

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Salsamentaría las  
Brisas**

**Integrantes:**

Oscar Javier Cuevas Polo

Edison Hurtado Hernandez

Laura Daniela Muñoz Sanchez

Deybison Monje Grijalva

José Arbey Medina Martinez

**Presentado a:**

MSc. Ing Jimmy Alexander Carvajal Beltrán

(Tutor)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística

Opción de Grado

## Tabla de Contenido

<b>Introducción</b> .....	12
<b>Formulación de objetivos</b> .....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos específicos.....	15
<b>Configuración de la red de Supply Chain para la empresa</b> .....	16
Presentación de la empresa.....	17
Miembros de la red .....	22
Conceptualización y contextualización.....	22
Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa Salsamentaría las brisas. ....	23
Red Estructural de una empresa .....	26
Conceptualización y contextualización.....	26
Red Estructural de la empresa Salsamentaría las brisas.....	27
Dimensiones estructurales de la red de valor .....	27
Conceptualización y contextualización.....	27
Estructura horizontal de la empresa Salsamentaría las brisas .....	28
Estructura vertical de la empresa Salsamentaría las brisas .....	29
Posición horizontal de la compañía Salsamentaría las brisas .....	30
Tipos de Vínculos de procesos .....	30
Conceptualización y contextualización.....	30
Vinculo administrado en la empresa Salsamentaría las brisas .....	30
Vinculo Monitoreado en la empresa Salsamentaría las brisas .....	31
Vinculo No administrado en la empresa Salsamentaría las brisas .....	31
Vinculo No participante en la empresa Salsamentaría las brisas .....	32
<b>Procesos del SC para una empresa, según enfoque del GSCF</b> .....	33
Los 8 procesos estratégicos según el Global Supply Chain Fórum (GSCF) .....	34
Conceptualización y contextualización.....	34
Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Salsamentaría las brisas.....	50
<b>Procesos según enfoque de APICS-SCOR</b> .....	67

Conceptualización y contextualización .....	68
Identificación e implementación de los procesos según APICS - SCOR en la empresa	
Salsamentaría las brisas. ....	76
Proceso 1: Planeación.....	76
Proceso 2: Aprovisionar. ....	78
Proceso 3: Manufactura.....	82
Proceso 4: Distribución. ....	86
Proceso 5: Retornos.....	87
Proceso 6: Soporte.....	88
<b>Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa Salsamentaría las brisas.....</b>	<b>90</b>
Flujo de información .....	91
Conceptualización y contextualización.....	91
Diagrama de flujo.....	92
Flujo de producto.....	93
Conceptualización y contextualización.....	93
Diagrama de flujo.....	94
Flujo de efectivo .....	96
Conceptualización y contextualización.....	96
Diagrama de flujo.....	97
<b>Colombia y el LPI del Banco Mundial. ....</b>	<b>98</b>
Conceptualización y contextualización. ....	99
Comparativo de Colombia ante el mundo .....	100
<b>Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística. ....</b>	<b>114</b>
Conceptualización y contextualización .....	115
Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística.....	117
<b>El efecto látigo (The Bullwhip Effect). ....</b>	<b>119</b>
Conceptualización y contextualización .....	120
Análisis de causas en la empresa Salsamentaría las brisas.....	120
Demand-forecast updating .....	120
Order batching.....	122
Price fluctuation .....	123

Shortage gaming.....	123
<b>Gestión de Inventarios .....</b>	<b>125</b>
Conceptualización y contextualización .....	126
Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Salsamentaría las brisas.....	127
Instrumento para recolección de la información. ....	127
Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida. ....	129
Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Salsamentaría las brisas a partir del diagnóstico realizado.....	135
Centralización y descentralización de inventarios.....	139
Conceptualización y contextualización .....	140
Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Salsamentaría las brisas.....	141
Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Salsamentaría las brisas. ....	143
Pronósticos de la demanda .....	144
Conceptualización y contextualización.....	144
Aspectos fundamentales en la empresa Salsamentaría las brisas.....	144
Recomendaciones al respecto para la empresa Salsamentaría las brisas. ....	145
<b>El layout para el almacén o centro de distribución de la empresa Salsamentaría las brisas.</b>	<b>146</b>
Conceptualización y contextualización .....	147
Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Salsamentaría las brisas. ....	147
Descripción de la situación actual.....	147
Plano del Layout actual.....	153
Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Salsamentaría las brisas.....	159
Descripción y justificación de la Propuesta. ....	159
Plano del Layout propuesto.....	163
<b>El aprovisionamiento en la empresa Salsamentaría las brisas. ....</b>	<b>164</b>
El proceso de aprovisionamiento.....	165
Conceptualización y contextualización.....	165

Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa Salsamentaría las brisas. ....	168
Instrumento para recolección de la información. ....	168
Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida .....	170
Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Salsamentaría las brisas a partir del diagnóstico realizado. ....	177
Selección y evaluación de proveedores. ....	180
Conceptualización y contextualización .....	180
Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa Salsamentaría las brisas. ....	181
<b>Procesos Logísticos de Distribución.....</b>	<b>189</b>
El DRP .....	190
Conceptualización .....	190
Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual .....	193
Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa Salsamentaría las brisas.....	195
El TMS .....	196
Conceptualización .....	196
Aspectos fundamentales de un TMS.....	196
Identificación de la estrategia de distribución en la empresa Salsamentaría las brisas. ....	200
Conceptualización de los modos y medios de transporte.....	206
Modos y medios de transporte utilizados por la empresa Salsamentaría las brisas en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.....	212
Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa Salsamentaría las brisas. ....	221
Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Salsamentaría las brisas. ....	222
Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Salsamentaría las brisas.....	224
Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución.....	224
<b>Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística.....</b>	<b>226</b>
Conceptualización .....	227

Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual.....	228
Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Salsamentaría las brisas.....	230
<b>Conclusiones</b> .....	235
<b>Bibliografía</b> .....	239

## Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Logo Empresa Salsamentaría Las Brisas. ....	17
Ilustración 2. Empaque Para El Producto.....	18
Ilustración 3 Etiquetado Del Empaque.....	19
Ilustración 4. Productos carnes frías ofertados por salsamentaría las brisas.....	19
Ilustración 5. Cortes de carne res para carne Gourmet salsamentaría las brisas.....	20
Ilustración 6. Productos de pescadería Salsamentaría las brisas.....	21
Ilustración 7. Diagrama de red estructural Supply Chain Salsamentaría las brisas.....	27
Ilustración 8. Estructura horizontal salsamentaría Las Brisas.....	28
Ilustración 9 Estructura vertical Empresa Salsamentaría Brisas.....	29
Ilustración 10. Tipos de vínculos señalizados en el diagrama de red. ....	32
Ilustración 11. Procesos de la cadena de suministro enfoque GSCF. ....	36
Ilustración 12. Administración de las relaciones con el cliente. ....	38
Ilustración 13. Administración del servicio al cliente.....	39
Ilustración 14. Administración de la demanda.....	41
Ilustración 15. Ordenes perfectas.....	42
Ilustración 16. Administración del flujo de manufactura.....	44
Ilustración 17. Compras o Administración de las relaciones con el proveedor. ....	46
Ilustración 18. Desarrollo y comercialización de productos. ....	48
Ilustración 19. Administración del retorno. ....	49
Ilustración 20. Estrategias de expansión de las relaciones con el cliente. ....	51
Ilustración 21. Naturaleza cíclica del CRM.....	52
Ilustración 22. Orientación de las relaciones con el cliente. ....	53
Ilustración 23. Estrategias a utilizar la atención al cliente. ....	56
Ilustración 24. Proceso de gestión de órdenes perfectas. ....	58
Ilustración 25. Ciclo del proceso de compras del Plan de requerimientos.....	63
Ilustración 26. Enfoque APICS - SCOR.....	70
Ilustración 27. Proceso de Manufactura enfoque APICS SCOR.....	74

Ilustración 28. Elementos del proceso de aprovisionamiento Salsamentaría las brisas.....	80
Ilustración 29. Diagrama de flujo de manufactura carnes frías.....	84
Ilustración 30. Procesos de carnes frías y sus componentes de producción. ....	85
Ilustración 31. Diagrama de flujo de información Salsamentaría las Brisas. ....	92
Ilustración 32 Diagrama de flujo del producto de la empresa salsamentaría las Brisas .....	94
Ilustración 33 Diagrama de flujo de producto detallado Salsamentaría las Brisas. ....	95
Ilustración 34. Diagrama del dinero Salsamentaría las brisas.....	97
Ilustración 35. Grafica comparativo índice de desempeño logístico. ....	104
Ilustración 36. Índice de desempeño logístico 2018 de Colombia.....	105
Ilustración 37. Comparativo del componente del LPI Facilidad para localizar y seguir envíos. .	108
Ilustración 38. Comparativo del componente del LPI Competitividad y calidad de los servicios logísticos.....	109
Ilustración 39. Comparativo del componente del LPI Facilidad para organizar envíos internacionales a precios competitivos.....	110
Ilustración 40. Comparativo del componente del LPI Eficiencia en el proceso de despacho.....	111
Ilustración 41. Comparativo del componente del LPI Frecuencia con la que los envíos llegan al destinatario dentro del tiempo programado.....	112
Ilustración 42. Comparativo del componente del LPI Calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte. ....	113
Ilustración 43. Cuadro sinóptico CONPES 3547 Política Nacional Logística. ....	118
Ilustración 44. Proceso operativo para gestión de inventarios Salsamentaría las brisas.....	131
Ilustración 45. Logo de sistema de información contable SIIGO. ....	135
Ilustración 46. Aspectos importantes de un modelo de inventarios ABC.....	137
Ilustración 47. Mapa satelital ubicación Salsamentaría las brisas. ....	148
Ilustración 48. Plano general Layout Salsamentaría las brisas. ....	153
Ilustración 49. Plano del Layout detallado de las bodegas y zonas de gestión de almacenamiento. .....	154
Ilustración 50. Identificación de las zonas o áreas dentro del plano Salsamentaría las brisas. ..	156
Ilustración 51. Identificación de las zonas o áreas dentro del plano mejorado Salsamentaría las brisas.....	160

Ilustración 52. Distribución en U para flujo de productos .....	162
Ilustración 53. Plano del Layout con propuestas de mejora Salsamentaría las brisas. ....	163
Ilustración 54. Funciones en el proceso de compras. ....	166
Ilustración 55. Método para pronósticos por línea de productos en Salsamentaría las brisas. ....	174
Ilustración 56. Mapa conceptual sobre Distribution Requirements Planning (DRP). ....	194
Ilustración 57. Mapa conceptual sobre el Transportation Management System (TMS).....	198
Ilustración 58. Vehículo tipo Thermo King para proceso de distribución. ....	203
Ilustración 59. Recorrido ruta de distribución a punto de venta El Jardín. ....	204
Ilustración 60. Flujo de la gestión de transporte en Salsamentaría las brisas. ....	213
Ilustración 61. Transporte de ganado Bovino en pie.....	214
Ilustración 62. Transporte de pollos en pie a través de jaulas ganaderas.....	215
Ilustración 63. Modelo de vehículos con jaulas ganaderas para transporte de ganado en pie. ....	216
Ilustración 64. Vehículo para transporte de productos de pescadería. ....	217
Ilustración 65. Vehículos para proceso de transporte en distribución de productos Salsamentaría las brisas. ....	218
Ilustración 66. Funcionamiento del Cross-Docking.....	223
Ilustración 67. Mapa conceptual sobre las Megatendencias del Supply Chain y Logística.....	229

## Índice de tablas

Tabla 1. Proveedores de primer Nivel Salsamentaría las Brisas.....	24
Tabla 2. Proveedores de segundo nivel Salsamentaría las brisas.....	25
Tabla 3 Procesos Supply Chain Management enfoque GSCF.....	35
Tabla 4. Procesos del enfoque APICS - SCOR.....	69
Tabla 5 Tabla Sub procesos de proceso Planeación.....	77
Tabla 6. Aspectos a tener en cuenta en el proceso de producción. ....	83
Tabla 7. Cuadro comparativo del índice de desempeño logístico para los años 2012, 2014, 2016 y 2018.....	102
Tabla 8. Tabla comparativa índice de desempeño logístico año 2018 por componentes. ....	107
Tabla 9. Productos y clase de inventarios de Salsamentaría las brisas. ....	133
Tabla 10. Lista de chequeo gestión de almacenamiento Salsamentaría las brisas.....	150
Tabla 11. Zonas para la gestión de almacenamientos Salsamentaría las brisas.....	152
Tabla 12. Componentes del aprovisionamiento.....	167
Tabla 13. Lista de chequeo evaluación de gestión de aprovisionamiento.....	169
Tabla 14. Aplicación de lista de chequeo gestión de aprovisionamiento en Salsamentaría las brisas.....	171
Tabla 15. Formato para la selección de proveedores.....	182
Tabla 16. Formato de evaluación a proveedores.....	183
Tabla 17. Aplicación formato de selección de proveedores a la empresa CIMPA SA.....	185
Tabla 18. Aplicación formato de evaluación de proveedores a la empresa Piscícola Nueva york.....	186
Tabla 19. Funciones de la gestión de distribución.....	193
Tabla 20. Ventajas y desventajas de implementar el DRP en salsamentaría las brisas.....	195
Tabla 21. Ventajas y desventajas de implementar el TMS en Salsamentaría las brisas.....	200
Tabla 22. Puntos de venta Salsamentaría las brisas.....	201
Tabla 23. Recorridos proceso de distribución a puntos de venta Salsamentaría las brisas.....	204
Tabla 24. Ventajas y desventajas de los modos y medios de transporte.....	210

Tabla 25. Proceso de transporte de ganado en pie Salsamentaría las brisas. ....	216
Tabla 26. Proceso de transporte de productos de pescadería Salsamentaría las brisas. ....	218
Tabla 27. Proceso de transporte para distribución de productos Salsamentaría las brisas.....	219
Tabla 28. Tipos de vehículos utilizados para transporte salsamentaría las brisas.....	220
Tabla 29. Aspectos del entorno sobre los que se orientan la nuevas megatendencias del Supply Chain y logística.....	228

## **Introducción**

Teniendo en cuenta que el Supply Chain involucra a todas las organizaciones un intercambio en los procesos ya que hacen parte de la cadena de suministros y así se establece un análisis en los aspectos más importantes que se deben tener en cuenta para que la optimización de los procesos sea eficaces y eficientes y así llegue a cumplir con los objetivos del cumplimiento de las metas que se han planteado.

Observando la perspectiva al aplicar el Supply Chain se descubre el APICS- SCOR siendo este el que plantea el estudio de la Cadena de Suministro con solo seis (6) procesos los cuales caminan toda la Cadena de Suministro desde un proceso de Obtención de materiales y materias primas hasta el consumidor final siendo este la entrega del producto, este modelo nos hace ver un análisis más profundo los cuales cuenta con Tres (3) niveles dentro del primer nivel de los procesos y allí se configura cada proceso para saber cómo llegar a ejecutar cada actividad planteada.

La adaptación de este enfoque como lo es el APICS- SCOR ayuda a la Salsamentaría Las Brisas a evaluar cada proceso para que en el desarrollo de las actividades se realice una ejecución de las actividades logrando así un análisis importante.

Cabe resaltar que la Cadena de Suministros cuenta con un aspecto de logística y su objetivo principal es diseñar estrategias muy altas que permitan cumplir con el objetivo de la planeación ya que se enfoca en la generación del valor para la empresa, siendo así desde este punto de vista es muy importante recalcar el análisis de flujo de las operaciones en la organización que logre un diseño del análisis que identifique la información, los recursos, los servicios ofertados, la generación de los productos, y los recursos por la empresa.

A partir de la determinación de los aspectos de intervención en los procesos desarrollados dentro de la organización, se desarrollarán aplicaciones en Salsamentaría las brisas, cuyo propósito es determinar los aspectos de intervención en el flujo de información, productos y desarrollo de productos. Fondos para evaluar la dinámica de gestión de la empresa en diversos aspectos y los participantes que intervienen en estos procesos.

Al analizar la gestión logística de la empresa, es necesario considerar los aspectos inherentes al medio ambiente, porque existen elementos importantes en el proceso logístico, que se miden por el índice de desempeño logístico que establece el Banco Mundial para cada país. Es importante mostrar que las calificaciones se establecen para los aspectos que constituyen un adecuado desempeño logístico, y los parámetros que la empresa debe considerar para incorporar mejoras en sus procesos. Asimismo, dentro del marco regulatorio establecido, se analizó el Conpes 3547, que incluyó la política logística de Colombia.

La gestión del almacén asegura una correcta gestión de los productos terminados, materias primas y trabajos en curso, con el objetivo de optimizar su manipulación y todos los procesos desde el proceso de suministro y fabricación hasta el proceso de distribución. Todo elemento que interviene en la gestión del almacén debe asegurar que las operaciones generadas en el movimiento de mercancías puedan optimizar los procesos relacionados, de manera que la cadena de suministro pueda interactuar con ellos, asegurando así la eficiencia del proceso.

La logística que se desarrolla en la empresa a lo largo de la cadena de suministro establece actividades clave que requieren una atención especial por parte de la organización. Estas actividades incluyen la gestión del transporte, que permite a la organización evaluar los aspectos importantes de la toma de decisiones con base en el método de transporte utilizado y las necesidades operativas del método, con base en la infraestructura e infraestructura del lugar y

ciudad de la empresa. Realizar operaciones logísticas. De esta manera, podemos determinar que la empresa debe considerar la optimización de procesos en el proceso de gestión del transporte, y determinar su dirección de ejecución en base a la puntualidad de los procesos directamente relacionados con la gestión del transporte (como distribución y suministro).

Para Salsamentaría las brisas, la decisión sobre el proceso de transporte debe combinarse con las características especiales de la herramienta de transporte para asegurar la protección del producto y la cadena de frío, y la calidad del producto.

## Formulación de objetivos

### Objetivo General

Desarrollar una propuesta en Supply Chain Management y Logística para la empresa Salsamentaría las brisas.

### Objetivos específicos

Conocer las estructuras y procesos Logísticos de la cadena de Suministros en la empresa Salsamentaría Las Brisas aplicando el enfoque del APICS – SCOR y Global Supply Chain Fórum (GSCF).

Definir estrategias de mejora a implementar dentro de la gestión de la cadena de suministros de la empresa Salsamentaría las brisas en los procesos de gestión de aprovisionamiento, distribución, transporte y flujo de productos en el marco de su operación logística y cumplimiento de su objeto social.

Analizar la posición de Colombia respecto a la medición del índice de desempeño logístico con respecto a otros países del mundo y evaluar el impacto sobre las condiciones de gestión de la cadena de suministros para la empresa Salsamentaría las brisas.

Analizar las megatendencias del Supply Chain y logística que se están aplicando en el mundo y evaluar los aspectos claves de éxito para lograr su implementación en la empresa Salsamentaría las brisas de acuerdo a las condiciones de operación que existen en Colombia.

### **Configuración de la red de Supply Chain para la empresa**

El análisis de la red estructural del Supply Chain exige el pleno conocimiento de los actores que intervienen en los procesos de la organización y de esta manera permite reconocer cada uno de los niveles en los que se encuentran estos actores dentro de la red y las relaciones que tienen en diferentes niveles. De esta manera se realizará una evaluación con respecto a la definición de los miembros de la red estructural del Supply Chain para la empresa Salsamentaría Las Brisas logrando evaluar las dimensiones estructurales y los vínculos de procesos de acuerdo a la estructura de red.

Presentación de la empresa

Salsamentaría Las Brisas

*Ilustración 1.*

Logo Empresa Salsamentaría Las Brisas.



Nota. El gráfico muestra el logo actual de la empresa Salsamentaría las brisas. Tomado de Departamento Publicidad Empresa Salsamentaría Las Brisas (2021)

Industria Salsamentaría Las Brisas es una organización dedicada a la producción y comercialización de alimentos derivados cárnicos desde 1995. La empresa inicia su operación en el departamento del Huila donde se tiene su punto de producción principal y maneja dentro de sus productos carnes frías, carnes Gourmet y pescadería.

Salsamentaría las brisas ha constituido un proceso de crecimiento a nivel nacional ubicando en los últimos años diferentes puntos de producción y ventas en centro del país llegando a otros departamentos como Cundinamarca y la zona del eje cafetero.

Su proceso de crecimiento ha sido integrado a través de liderar un crecimiento comercial a través de alianzas estratégicas de ventas con grandes superficies y almacenes de cadena de las regiones donde tiene presencia.

El logo de Salsamentaría Las Brisas tiene un óvalo rojo en el interior, que representa el color de la carne, porque es la materia prima del producto. Su interior es LAS BRISAS blanco, y la caligrafía es muy fácil de entender, para que cualquiera pueda verla; debajo, complementa el

nombre con la CALIDAD EXTRA escrita y enfatiza la calidad de los productos que brindan a la comunidad Neiva.

Produce y vende carnes muy finas y deliciosas a precios muy favorables, por eso es tan conocida y consumida por todo tipo de personas. Aunque su nombre "Las Brisas" no tiene nada que ver con el producto, tiene variedad de productos en todas las ocasiones, pero uno de los productos es el embutido, este producto único tiene un sabor exquisito que lo diferencia de otros embutidos que se ofrecen en el mercado.

#### Empaque Para El Producto

El empaque será un envoltorio para conservar y proteger el producto con la frescura característica de Las Brisas. Será transparente y tendrá una marca que lo identifique como producto Las Brisas en el centro. Los modelos de empaque que usaremos para empaquetar nuevos productos son los siguientes:

#### *Ilustración 2.*

#### Empaque Para El Producto



Nota. Tipo de empaque utilizado para los productos elaborados en la empresa Salsamentaría las brisas. Tomado de Salsamentaría Las Brisas (2021)

#### Etiquetado Del Empaque

En la etiqueta de Las Brisas, encontraremos toda la información que describe el producto y la colocaremos en el reverso del logo en el centro del paquete.

### Ilustración 3.

#### Etiquetado Del Empaque

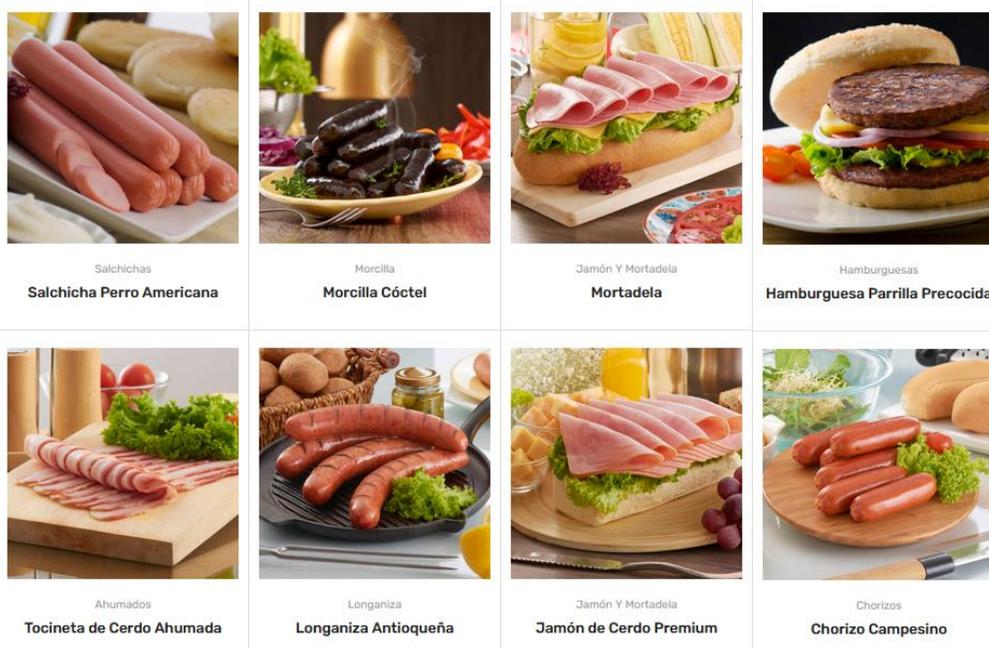


Nota. La grafica muestra los logos que se aplican al proceso de etiquetado de los productos de la empresa Salsamentaría las brisas. Tomado de Salsamentaría Las Brisas (2021)

#### Productos Salsamentaría las Brisas

### Ilustración 4.

#### Productos carnes frías ofertados por salsamentaría las brisas.



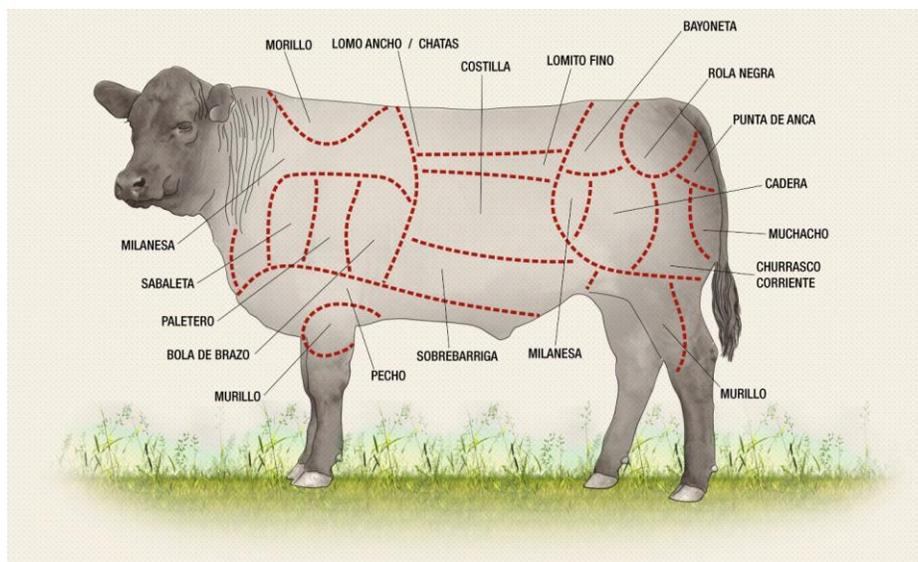
Nota. La ilustración muestra los diferentes productos de la línea de carnes frías de la empresa Salsamentaría las brisas. Tomado del Departamento Publicidad Empresa Salsamentaría Las Brisas (2021).

La empresa elabora y distribuye una gran variedad de productos de carnes frías incluyendo una línea dorada especial. La estructura de producción desarrollada por la empresa en sus plantas productivas ha permitido una gran diversificación de productos de carnes frías entre los cuales se destacan de acuerdo con su gran volumen de ventas los siguientes:

- Chorizos tradicionales
- Salchichas
- Jamón tradicional
- Mortadela
- Tocineta

*Ilustración 5.*

Cortes de carne res para carne Gourmet salsamentaría las brisas



Nota. La ilustración muestra los tipos de cortes realizados al ganado bovino en el proceso de desposte. Tomado del Departamento Publicidad Empresa Salsamentaría Las Brisas (2021).

Salsamentaría las brisas ofrece carnet gourmet con finos cortes de acuerdo a las necesidades del cliente. La carne Gourmet que maneja la Salsamentaría corresponde a carne de res, cerdo y pollo producida bajo altos estándares de calidad a través de una crianza en pie de los animales y con la adquisición de los mismos a proveedores con adecuados procesos de crianza y crecimiento para el proceso de desposte hasta obtener cada tipo de carne.

### *Ilustración 6.*

Productos de pescadería Salsamentaría las brisas



Nota. La ilustración muestra los tipos de productos de la línea de pescadería que oferta la empresa Salsamentaría las brisas. Tomado del Departamento Publicidad Empresa Salsamentaría Las Brisas (2021).

La salsamentaría las brisas también cuenta con una línea de pescadería enfocada en el producto de mojarra entera y el filete logrando diversificar aún más la cantidad de productos que oferta a sus clientes. Esta última línea de negocio es relativamente nueva y la empresa en la actualidad busca ampliar la cantidad de productos que se oferten en la misma logrando mejorar la capacidad de la empresa para brindarle al cliente diversas opciones de consumo en materia de pescados.

Miembros de la red

Conceptualización y contextualización

Según Bowersox D., Closs D, “la cadena de suministro es la coordinación e integración de todas las actividades asociadas al movimiento de bienes, desde la materia prima hasta el usuario final, para crear una ventaja competitiva sustentable. Esto incluye la administración de sistemas, fuentes, programación de la producción, procesamiento de pedidos, dirección del inventario, transporte, almacenaje y servicio del cliente” (Bowersox D., 2007, pág. 9).

Es importante conocer los principales actores que participan en la cadena de suministro:

**Proveedor:** persona o empresa que abastece de algunos artículos necesarios, como insumos y materias primas requeridas para la producción de un bien, de forma periódica y que debe cumplir con la calidad del producto y entrega oportuna.

**Fabricante:** persona o empresa que fabrica productos, por medio de una transformación de insumos y materia prima.

**Transportistas:** son los encargados de las operaciones de transporte y que la materia prima o producto terminado llegue a los clientes.

Distribuidor: se encarga de distribuir el producto terminado en los puntos de venta del consumidor final.

Detallista: es la persona que vende al por menor a través de un punto de venta, a los consumidores finales.

Teniendo en cuenta este concepto los miembros de la red el cual pertenece la empresa Salsamentaría Las Brisas se identifican como clientes y proveedores.

Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa Salsamentaría las brisas.

Salsamentaría las brisas es una empresa que se dedica a la comercialización y producción de productos cárnicos, en este sentido podemos establecer que la red estructural de su Supply Chain parte desde la producción de crías de los diferentes tipos de carnes de produce y procesa lo que hace que la red logre abarcar diferentes tipos de productos y líneas de negocio que hacen parte de las materias primas y materiales para lograr desarrollar el producto final.

Desde la perspectiva de los clientes su impacto a nivel de mercado ha permitido llegar a los diferentes canales de distribución incorporando estrategias minoristas provocadas por la alta demanda de los productos en municipios donde no existen sucursales físicas y en las cuales se desarrollaron grandes restricciones producidas por la pandemia y las decisiones tomadas por los diferentes gobiernos locales. En este sentido el proceso de distribución y comercialización ha tenido un enfoque orientado hacia la masificación de la presencia de los productos no solo en todos los municipios del departamento del Huila sino en otros departamentos de Colombia.

Proveedores de primer nivel

Los proveedores de primer nivel tienen que ver con los proveedores que entregan materias primas para la elaboración de los productos que oferta le empresa. En este sentido, son lo que

directamente se incorporan al producto para la entrega a los clientes. Dentro de estos proveedores tenemos los siguientes:

*Tabla 1.*

Proveedores de primer Nivel Salsamentaría las Brisas

<b>Proveedor</b>	<b>Productos</b>
Ceagrodex	Ganado en Pie Bovino y porcino.
Piscícola Nueva york	Pescado fresco para filetear o entero.
CIMPA SA	Insumos y Materias Primas para la industria Alimenticia
Merca Neiva	Condimentos, especias y otros para la producción.
Granja avícola porcicola San José SAS	Aves de corral para sacrificio (Pollos de 2 a 3 kg).
Contegral	Alimentos para ganado bovino y porcino para la crianza.

Nota. La tabla muestra el listado de proveedores de materias primas que tiene la empresa Salsamentaría las brisas con los respectivos productos que se son adquiridos en cada una.

Proveedores de segundo nivel

Los proveedores de segundo nivel son aquellos que proporcionan conocimiento o materias primas para los productores de primer nivel. En este sentido aquí podemos encontrar aspectos como el transporte, papelería, muebles y enseres y maquinaria para la empresa.

De este modo podemos establecer que salsamentaría las brisas enfoca sus proveedores de segundo nivel a aquellos que suministran maquinaria, muebles y enseres, papelería, así como los empaques para las carnes frías y el empaclado de las carnes Gourmet y pesquería.

Tabla 2.

Proveedores de segundo nivel Salsamentaría las brisas

<b>Proveedor</b>	<b>Productos</b>
Quinsa SA	Productos químicos Para Inmunización de procesos productivos
Proveedores de Equipos y muebles y enseres	Son diferentes proveedores de acuerdo a las necesidades.
Asproquin	Productos de cafetería y aseo
Visdecol	Empaques y bolsas
Inssol SAS	Dotación y seguridad industrial
Papelería Medellín	Papelería en general.

Nota. La tabla muestra el listado de proveedores de segundo nivel que tiene la empresa Salsamentaría las brisas con los respectivos productos que se son adquiridos en cada una.

#### Clientes de primer nivel

Los clientes de primer nivel son aquellos que adquieren el producto para su uso o para ser los primeros en la cadena de distribución. Estos clientes de primer nivel son aquellos que compran en grandes volúmenes y cuya negociación corresponde a una alta demanda.

Dentro de los clientes de primer nivel tenemos las grandes superficies que para el caso las que tienen negociaciones actualmente con la salsamentaría son: Almacenes éxito, Almacenes Metro, Supermercados Popular, Supermercados Olímpica, Supermercados Comfamiliar.

#### Clientes de segundo nivel

Los clientes de segundo nivel son los cuales donde la conectividad se extiende y puedan estar más adelante en la cadena de distribución.

Dentro de los clientes de segundo nivel tenemos las distribuidoras y Comercializadoras de carnes frías como las salsamentarías en los diferentes municipios del Huila, Tolima y demás territorios donde hace presencia la empresa.

También podemos encontrar dentro de este nivel supermercados ubicados en los municipios, así como supermercados más pequeños como el Makru o el superior. También en esta categoría tenemos los restaurantes que dentro de sus cartas tienen comidas rápidas o platos a la carta con carnes gourmet.

#### Cientes de tercer nivel

Dentro de los clientes del tercer nivel ya encontramos clientes con un más bajo nivel de consumo y que se encuentran muy adelante en la cadena de distribución, muy cerca del consumidor final.

Dentro de este nivel de clientes tenemos tiendas de barrio, supermercados en municipios y minimercados en ciudades capitales distribuidores de carnes al menudeo y sitios dedicados a la preparación de comidas rápidas.

#### Red Estructural de una empresa

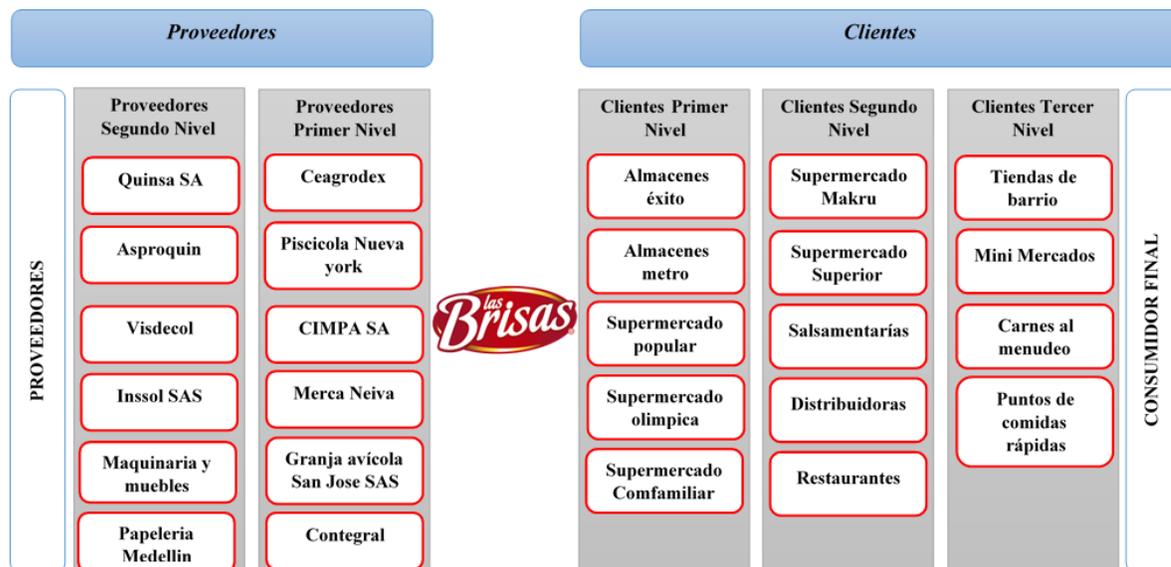
##### Conceptualización y contextualización

La red estructural de Salsamentaría las brisas abordan todos los niveles de clientes y proveedores de la empresa para lograr establecer en manera de diagrama como se encuentra construida la red y poder realizar un análisis idóneo para abordar las necesidades en términos de mejora continua y optimización de procesos.

Red Estructural de la empresa Salsamentaría las brisas.

*Ilustración 7.*

Diagrama de red estructural Supply Chain Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra el diagrama de la red del Supply Chain incorporando todos los proveedores y clientes con los que interactúa la empresa Salsamentaría las brisas.

Dimensiones estructurales de la red de valor

Conceptualización y contextualización

Las dimensiones estructurales de la red están compuestas por la Estructura horizontal, la estructura vertical y la posición horizontal.

La estructura Horizontal está constituida por bloques o pisos a través de toda la cadena de un producto. Esta estructura puede ser corta o larga y depende de los niveles que requiera la organización para una adecuada operación en la cadena de suministros.

La estructura vertical se refiere al número de Proveedores y Clientes en cada piso o grada. Una compañía puede tener un grupo de productos con una estructura Vertical estrecha con pocas compañías en cada piso y otros productos con muchos clientes y proveedores en cada piso.

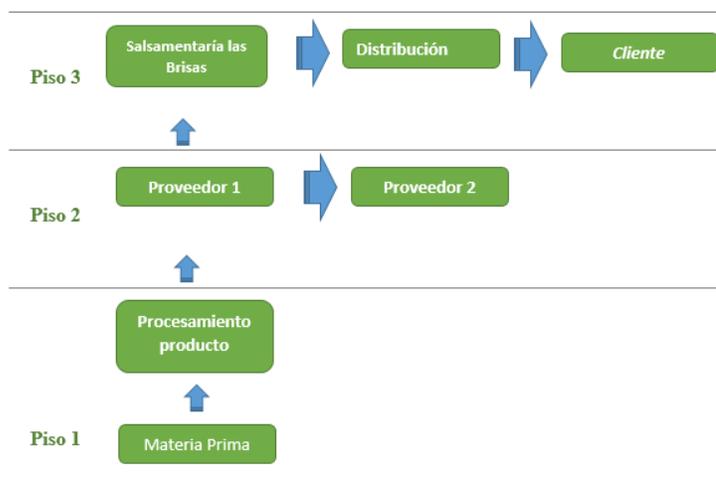
Supply Chain Management conocimiento útil, “la posición horizontal de la empresa líder dentro del Supply Chain puede ser la fuente de aprovisionamiento inicial, o ser el último consumidor ubicado en cualquier lugar entre los puntos extremos del Supply Chain”, (Pinzón, B. 2005 p.4).

Estructura horizontal de la empresa Salsamentaría las brisas

En la Ilustración 8 encontramos un ejemplo de una cadena simple de la salsamentaría las brisas en la cual encontramos tres niveles o pisos de estructura Horizontal donde se evidencia desde la adquisición de las materias primas por parte de los proveedores de segundo nivel para poder suministrar los productos requeridos por salsamentaría las brisas.

*Ilustración 8.*

Estructura horizontal salsamentaría Las Brisas



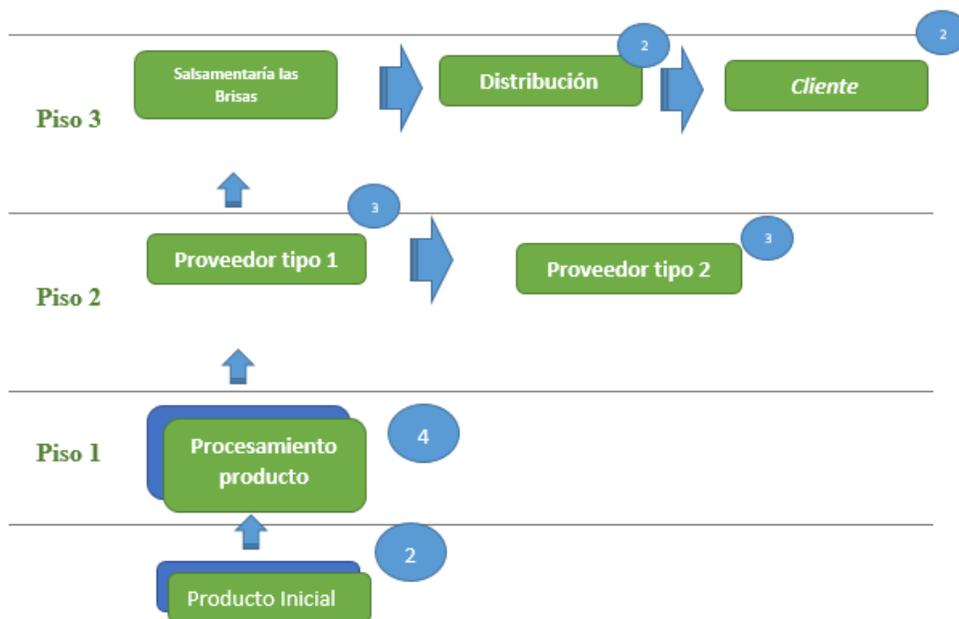
Nota. La ilustración muestra los pisos de la estructura horizontal del Supply Chain.

### Estructura vertical de la empresa Salsamentaría las brisas

En la ilustración 9 se presenta un claro ejemplo de la empresa seleccionada Salsamentaría Brisas expandido en su estructura Vertical dando como resultado 17 entidades a relacionar en tres pisos o gradas (tiers). En relación con sus proveedores la empresa cuenta con 12 proveedores dentro de la red que son realmente importantes y con respecto a los clientes la empresa dentro de su relación aborda más de 200 clientes teniendo en cuenta la amplitud en su propuesta de comercialización hacia salsamentarías y distribuidoras dentro de diferentes municipios, así como a mini mercados.

#### *Ilustración 9.*

#### Estructura vertical Empresa Salsamentaría Brisas



Nota. La ilustración muestra los diferentes niveles dentro de la estructura horizontal del Supply Chain de la empresa Salsamentaría las brisas.

### Posición horizontal de la compañía Salsamentaría las brisas

Salsamentaría las brisas es una empresa que se encuentra en una posición central dentro de las cadenas logrando ser una gran empresa productora de carnes frías y carnes gourmet donde puede ser materia prima para diferentes puntos de ventas de comidas como restaurantes o ser parte inicial dentro de la distribución de sus productos hasta que lleguen al consumidor final lo que permite establecer su importancia dentro de la parte inicial de la estructura como un proveedor fundamental.

### Tipos de Vínculos de procesos

#### Conceptualización y contextualización

Corresponden a diferentes tipos de interrelaciones dentro de la red estructural del Supply Chain los cuales se analizan a partir de condiciones específicas respecto a las condiciones de operación con los proveedores o clientes y se determinan los niveles de integración generados para optimizar la gestión logística.

#### Vínculo administrado en la empresa Salsamentaría las brisas

Son aquellos donde la compañía integra un proceso con uno o más clientes y/o proveedores. Puede ser en colaboración con otras compañías integrantes de la Supply Chain. La empresa las Brisas integra a Ceagrodex, cimpa s.a. como proveedores estratégicos en la adquisición de materias primas.

Este tipo de vínculos es muy importante porque aquí la empresa puede establecer una integración adecuada con los proveedores o clientes de primer nivel. En este caso con relación al proveedor de Ceagrodex el cual es el principal encargado de proveer ganado porcino y bovino en pie y además dentro de la cadena sirve de punto de desposte para obtener los diferentes cortes

gourmet que después son procesados dentro de las instalaciones de la planta de producción de la Salsamentaría las brisas.

#### Vinculo Monitoreado en la empresa Salsamentaría las brisas

Con relación a los procesos monitoreados los mismos corresponden a proceso sobre los cuales la empresa no integra totalmente, sino que monitorea porque los mismos se encuentran integrados con otras empresas participantes lo que hace que efectivamente el proceso efectuado por los mismos sea idóneo y que cumpla con los requerimientos respecto a la cadena de suministros para la Salsamentaría las brisas.

Dentro de este proceso encontramos la Granja Avícola San José la cual cuenta con un adecuado proceso de cría de aves para luego proveerlas a la salsamentaría. Este proceso se encuentra adecuadamente integrado con la empresa que suministran los alimentos y medicamentos como vacunas para garantizar el crecimiento en las condiciones requeridas por las brisas. De esta manera la empresa se encarga de evaluar y monitorear el proceso de crecimiento y crianza por lotes con lo cual se garantiza que se cumplan con las condiciones de entrega en términos de calidad.

#### Vinculo No administrado en la empresa Salsamentaría las brisas

En este tipo de vínculos no se participa de manera directa dado a que los mismos obedecen a procesos que no requieren de un control sobre el mismo. En este sentido los mismos obedecen a requerimientos externos para la adecuada operación y sobre los cuales de acuerdo a la relación comercial se garantiza el suministro de los recursos para poder cumplir con el proceso de producción.

Este tipo de vínculos se da con proveedores de segundo nivel como Asproquim, Quinsa SA, Visdecol entre otras.

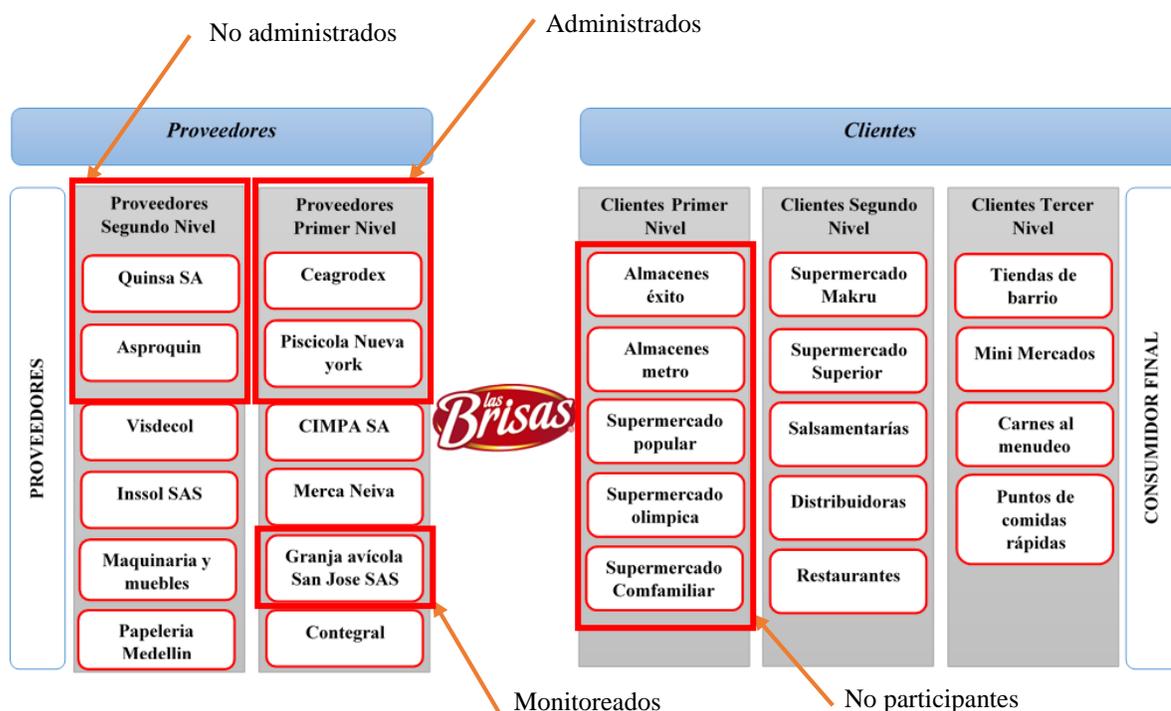
Vínculo No participante en la empresa Salsamentaría las brisas

Este tipo de vínculos se dan con empresas o miembros del Supply Chain que no tiene una participación directa con una empresa pero que cuando se puedan presentar situaciones difíciles con estos se puede impactar la empresa. En este sentido podemos establecer que los clientes de primer nivel pueden estar dentro de este tipo de vínculos porque dentro del proceso de distribución del producto generan una alta demanda y las debilidades que se puedan presentar dentro de la cadena de abastecimiento pueden impactar negativamente los resultados de la empresa.

### Diagrama de tipos de vínculos en la red

*Ilustración 10.*

Tipos de vínculos señalizados en el diagrama de red.



Nota. La ilustración muestra los tipos de vínculos de procesos representados en la red estructural. Del Supply Chain para la empresa Salsamentaría las brisas.

### **Procesos del SC para una empresa, según enfoque del GSCF**

La aplicación de Supply Chain Management dentro de una organización exige el análisis de los diferentes procesos que lo integran y en estos aspectos es importante valorar los diferentes enfoques desarrollados a partir de la evaluación de los puntos clave dentro de la cadena de suministros.

El enfoque del Global Supply Chain Fórum (GSCF), pretende evaluar 8 procesos principales dentro de las configuraciones de red de la cadena de suministro para establecer unos estándares requeridos en la ejecución de las actividades operacionales y estrategias de cada uno de los procesos con lo cual es necesario evaluar respecto al modelo actual de la empresa. Salsamentaría las brisas y definir como se da su aplicación en torno a estos aspectos.

Los 8 procesos estratégicos según el Global Supply Chain Fórum (GSCF)

Conceptualización y contextualización

Durante el Foro “Supply Chain Management” de Industrial Marketing Management del Supply Chain, realizado en el año 2000, LAMBERT, Douglas M.; COOPER, Martha C. Issues (2000), se desarrolló un modelo basado en ocho (8) procesos transversales (finanzas, producción, compras, mercadeo, logística, compras e investigación y desarrollo), “estos procesos se integran e interrelacionan entre sí, por medio de unos silos o departamento funcionales, con el fin de identificar y establecer la forma más apropiada para la comunicación entre todos los eslabones de la cadena”. (LAMBERT, Douglas M.; COOPER, Martha C., 2000).

Antes de continuar es necesario tener claras cada uno de los procesos SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: El Global Supply Chain Fórum identifico ocho (8) procesos clave que son el foco del S.C.M.

Así como También los ocho procesos clave están presentes a lo largo del S.C. y cruzan a través de todas las firmas y silos funcionales dentro de cada empresa.

Los silos funcionales incluyen Marketing, Investigación y Desarrollo, Finanzas, Producción, Compras y Logística. Las actividades en estos procesos residen dentro de un silo funcional, pero los procesos completos no están contenidos dentro de una función.

Cada proceso es descrito en su nivel estratégico y nivel operacional. La parte estratégica consiste en el establecimiento, y la administración estratégica de cada proceso, y provee una estructura de implementación. Este es el primer paso necesario para integrar la firma con otros miembros del S.C. La descripción de cada proceso es acompañada por una figura que ilustra los sub-procesos y las interfaces entre los procesos.

*Tabla 3.*

Procesos Supply Chain Management enfoque GSCF

No	<b>PROCESO SUPPLY CHAIN MANAGEMENT ENFOQUE GSCF</b>
1	Customer Relationship Management (CRM): Administración de las Relaciones con el Cliente.
2	Customer Service Management: Administración del Servicio al Cliente.
3	Demand Management : Administración de la Demanda.
4	Order Fulfillment: Ordenes Perfectas.
5	Manufacturing Flow Management: Administración de Flujo de Manufactura.
6	Procurement: Compras
7	Product Development and Comercialization: Desarrollo y Comercialización de Productos.
8	Returns: Retornos.

Nota. La tabla muestra el nombre de cada uno de los 8 procesos que integran el enfoque GSCF del Supply Chain. Tomado de LAMBERT, Douglas M.; COOPER, Martha C. Issues (2000)

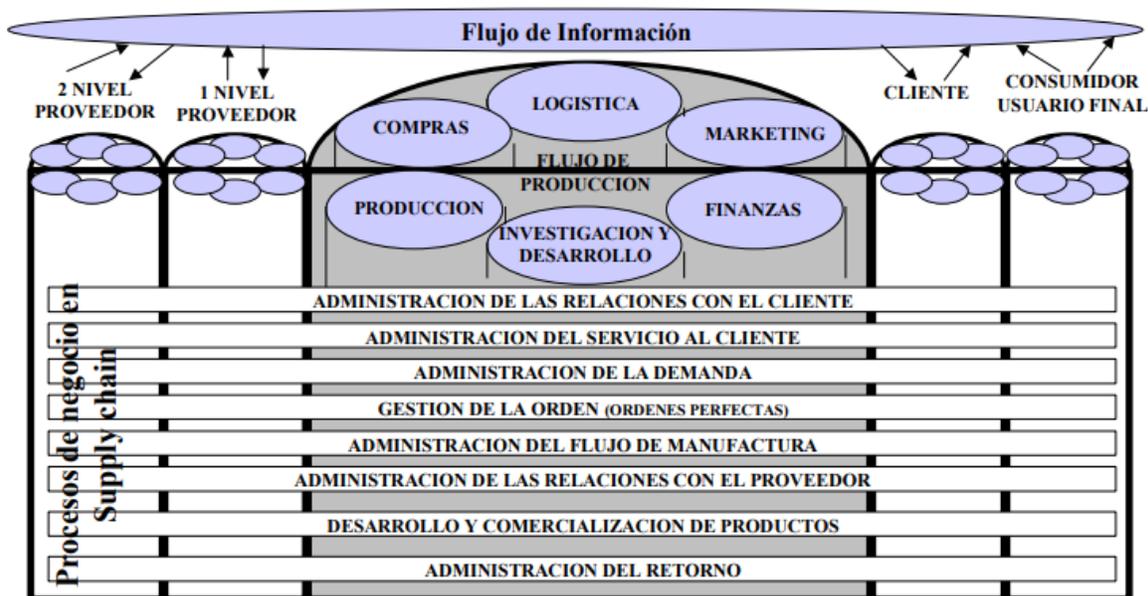
En esta ilustración 11 tomada de Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. Lambert, Doglas, se identifican cuáles son los principales integrantes de la cadena y cómo están integrados.

Además, se identifica claramente cómo se estructura la forma la red estructural del Supply Chain que ayuda a establecer los procesos claves para cada miembro de la cadena. Es decir, en esta ilustración tomada de Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. Lambert, Doglas, se identifican cuáles son los principales integrantes de la cadena y cómo están integrados.

En la siguiente ilustración se identifican los procesos de la cadena de suministros:

*Ilustración 11.*

Procesos de la cadena de suministro enfoque GSCF.



Nota. La ilustración muestra la interacción de los procesos del enfoque GSCF dentro de la estructura de red del Supply Chain. Tomado de Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. Lambert, Douglas.

En la anterior ilustración se identifica claramente cómo se forma la red estructural del Supply Chain que ayuda a establecer los procesos claves para cada miembro de la cadena. Es decir, “determina el nivel de gestión que se requiere para lograr una gestión eficiente. Con ello, se busca pasar de un enfoque individualista hacia un enfoque integrado donde los beneficios globales influyan en los beneficios individuales” (Montoya, 2014, p.33)

Tomando como referencia los miembros de The Global Supply Chain Forum, “estos ocho procesos se consideran vitales en la cadena de suministro cada uno de los procesos se descomponen en elementos estratégicos y operativos”. (Lambert, 2014).

Elementos estratégicos: implica un horizonte de tiempo más largo y que se encuentre vinculado estrechamente a la estrategia corporativa.

Elementos operativos: se centra en la implementación del proceso de gestión al cliente en el día a día.

Customer Relationship Management (CRM): Administración de las Relaciones con el Cliente.

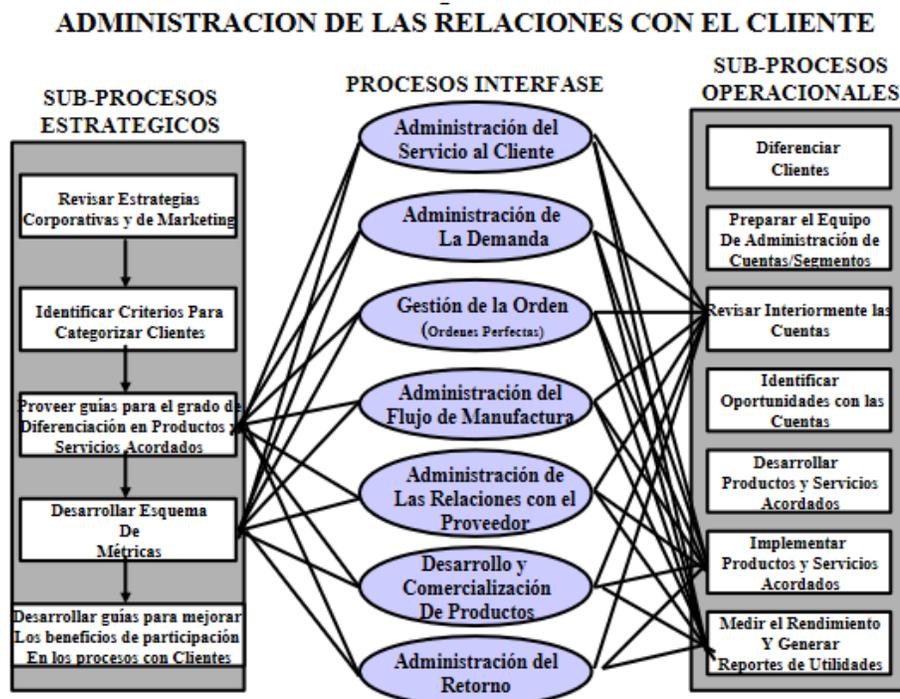
La administración de las relaciones con el cliente exige a las organizaciones conocer los diferentes clientes sobre los cuales soporta su oferta en el mercado y de igual manera un análisis para el proceso de conocimiento de las relaciones con el cliente y el lograr estrategias de fidelización que permitan relaciones a largo plazo con un sostenimiento de las mismas basadas en un enfoque de calidad en los productos y en el servicio que se le presta respecto a su atención.

Dentro del análisis de las relaciones con el cliente se evalúan aspectos desde el punto de vista estratégico y operacional las cuales establecen parámetros para la adecuación ejecución de los procesos inherentes a las relaciones con el cliente. Con respecto a los aspectos estratégicos es necesario evaluar los procesos de promoción y marketing y las estructuras inherentes a una adecuada segmentación de clientes enfocada en garantizar estrategias de mercado que permitan garantizar cumplir con las expectativas de calidad de los productos y del servicio para su entrega al cliente.

Con respecto a los aspectos operacionales el enfoque debe partir a raíz de un adecuado diseño de productos y un enfoque orientado al adecuado cumplimiento en la satisfacción de las necesidades. En este aspecto también se evalúan las dinámicas de proceso sobre las cuales se desarrollar el proceso de comercialización con enfoque que permita garantizarle al cliente los aspectos pactados respecto a las condiciones de venta y calidad en los productos.

Ilustración 12.

Administración de las relaciones con el cliente.



Nota. La ilustración muestra los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso de administración de relaciones con el cliente y su relación con los demás procesos del enfoque GSCF del Supply Chain. Tomado de Supply Chain Management Implementation Issues and Research Opportunities. Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper, and Janus D. Pagh.

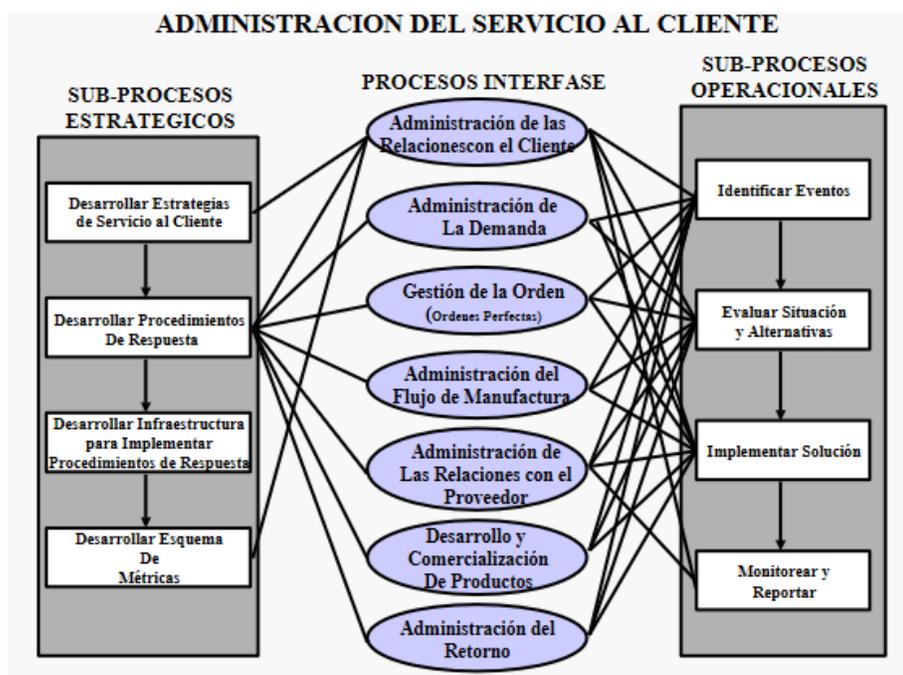
Customer Service Management: Administración del Servicio al Cliente.

La administración del servicio al cliente pretende evaluar como es el comportamiento de cara directa con el cliente y en esta se identifican los diferentes elementos necesarios para garantizar que el servicio al cliente determinado en el cumplimiento de los requerimientos de este ante la empresa y logrando ser eficiente en el desarrollo de los mismos en relación con las solicitudes que este presenta con la organización.

Los procesos inherentes a la administración del servicio al cliente establecen aspectos estratégicos y operacionales los cuales establecen desde la perspectiva del cumplimiento de cara a lo que requiere el cliente. Desde el aspecto estratégico la administración del servicio al cliente exige la planeación requerida para garantizar la administración de los productos y servicios que requiere el cliente. Estos aspectos deben ser evaluados logrando establecer el desarrollo de operaciones de manera adecuada para poder garantizar el cumplimiento de las condiciones de entrega para el cliente basados en aspectos de eficiencia en términos de tiempo, calidad y cantidad.

*Ilustración 13.*

Administración del servicio al cliente.



Nota. La ilustración muestra los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso de administración del servicio al cliente y su relación con los demás procesos del enfoque GSCF del

Supply Chain. Tomado de Supply Chain Management Implementation Issues and Research Opportunities. Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper, and Janus D. Pagh.

Con respecto a los aspectos operacionales debe abordar las acciones tendientes a cumplir con la planeación adecuada de los servicios al cliente para lo cual se debe abordar la operación en términos de poder disponer de los productos que requiere el cliente y de poder garantizar que la oferta existente cumpla con la demanda. Adicional a esto este enfoque exige el cumplimiento de las condiciones de entrega pactadas logrando garantizar la oportunidad en la gestión de los pedidos y la calidad de los productos que permitan garantizar que el cliente se sienta satisfecho sobre lo recibido.

#### Demand Management: Administración de la Demanda

La administración de la demanda se encarga de establecer la disponibilidad de los productos respecto a la demanda de los clientes lo que exige una adecuada planeación de la empresa con base a una adecuada medición respecto a los requerimientos futuros de los productos que puedan generar los clientes y que esto permita que no existan faltantes sobre las necesidades que presentan los clientes en la demanda de los productos que ofrece la organización.

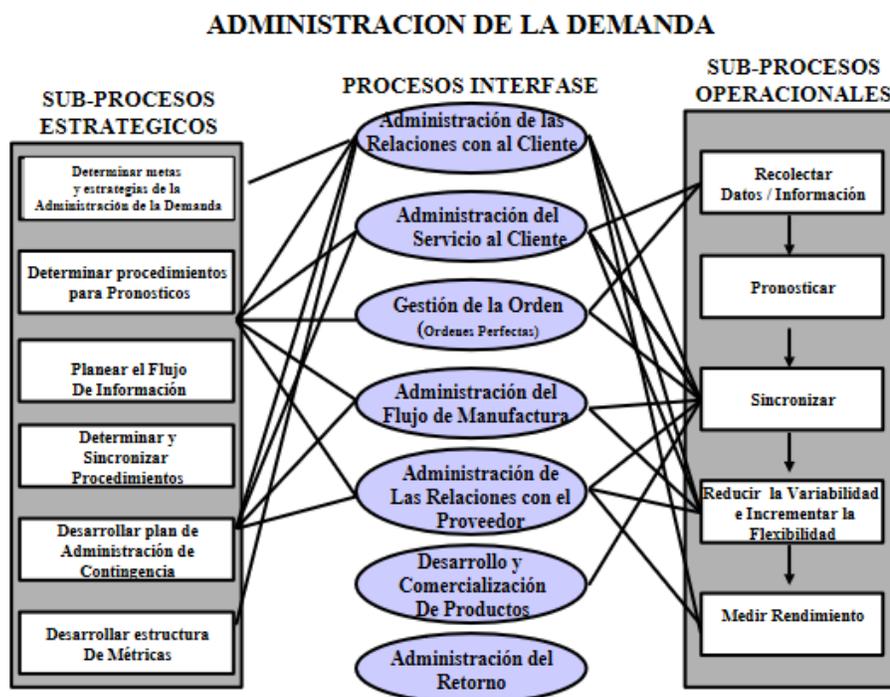
Desde el aspecto estratégico la organización deben efectuar una planeación respecto a la demanda que se puede presentar en el periodo de tiempo establecido y para ello se pueden establecer modelos matemáticos que permitan desarrollar estimaciones basadas en pronósticos para poder establecer cuales podrán ser las cantidades demandadas por el cliente por productos o por líneas de los mismos teniendo en cuenta la valoración de datos históricos o la evaluación de las condiciones actuales del mercado y las variables macroeconómicas.

Desde el aspecto operacional se establecen las actividades de generación de información importante para poder establecer los datos estimados de la demanda que permiten ejecutar las

técnicas matemáticas establecidas por la organización para desarrollar los pronósticos que permitan generar la información necesaria que se requiere para poder cumplir con la producción y articular con los demás procesos.

*Ilustración 14.*

Administración de la demanda.



Nota. La ilustración muestra los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso de administración de la demanda y su relación con los demás procesos del enfoque GSCF del Supply Chain. Tomado de Supply Chain Management Implementation Issues and Research Opportunities. Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper, and Janus D. Pagh.

Order Fulfillment: Ordenes Perfectas

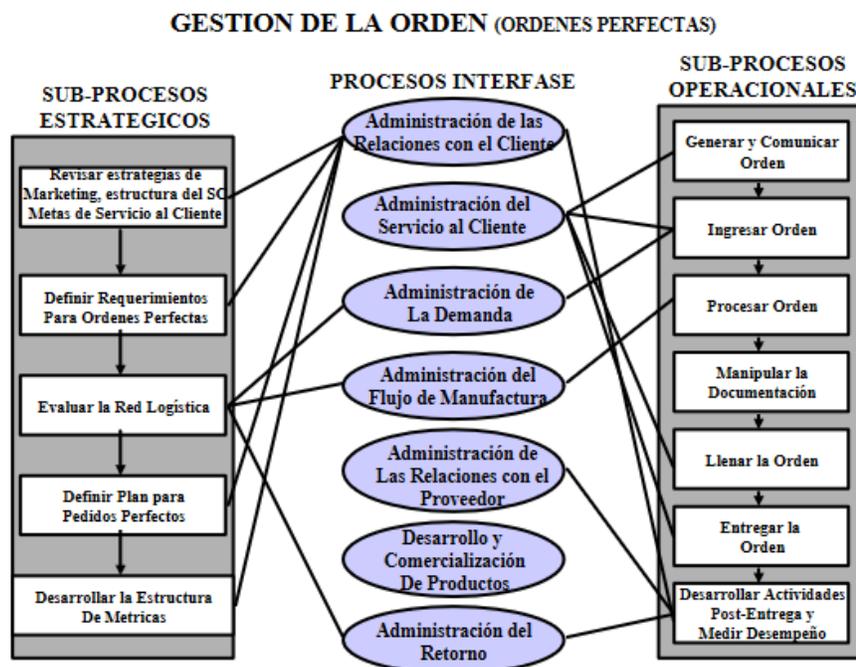
Las ordenes perfectas corresponden al proceso de gestión de órdenes a partir de los requerimientos de los clientes. La gestión de la orden exige a las organizaciones una adecuada

gestión logística que se integre con el proceso de producción para poder garantizar que las ordenes se cumplan en los tiempos establecidos logrando garantizar el cumplimiento de la demanda de los clientes en las órdenes de compra que realizan.

Las ordenes perfectas establece n el pleno cumplimiento de las ordenes respecto a las condiciones acordadas con los clientes lo que exige una logística idónea para cumplir lo que espera el cliente.

*Ilustración 15.*

Ordenes perfectas.



Nota. La ilustración muestra los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso de ordenes perfectas y su relación con los demás procesos del enfoque GSCF del Supply Chain.

Tomado de Supply Chain Management Implementation Issues and Research Opportunities.

Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper, and Janus D. Pagh.

Desde el aspecto estratégico es necesario evaluar la estructura del Supply Chain sobre todo en los aspectos que interviene en el proceso logístico de cara al cliente, es decir, aquellos que intervienen en el proceso de recepción, alistamiento y distribución de los pedidos de tal manera que sean eficientes sobre lo que requiere el cliente. Esta planeación exige el diseño del flujo de proceso adecuado para la entrega de los productos al cliente logrando definir los recursos necesarios para la ejecución de los mismos.

Desde el aspecto operacional se establecen las actividades propias del flujo desde la recepción de la orden, el análisis de los productos requeridos, el alistamiento de los mismos y la entrega al cliente definiendo los medios de transporte y las rutas para el proceso de entrega. Dentro del proceso de ordenes perfectas es necesario establecer indicadores de análisis que logren analizar debilidades que se orienten en el desarrollo de mejoras continuas al proceso.

**Manufacturing Flow Management: Administración de Flujo de Manufactura.**

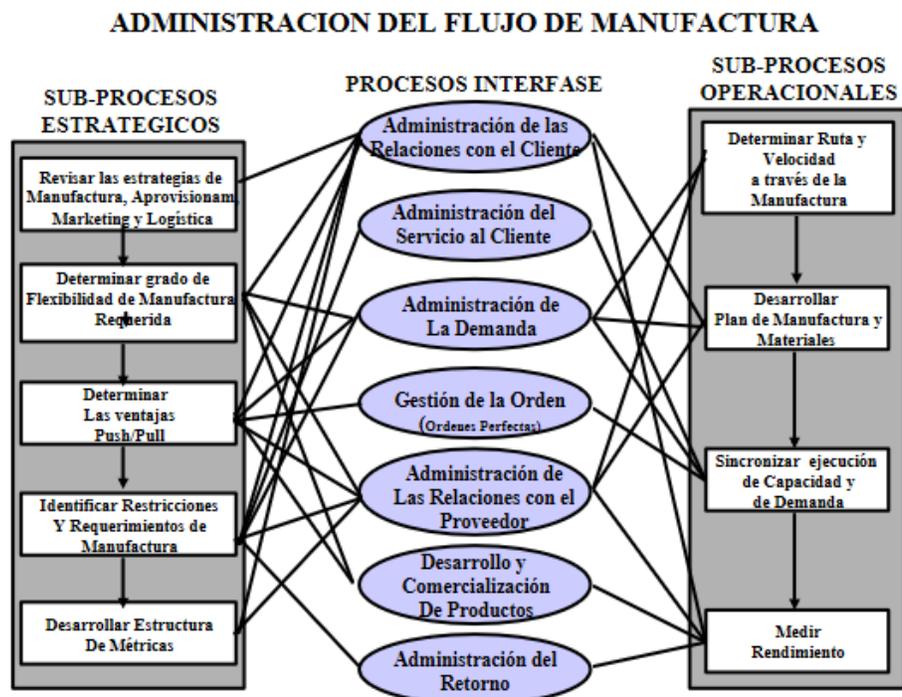
La administración del flujo de manufactura involucra la cadena de producción y elaboración de los productos que vende la empresa. En este aspecto se analiza todos los aspectos inherentes al proceso productivo lo que exige el análisis de la capacidad de producción y de los diferentes recursos empleados en dicho proceso como la mano de obra, las materias primas y los cargos indirectos de fabricación.

Desde el aspecto estratégico las organizaciones deben efectuar un plan de producción con un enfoque de cumplimiento de cara a los pronósticos efectuados para la demanda de los productos. Este plan de producción debe ser articulado con el proceso de aprovisionamiento de tal manera que se logre garantizar los recursos necesarios para el proceso productivo. De igual manera se deben planificar aspectos inherentes al cumplimiento del modelo productivo por

órdenes identificando una adecuada planeación con base a las cantidades requeridas por producto y los tiempos estimados de ejecución de producción por órdenes.

*Ilustración 16.*

Administración del flujo de manufactura.



Nota. La ilustración muestra los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso de administración del flujo de manufactura y su relación con los demás procesos del enfoque GSCF del Supply Chain. Tomado de Supply Chain Management Implementation Issues and Research Opportunities. Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper, and Janus D. Pagh.

Desde el aspecto operacional es necesario un control idóneo del flujo del proceso de producción desarrollando de igual manera las actividades anexas que son importantes dentro del proceso como el mantenimiento de los equipos de producción, la gestión del personal en términos

de capacitación, así como la adecuada optimización en el uso de materiales y materias primas requeridas en el proceso.

#### Procurement: Compras

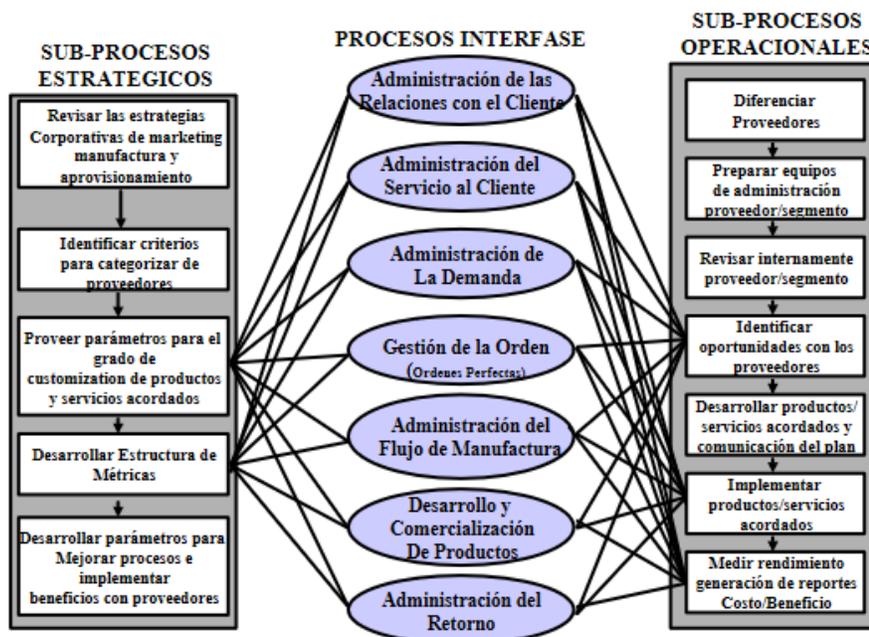
El proceso de compras establece los lineamientos directos para la gestión de abastecimiento de materias primas y materiales necesarios tanto para el proceso de producción como para la ejecución de los demás procesos dentro de la cadena de suministros. La gestión de compras exige establecer las necesidades en términos de productos y cantidades con el objetivo de garantizar disponer de los recursos tanto para el proceso productivo como para la ejecución de las demás actividades logísticas y de operación.

Desde el aspecto estratégico debe existir un plan de requerimientos y se deben ejecutar el diseño del plan de aprovisionamiento de acuerdo con las negociaciones con los proveedores. La articulación del plan de requerimientos debe tener en cuenta la capacidad de cada uno de los proveedores de las materias primas y materiales y la demanda pronosticada con el objetivo de que el mismo sea acorde al programa de producción diseñado por la organización.

*Ilustración 17.*

Compras o Administración de las relaciones con el proveedor.

**ADMINISTRACION DE LAS RELACIONES CON EL PROVEEDOR**



Nota. La ilustración muestra los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso de administración de las relaciones con el proveedor y su relación con los demás procesos del enfoque GSCF del Supply Chain. Tomado de Supply Chain Management Implementation Issues and Research Opportunities. Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper, and Janus D. Pagh.

Desde el aspecto operacional se deben ejecutar de manera coordinada la gestión de órdenes de compra para garantizar contar con el abastecimiento de materias primas y materiales para la producción y la operación. De igual manera se deben gestionar de manera adecuada las relaciones con los proveedores para poder mantener de manera adecuada el flujo de los productos que despache cada uno de los proveedores de tal manera que la ejecución de los procesos de

recepción de los mismos y articulación de los procesos de transporte interno sean eficientes de cara a la producción y la operación.

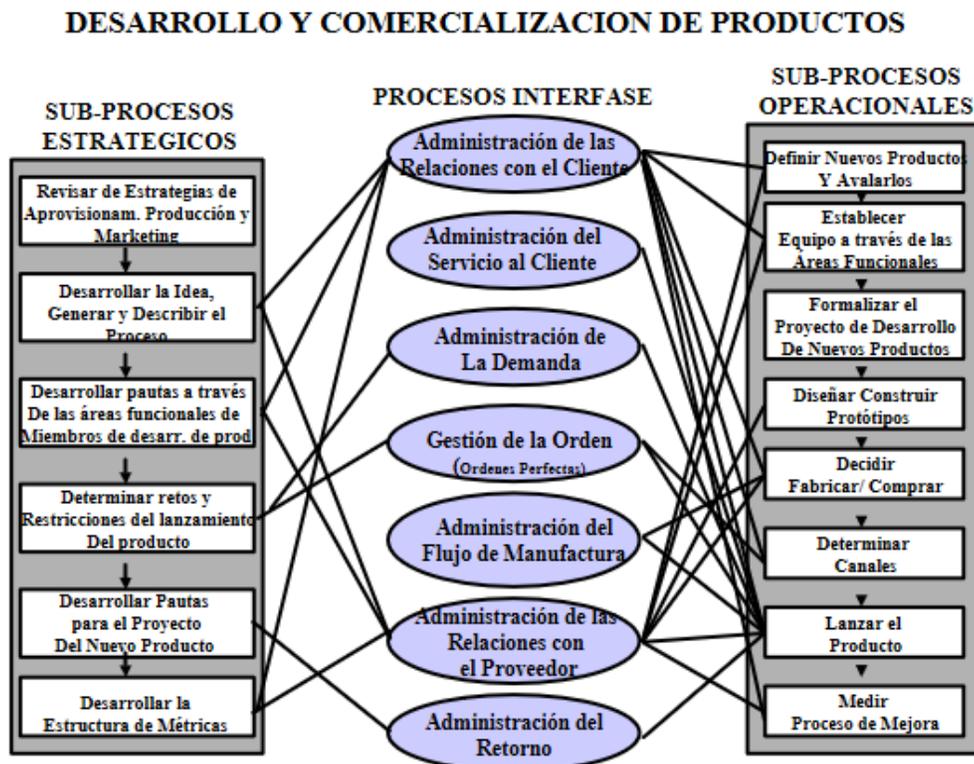
Product Development and Comercialization: Desarrollo y Comercialización de Productos.

El desarrollo y comercialización de productos establece el proceso de desarrollo de productos y la comercialización de los mismos por lo cual exige un alto nivel de análisis sobre las necesidades de los clientes y el mercado, así como la evaluación de manera permanente de los clientes y proveedores sobre los cuales se debe gestionar una adecuada relación con el objetivo de garantizar reconocer que es lo que quiere el cliente y con qué materias primas se dispone para poder garantizar el desarrollo de nuevos productos que den alcance a las necesidades del cliente.

Con respecto al aspecto estratégico para el desarrollo de productos se debe analizar la capacidad de los procesos que integran recursos al flujo de manufactura para establecer como se desarrollaría la producción. De igual manera se deben abordar los procesos de innovación los cuales se pueden ejecutar a partir de análisis del mercado y de las necesidades de consumo de los clientes potenciales.

Ilustración 18.

Desarrollo y comercialización de productos.



Nota. La ilustración muestra los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso de desarrollo y comercialización de productos y su relación con los demás procesos del enfoque GSCF del Supply Chain. Tomado de Supply Chain Management Implementation Issues and Research Opportunities. Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper, and Janus D. Pagh.

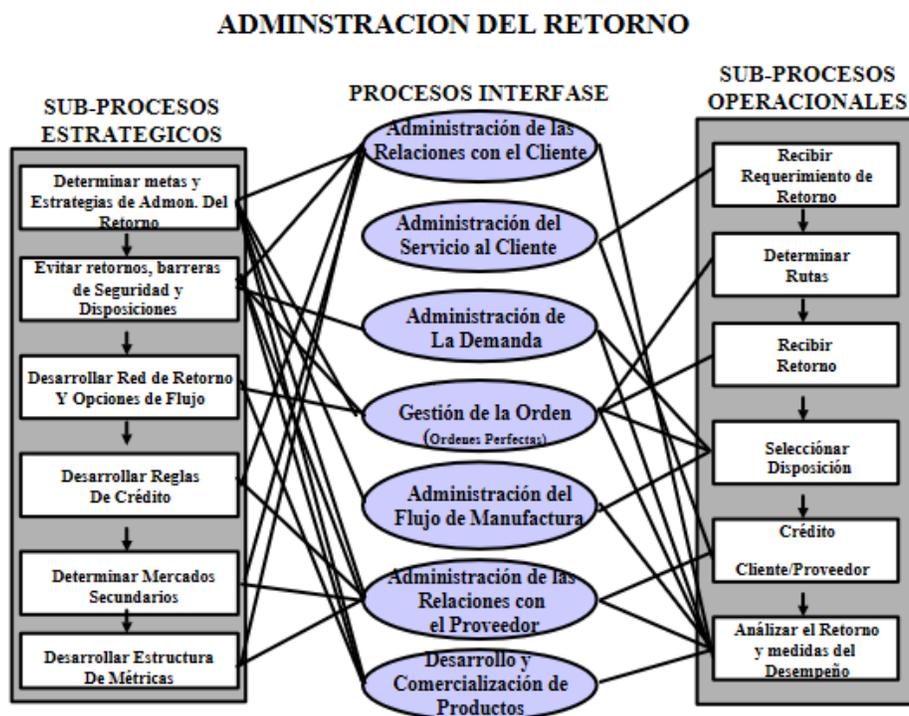
Con respecto al aspecto operacional se deben abordar las definiciones de los nuevos productos y su proceso de comercialización de acuerdo con la confirmación sobre estudios de mercado que permita establecer una potencial factibilidad del producto en el mercado. A partir de la incorporación de los nuevos productos se debe dar la articulación de los procesos de producción, abastecimiento y distribución.

Returns: Retornos

La administración de los retornos corresponde al proceso de recepción de los productos con defectos respecto a su calidad o inadecuadas condiciones para el consumo. Las organizaciones deben enfocar especial cuidado en este proceso porque a través de él se pueden establecer debilidades dentro de la cadena de suministros lo que da lugar a la implementación de acciones de mejora que puedan constituir procesos importantes de crecimiento operativo y logístico de tal manera que se logren establecer ventajas competitivas.

*Ilustración 19.*

Administración del retorno.



Nota. La ilustración muestra los subprocesos estratégicos y operacionales del proceso de retornos y su relación con los demás procesos del enfoque GSCF del Supply Chain. Tomado de Supply Chain Management Implementation Issues and Research Opportunities. Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper, and Janus D. Pagh.

Con respecto al aspecto estratégico en cuanto a los retornos es necesario establecer la ruta que deben efectuar los clientes respecto a los retornos que se generen planificando de manera organizada los mecanismos que logren subsanar los retornos generados y de esta forma lograr garantizar un flujo adecuado del proceso.

Con respecto al aspecto operacional se debe garantizar la operación logística requerida para la recepción o recogida de los productos que sean sujetos de retornos, así como desarrollar los diferentes mecanismos de investigación de causas para poder abordar las debilidades presentadas en el proceso.

Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa Salsamentaría las brisas.

Customer Relationship Management (CRM): Administración de las Relaciones con el Cliente.

La administración de las relaciones con los clientes (CMR- Customer Relationship Management), es un diseño de gestión de toda la empresa que desea satisfacer las necesidades de los clientes, el CMR es un software que maneja el área de administración para tener detalladamente la relación con los clientes para la venta de los productos.

Para la empresa Salsamentaría las brisas la administración de las relaciones con el cliente se desarrollar en 4 fases:

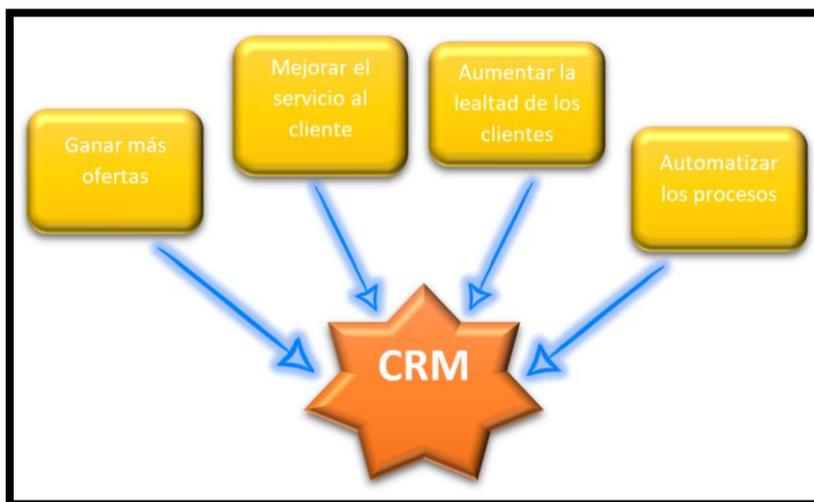
Adquisición: Este es un medio que trata sobre la supervivencia y crecimiento de la organización ya que es la etapa inicial en la gestión de relación con todos los clientes la cual es la adquisición de la administración. Esto se logra de una o más formas efectivas de mercadeo ya que se incluye la publicidad, los eventos, las ventas realizadas.

Retención: Esta es la segunda fase en donde se “retiene al Cliente”, implica mucho esfuerzo para lograr mantenerlos para que así sigan haciendo sus compras sea con el mismo producto o con alguno diferente. Los asesores de ventas pueden utilizar técnicas muy precisas de mercadeo como regalos VIP, o estrategias de descuentos.

Expansión: En esta fase la firma trata de ampliar las tendencias de compras de los clientes incluyéndolos en las líneas de productos preferidos, aquí en cliente demuestra la lealtad con la empresa, el objetivo más grande de la organización es lograr mantener al cliente con ellos ya que cada nada están innovando con artículos nuevos.

*Ilustración 20.*

Estrategias de expansión de las relaciones con el cliente.



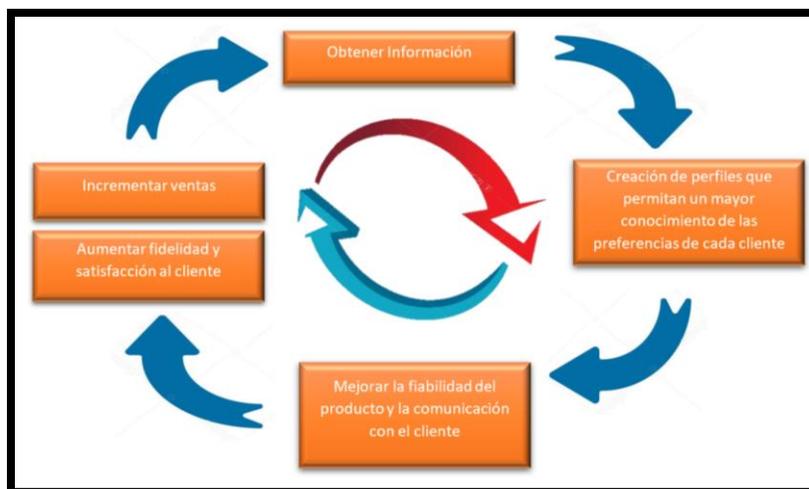
Nota. La ilustración muestra las estrategias que se deben utilizar más expandir las relaciones con el cliente para optimizar la comunicación y fortalecer la red del Supply Chain.

Naturaleza cíclica de CMR: En esta fase el cliente compra el artículo nuevo y así engrandece la confianza con la empresa, la organización cada día desea crecer más en el interés del

cliente y así mismo retenerlo, pero como el ciclo sigue llega el momento donde el cliente ya no desea otros productos de la empresa.

### *Ilustración 21.*

#### Naturaleza cíclica del CRM



Nota. La ilustración muestra el ciclo que debe surtir las relaciones con el cliente en el marco de una adecuada gestión para la optimización del Supply Chain.

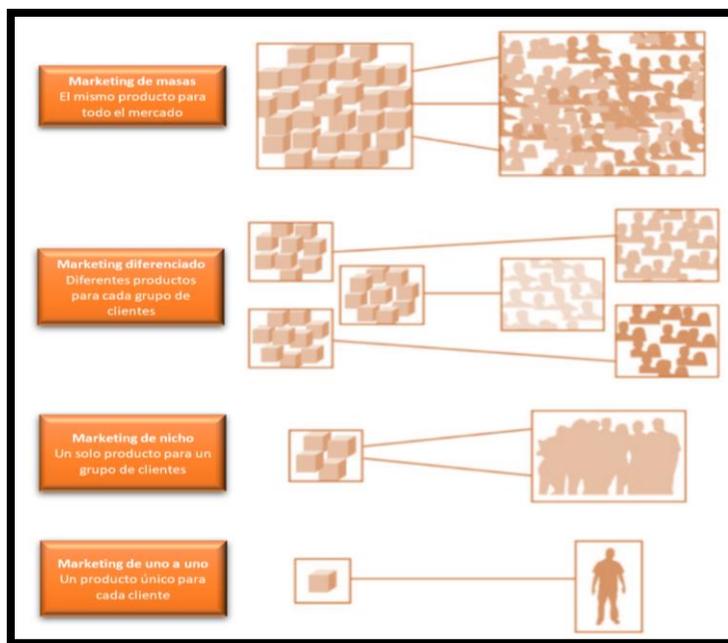
La administración de las relaciones con los clientes en Salsamentaría las Brisas es una integración sistemática que maneja la información, la tecnología y los recursos humanos ya que fue diseñada para proporcionar el valor máximo a los clientes y así lograr obtener un valor máximo de ellos, por ejemplo, para los gerentes de ventas significan diferentes formas de soluciones en manejar las ventas y la información del cliente.

Salsamentaría las Brisas orienta su proceso de gestión de las relaciones con el cliente en el tema de mercadeo ya que son las que más están centradas al cliente, ya que los clientes son quienes les dan ida a las empresas, estas empresas se enfocan en darle un gran valor, ya que la producción

se ajusta a los deseos que quiere el cliente ya que si no se cumple con el objetivo llegara otro consumidor en donde llegara a satisfacer mejor la demanda.

*Ilustración 22.*

Orientación de las relaciones con el cliente.



Nota. La ilustración muestra cómo se deben orientar el proceso de marketing dentro de la estrategia de administración de las relaciones con el cliente.

Un vendedor no solo genera ventas, un vendedor tiene como objetivo cuatro metas importantes ya que son importantes para agregar valor al cliente:

- Se recolectan los datos del cliente y del producto.
- Se identifica el tipo de información necesaria para darle al cliente un excelente servicio.
- Se proporciona una información sobre la manera en la cual el sistema utilizan los datos para crear valor en el cliente.

- Se administra la relación entre los clientes y la empresa en el cual el vendedor está ayudando.

Un sistema de ventas que vincula todas o algunas funciones son las siguientes:

- Reporte de gastos
- Programación de llamadas de ventas
- Recibo de pedidos
- Software de prestación
- Administración del territorio
- Seguimiento de ventas
- Materiales de ventas al equipo
- Generación de propuestas

Customer Service Management: Administración del Servicio al Cliente.

Para Salsamentaría las brisas este es un factor muy importante ya que es en donde se ve reflejado la experiencia que se tiene con el cliente y esto tiene que ver con la comunicación, costos, productos o facilidad de compra de la adquisición, la comunicación es supremamente importante en el momento de establecer una relación con el cliente antiguo y nuevo, relaciones con diferentes marcas. Cuando suceden inconvenientes de comunicación con algún cliente llegan a hacer sentir que la necesidad no ha sido cubierta con los deseos y objetivos que ha tenido la empresa.

Relación entre la comunicación y el servicio al cliente.

La comunicación es esencial en las empresas ya que se desarrolla de dos maneras hacia el interior o hacia el exterior, en la comunicación externa une a los contactos entre las organizaciones y proveedores que ayudan sin ser parte de esta.

En el servicio al cliente se considera la comunicación como un tema muy importante ya que se convierte en la base fundamental de la atención al cliente el cual otorga la organización.

#### Claves para una excelente comunicación

Trato personalizado: Es en donde se debe tener en cuenta las necesidades de los clientes para así tener una muy buena relación para lograr dar una solución posible.

Inmediatez: En la actualidad los usuarios no esperan a que las empresas les respondan por eso es que muchas veces lo clientes refieren cambios de empresas para comprar los productos ya que les dan la solución rápida que necesitan.

Multicanal: Este es un medio que se utiliza por medio de canales digitales y tradicionales para que el cliente pueda acceder a comprar el producto con el que más se siente a gusto.

El papel que deben tener los empleados en el servicio de la atención al cliente.

La cara de la empresa son los empleados, son las personas que realmente tienen contacto directo con los clientes, son las personas que directamente obtienen opiniones y reacciones sobre nuestra marca, productos o servicios. Por eso, es importante que reciban una formación continua para brindar el mejor servicio y conocer los productos que venden o los servicios que brindan.

Los representantes de servicio al cliente deben ser:

- Accesibles con los clientes
- Estar bien informados
- Actuar con cortesía y amabilidad
- Tener habilidades de escucha y paciencia
- Voluntad de resolver los problemas o quejas de los clientes

*Ilustración 23.*

Estrategias a utilizar la atención al cliente.



Nota. La ilustración muestra el proceso a desarrollar en la definición de las estrategias de atención al cliente en la empresa Salsamentaría las brisas.

Demand Management: Administración de la Demanda

En este proceso se ve la necesidad de balancear los requerimientos del cliente con la capacidad de suministro de la empresa las brisas. Esto encierra el pronóstico de la demanda y la sincronización de este pronóstico con producción, compras, y distribución. La Administración de la Demanda coordina todas las actividades de los negocios que tienen que ver con demanda en la capacidad de manufactura. El proceso también tiene que ver con el desarrollo y ejecución de planes de contingencia cuando las operaciones son interrumpidas.

Por lo tanto, la salsamentaría las brisas acordes a su cadena de producción ha logrado mantener un esquema en su capacidad de suministrar a sus clientes un excelente producto y manteniendo sus cadenas de distribución en constante crecimiento implementando nuevas tecnologías y mejores cadenas de distribución.

Salsamentaría las brisas utiliza su sistema de información contable para obtener la información referente a las ventas y comparada con el comportamiento histórico registrado en base

de datos por cliente define un modelo de pronósticos que permita desarrollar un análisis de la demanda proyectada y su posible comportamiento.

A través del crecimiento de las tecnologías de la información la empresa ha crecido en la implementación de mecanismos de comunicación más eficientes con los clientes, realizando proceso de valoración de requerimientos con el objetivo de mejorar los procesos de proyección con lo cual se busca promover el comercio sostenible implementando la revisión constante de los inventarios, procesos de calidad, gestión logística y aprovisionamiento.

Para poder establecer el desarrollo de la administración de la demanda además de los pronósticos de ventas realizados para poder establecer las proyecciones de la demanda, estos pronósticos se impactan con el análisis del mercado, es decir, la empresa desarrolla de manera periódica planes de mercadeo que permitan evaluar si estos pronósticos son acertados o requieren de ajustes respecto a las perspectivas del mercado. Con respecto a esto se logra establecer la información necesaria para establecer el plan de producción que permita cumplir con la demanda proyectada.

La administración de la demanda constituye un flujo de información muy importante para otros procesos como el de compras y el de flujo de manufactura, de allí la importancia en la planeación y proyección de la demanda por producto con el objetivo de establecer una adecuada planeación y programación de los procesos de órdenes de compra de materias primas y materiales, así como el de producción.

#### Order Fulfillment: Ordenes Perfectas

Salsamentaría las brisas es una empresa que maneja una fluida comunicación con los clientes lo cual le ha permitido garantizar la ejecución de los procesos de gestión de órdenes de una

manera adecuada optimizando cada una de las etapas que integran el flujo de proceso hasta garantizar que el producto sea recepcionado por el cliente.

Dentro del proceso de gestión de órdenes que desarrolla Salsamentaría las brisas debemos contemplar cada uno de los diferentes niveles de clientes pues el proceso es diferente de acuerdo a las relaciones establecidas en el marco de los convenios y contratos de suministro desarrollados con cada cliente.

*Ilustración 24.*

Proceso de gestión de órdenes perfectas.



Nota. La ilustración muestra el proceso de gestión de órdenes que adelanta la empresa Salsamentaría las brisas para poder garantizar el proceso de ordenes perfectas dentro de la gestión del Supply Chain.

El proceso de gestión de órdenes integra 5 etapas dentro del mismo las cuales establecen operaciones esenciales para poder cumplir de acuerdo a los requerimientos del cliente. Las etapas con las siguientes:

Recepción del pedido: A través de los canales de comunicación autorizados para la recepción de pedidos por parte de los clientes el personal responsable de la recepción de ordenes efectúa el registro dentro del sistema de seguimiento y ejecución de pedidos las órdenes de compra

emitidas por los clientes con lo cual se documenta de manera adecuada la recepción de cada orden de compra que llega a la empresa.

Revisión de existencias: De acuerdo a las órdenes de compras registradas se realiza una inspección en el sistema contable respecto a las existencias de cada uno de los productos solicitados con el fin de evaluar si existen las cantidades solicitadas en almacenamiento y proceder a garantizar el alistamiento del pedido. En caso que no existan las cantidades solicitadas en inventario se proceden a efectuar requerimientos de producción urgentes sobre los productos con faltantes para poder garantizar el alistamiento del mismo en el menor tiempo posible.

Alistamiento del pedido: Se ejecutan en el sistema de información las ordenes de salida de inventarios de las cantidades del pedido las cuales son llevadas al alistamiento de pedidos mediante transporte interno para poder empacar de acuerdo a las cantidades solicitadas en las canastillas dispuestas en el punto de embarque.

Embarque del pedido: Se selecciona el tipo de vehículo para hacer el transporte del pedido en relación a las cantidades y volumen de los productos. Una vez solicitado el vehículo el mismo se ubica en el punto de embarque y el personal autorizado sube las canastillas al vehículo realizando la validación de las cantidades mediante conteo para garantizar llevar los productos requeridos.

Entrega del pedido: Se diseñan las rutas de entrega de las ordenes de pedido y se llevan hasta los puntos de recepción de cada uno de los clientes. En cada punto de recepción el cliente recepciona el pedido realizando validación del producto en términos de cantidades y realiza recepción de la factura de venta.

Cada una de las etapas antes descritas se realizan bajo un estricto control logrando garantizar que el proceso se lleve de manera idónea para poder cumplir de manera óptima con el cliente.

De igual manera dentro del proceso de gestión de órdenes para la Salsamentaría las brisas existen un proceso de atención a clientes de manera individual en puntos de ventas. Allí en dicho proceso se cuenta con personal capacitado para tomar de manera personal las necesidades de productos del cliente logrando entregar los productos solicitados por el cliente garantizando la calidad de cada producto y las cantidades solicitadas por el cliente.

En el diseño de las ordenes perfectas para Salsamentaría las brisas se desarrollan con base a los requerimientos de los clientes, siempre es importante cumplir con los requisitos de calidad y oportunidad en la entrega de los productos y esto es un factor fundamental para mantener un adecuado servicio al cliente. También es importante establecer el seguimiento del proceso de distribución desde cada uno de los centros regionales a las diferentes ubicaciones de los clientes que realizan los pedidos.

Manufacturing Flow Management: Administración de Flujo de Manufactura.

Para el proceso de la administración del flujo de manufactura debemos establecer que la empresa tiene un enfoque de distribución basado en la Estrategia Pull, es decir, que se reabastece los que le cliente va consumiendo de acuerdo a las órdenes de compra que emiten.

Respecto a esto es válido establecer que la empresa enfoca el proceso de producción a partir de un análisis previo gestionado a partir de los pronósticos de ventas y que a través de esta información es que se diseña el programa de producción para cada uno de los productos que de acuerdo a los análisis realizados corresponde a una estimación muy acertada y cercana a la demanda real de cada uno de los productos.

Dentro de los análisis realizados sobre la planta de producción propia para el proceso de desposte y el de productos de carnes frías se observa que la empresa cuenta con suficiente holgura para ampliar la producción o realizarla flexible de acuerdo a dos factores, el primero con cambios

en la demanda que obliguen a gestionar una mayor producción o con condiciones económicas difíciles que obliguen a retraer la producción. La empresa de acuerdo al programa de producción tiene estipulada la capacidad de producción y manufactura, además hay un estudio diario de producción de acuerdo a la demanda, se tiene un plan acelerado de producción mayor de acuerdo a los tiempos de salida, dentro de la maquinaria de producción se tiene disponible otros mecanismos para cubrir la producción en caso de eventos inesperados en la planta, se tiene control por medio de auditorías a los proveedores donde se obtiene indicadores reales de sus insumos así como el desarrollo de efectivos mecanismos de comunicación con todas las áreas de la planta de producción, comercialización, distribución, proveedores y servicio al cliente.

De igual manera el proceso de producción se orienta en el desarrollo de procesos adecuados a las políticas de calidad definidas por la empresa para garantizar que los productos sean acordes a las necesidades de los clientes, en relación a esto la empresa establece su proceso de producción con relación a las siguientes políticas:

- Satisfacer las necesidades de sus clientes en cuanto a puntualidad y cumplimiento en la entrega de productos proporcionando un alimento inocuo.
- Realizar seguimiento a la satisfacción de nuestros clientes para evaluar el servicio y así implementar alternativas de mejoramiento.
- Sostener un sistema de Aseguramiento de la Calidad.
- Desarrollar en conjunto con nuestros proveedores, estrategias de servicio y mejoramiento de productos.
- Educar al personal en BPM.
- Identificación plenamente de la calidad y procedencia de las materias primas.

- Inocuidad
- Someter a los productos a ambientes propicios con el fin de detectar condiciones su estándar y que como primera medida dentro de las características principales este que el alimento en este caso

#### Procurement: Compras

La empresa Salsamentaría las Brisas desarrolla estrategias de cooperación con sus proveedores para ello busca de manera pertinente acuerdo de confianza que permiten generar una relación óptima en el proceso de suministros de materias primas y materiales necesarios para la producción y la operación.

Dentro de las relaciones con los proveedores la Salsamentaría las Brisas establece modelos de colaboración con ayuda técnica para que estos mantengan en óptimas condiciones en la producción de materias primas de tal manera de garantizar dentro del flujo de los productos adecuadas condiciones de calidad de los mismos.

Dentro del proceso de gestión de compras la empresa con base al programa de producción establecido en relación a los pronósticos de la demanda basados en datos históricos e impactados por las variables de poder adquisitivo dentro de las ciudades donde están ubicados los diferentes puntos de ventas desarrolla un plan de requerimientos para las materias primas y materiales.

El plan de requerimientos establece los lineamientos de la empresa para desarrollar las órdenes de compra de cada uno de los productos que corresponden a materias primas y materiales necesarios en la operación. A partir de esta estrategia de planificación se orientan los procesos logísticos de recepción de los productos para el respectivo almacenamiento en virtud de los espacios dispuestos por la empresa para el mismo.

Dentro del proceso de compras es necesario establecer los pasos que se ejecutan dentro de la dinámica de ejecución de las compras las cuales parten de dos aspectos importantes. En primer lugar, está el proceso planificado del plan de requerimientos y la segunda depende de las necesidades de la empresa respecto a otros aspectos u otros requerimientos en términos de productos, maquinaria o servicios.

*Ilustración 25.*

Ciclo del proceso de compras del Plan de requerimientos.



Nota. La ilustración muestra el desarrollo del proceso de compras para la empresa Salsamentaría las brisas teniendo como fuente de planeación el plan maestro de requerimientos.

Para garantizar que el proceso de compras sea un proceso dinámico y óptimo en términos de tiempos la empresa salsamentaría las brisas establece una base de proveedores para garantizar tener información sobre diferentes bienes y servicios que pueda llegar a requerir. Dentro del modelo de gestión de los proveedores de igual manera realiza evaluaciones permanentes con el

objetivo de lograr procesos de mejora continua de manera colaborativa donde se logren identificar falencias del proceso de compras.

#### Product Development and Comercialization: Desarrollo y Comercialización de Productos

El desarrollo de nuevos productos exige a la organización un proceso que innovación enmarcado en las necesidades de los clientes, pero logrando también hacer partícipes a los proveedores, en este sentido es importante los análisis de mercado para poder establecer las necesidades y a partir de ellas identificar oportunidades en el desarrollo de nuevos productos.

Con respecto a la comercialización de productos y Salsamentaría las brisas cuentan con un sistema logístico de comercialización sobre el cual recae la responsabilidad de diseñar las estrategias para el proceso de comercialización, fijar las metas en términos de ventas y crecimiento de clientes y evaluar los indicadores de cumplimiento de las mismas con el objetivo de establecer acciones de mejora dentro del proceso.

El proceso de comercialización es muy importante porque a partir de él se fortalecen los procesos de relaciones con los clientes pues ellos son responsables de generar información útil para la optimización de otros procesos, por ejemplo, a partir de ello se logra obtener la información sobre necesidades de los clientes para la creación de nuevos productos, así como son los responsables de ofertar los productos y puede evaluar la preferencia de los mismos por parte de los clientes.

Teniendo en cuenta el significado definido en el nivel estratégico, ideas de nuevos productos son generadas y se describe su proceso. En esta descripción inicial, el equipo completa el aval del mercado, consultando con clientes y proveedores, y determinando su ingreso con los canales existentes, recursos de manufactura y logística.

Esto indica que se debe interactuar con la administración de las relaciones con el cliente y la administración de las relaciones con el proveedor,

Utilizando los parámetros desarrollados en el nivel estratégico, el equipo de desarrollo de productos establece para cada producto una idea que pase las barreras del proceso. Proveedores clave y clientes son incluidos en el equipo tan pronto como sea posible con el objeto de acortar el tiempo de salida al mercado.

#### Returns: Retornos

Toda empresa tiene que tener una efectiva administración del retorno es parte crítica del Supply Chain Management. Muchas empresas son negligentes a los procesos de retorno porque la administración no cree que es importante, este proceso puede llevar a la compañía a tener una sustentable ventaja competitiva.

Una efectiva administración del proceso de retorno permita a la empresa identificar oportunidades de mejoramiento en productividad y abrirse paso en sus proyectos.

A la misma vez es conocida como logística inversa. La cual consiste en la devolución de los productos por parte de los clientes por mal estado, vencimiento del mismo o algún tipo de reclamo. De esta manera la empresa las brisas en su proceso logístico de entrega recoge a sus clientes el producto que ha tenido algún tipo de defecto o vencimiento, para luego ser llevados a la planta de proceso para su reciclaje.

Salsamentaría las brisas maneja retornos solo de productos dejados en consignación en Supermercados y ventas directas por productos en malas condiciones físico sanitarias por lo cual se establece la disponibilidad de un canal de comunicación directo para que los clientes desarrollen las solicitudes pertinentes respecto a los retornos de acuerdo a las condiciones establecidas.

Para los casos de los productos con problemas físicos o de descomposición se procede a reciclar y transformar en alimentos para las granjas de crías lo que no da lugar a retornos sino a una adecuada gestión de los productos para poder garantizar un uso adecuado que optimice otros procesos, en este caso las relaciones con nuestros proveedores en alimento para sus granjas.

Los productos en consignación devueltos inmediatamente salen en promoción en las principales vitrinas de venta directa al cliente debido a las fechas de vencimiento de corto plazo lo que permite la disposición para los clientes de productos a un bajo costo para un uso inmediato que conserva las condiciones de calidad adecuadas para el consumo.

### **Procesos según enfoque de APICS-SCOR.**

El modelo APICS - SCOR para el análisis del Supply Chain plantea dentro tres niveles destacándose dentro del primer nivel los 6 procesos fundamentales y a partir de allí las configuraciones para cada proceso y las respectivas descripciones de cómo se deben ejecutar cada una de las actividades.

La aplicación del enfoque APICS – SCOR para la empresa Salsamentaría las brisas evalúa la aplicación de cada uno de los procesos del enfoque, así como las actividades que se apliquen de acuerdo a la ejecución de las actividades propias de la cadena de suministros de la empresa logrando analizar los aspectos importantes dentro de la empresa e referencia a los procesos del enfoque.

### Conceptualización y contextualización

El enfoque del Supply Chain Operations Reference Model “Modelo SCOR” (en inglés, *SCOR model* o *Supply Chain Operations Reference model*) fue creado en 1996 por el Consejo de la Cadena de Suministro, Supply-Chain Council (SCC). Es una herramienta para representar, analizar y configurar Cadenas de Suministro; permite describir las actividades de negocio necesarias para satisfacer la demanda de un cliente.

El modelo APICS – SCOR fue creado con un propósito de aplicación general para todo el sector industrial de tal manera que correspondiera a una herramienta de soporte fundamental para la gestión de la cadena de suministros logrando identificar aspectos relevantes en la generación de valor agregado a las organizaciones como mejores desempeños a lo largo de los procesos que hacen parte de la cadena de suministros.

A partir de la generación del enfoque APICS – SCOR se establecieron unos niveles de análisis de la cadena de suministros sobre los cuales se hace el análisis logrando identificar dentro del primer nivel los procesos principales de gestión dentro de la cadena de suministros los cuales son los siguientes: Planificación (Plan), Aprovisionamiento (Source), Manufactura (Make), Distribución (Deliver) y Devolución (Return).

Como menciono anteriormente en enfoque APICS – SCOR dentro de su estructura contiene tres niveles para el correspondiente análisis e implementación del Supply Chain, estos niveles se establecen a continuación: Nivel Superior (Tipos de Procesos), Nivel de Configuración (Categorías de Procesos) y Nivel de Elementos de Procesos (Descomposición de los Procesos)

Cada uno de los niveles busca en detalla la forma de implementar el enfoque teniendo en cuenta desde la definición de los procesos hasta las actividades que pertenecen a cada uno y como se deben descomponer dichas actividades dentro de su implementación.

A continuación, encontramos los seis procesos que hacen parte del primer nivel:

Tabla 4.

Procesos del enfoque APICS - SCOR

<b>Nivel 1</b>	<b>Planificación (plan)</b>	El proceso de planificación permite definir las hojas de ruta para el desarrollo de los demás procesos, es por esto que aquí se fijan los planes de ejecución de los aprovisionamiento, manufactura, distribución y retorno con el objetivo de establecer como se deben efectuar cada una de las actividades de tal manera que se logre cumplir con las metas y objetivos propuestos.
	<b>Aprovisionamiento (source)</b>	El proceso de aprovisionamiento permite establecer como se realiza la gestión de compra de bienes y servicios necesarios para la operación y producción de la empresa. Allí se evalúa el proceso desde la gestión con los proveedores hasta el proceso de almacenamiento de tal manera que se logre tener disponibles los productos y servicios necesarios.
	<b>Fabricación (make)</b>	Se genera el proceso de fabricación de los productos que oferta le empresa teniendo en cuenta la calidad, empaçado y el proceso de almacenamiento de los productos terminados.
	<b>Distribución (deliver)</b>	El proceso de distribución integra el proceso de entrega de pedidos realizados por los clientes gestionando todo el aspectos logístico de entrega del mismo en las condiciones pactadas con el cliente..
	<b>Devolución (return)</b>	El proceso de devolución se gestiona tanto en proveedores como en clientes y tiene por objeto desarrollo los procesos de devolución de productos que no cumplan con las condiciones solicitados por el cliente o por la empresa en el caso de los proveedores.
El proceso enable se incorporó al enfoque en la 11ª versión para el año 2012.		
	<b>Activar (enable)</b>	Se gestionan procesos relacionados con normativas, requisitos legales, gestión de información y riesgos de la empresa.

Nota. La tabla muestra la definición de los procesos del enfoque APICS - SCOR del Supply Chain. Tomado de Escuela de negocios Supply Chain Management en Argentina

*Ilustración 26.*

Enfoque APICS - SCOR



Nota. La ilustración muestra la integración dentro de la estructura de red de los procesos que hacen parte del enfoque APICS – SCRO del Supply Chain. Tomado de Reingeniería digital.

Planeación (Plan)

El proceso de planeación establece el diseño de planificación de la gestión de la cadena de suministros enfocadas en los aspectos inherentes al aprovisionamiento, manufactura, distribución y retornos.

La planeación requiere de información para poder establecer la hoja de ruta que se necesita para poder garantizar el adecuado flujo dentro de la cadena de suministros, es por esto que dentro de este proceso se establecen aspectos como los pronósticos de demanda que terminan por establecer el plan de requerimientos para el proceso aprovisionamiento de materiales y materias primas y el plan maestro de producción enfocada en la capacidad de cumplir con la demanda esperada.

Dentro de la estructura del enfoque del APICS – SCOR el proceso de planificación presenta 5 configuraciones de procesos:

Planeación del Supply Chain: Esta planeación tiene que ver con la articulación de la planeación general de la cadena de suministros bajo un enfoque de eficiente en el uso de los recursos con una orientación bajada en la mejora continua de los procesos.

Planeación de aprovisionamiento: Corresponde a la planeación de compras generalmente establecida dentro del plan de requerimientos de materiales y materias primas.

Planeación de Manufactura: Corresponde a la planeación de la producción orientada al establecimiento de un plan maestro de producción basado en la demanda proyectada.

Planeación de distribución: Corresponde a la planeación de entregas de las ventas a los clientes enfocados en los medios y modos de transporte utilizados para tal fin definiendo las rutas previstas y las cantidades a embarcar para el proceso de distribución.

Planeación de retornos: Establece la planeación definida para la ejecución de los retornos derivados de inconformidades respecto a los productos recibidos de proveedores o respecto a los requerimientos realizados por los clientes respecto a las devoluciones.

#### Aprovisionar (Source)

El proceso de aprovisionamiento corresponde a la gestión de las materias primas y productos necesarios para la operación o la producción de la empresa. Dentro de los elementos asociados al proceso de aprovisionamiento es necesario precisar cada uno de los aspectos inherentes al desarrollo de las compras y la obtención de los bienes y servicios que requiere la empresa.

El proceso de aprovisionamiento se gestiona a partir de las necesidades de la empresa. En este sentido es pertinentes establecer que el mismo va encaminado de acuerdo a los parámetros de producción establecidos y definidos bajo normas establecidas por la empresa respecto al modelo de operación en el proceso de manufactura.

Dentro del proceso de aprovisionamiento definido por el enfoque del APICIS – SCOR se establecen tres configuraciones de acuerdo a las consideraciones que pretenda establecer la empresa en su proceso de aprovisionamiento.

**Compras para almacenar:** Corresponde al proceso de aprovisionamiento para productos que pueden ser utilizados durante diferentes etapas de la operación o la producción por lo cual las negociaciones se realizan para compras en grandes volúmenes que permiten almacenar para que son utilizados.

**Compras por órdenes:** Las compras por órdenes corresponden a compras efectuadas para utilizar los productos (Materias primas o materiales) para el cumplimiento de órdenes de producción que se requieren para satisfacer la demanda.

**Compras bajo especificación:** Las compras bajo especificación corresponde a compras sobre productos que requieren especificaciones especificación, así como lo correspondiente a su logística para entrega por parte del proveedor al cliente. Dentro de las compras bajo especificación se requieren de procesos con alto nivel de relación con los proveedores donde se garanticen las especificaciones del producto adquirido.

#### Manufactura (Make)

El modelo APICS-SCOR se usa un modelo SCOR que nos brinda soluciones principales para obtener una mejora continua, para que todo esto sea posible, se cuenta con una serie de puntos en donde explica su importancia de implementación.

- Optimizar las gestiones de riesgos que se tiene implementado por medio de unas herramientas de planificación, identificación de riesgos que nos ayudan en la cadena de suministros para el área del make.

- Optimizar los costos y la efectividad en la relación con los proveedores ya que facilitan el uso del lenguaje estandarizado.
- Usar las métricas y así evaluar y comparar las diferentes estrategias.

La manufactura nos permite una evolución en las materias primas y productos nuevos. En la producción nos permite incluir una serie de procesos los cuales son de reciclado, reparación y reacondicionamiento de los productos.

Este se lleva a cabo para lograr formar una excelente estrategia de fábrica acumulando un stock o fabricar bajo pedido.

El proceso de manufactura dentro del enfoque APICS SCOR es una herramienta que nos ayuda a la obtención de productos seguros que permiten que el ser humano pueda consumir los alimentos ya que contaría con óptimas condiciones en la higiene.

- Estas son muy útiles en el diseño y funcionamiento para el desarrollo de los procesos alimenticios.
- Ayuda a contribuir un aseguramiento en el alimento ya que lo vuelve seguro para su consumo.
- Mantiene los controles periódicos de pruebas microbiológicas para cumplir con la normatividad establecida.

*Ilustración 27.*

Proceso de Manufactura enfoque APICS SCOR



Nota. La ilustración muestra los aspectos importantes que se deben tener en cuenta para el análisis que se debe realizar sobre el proceso de gestión de manufactura estableciendo cada uno de los elementos a tener en cuenta en el proceso de evaluación.

### Distribución (Deliver)

El proceso de distribución tiene que ver con a la gestión de la entrega de los pedidos de los clientes y este establece los diferentes aspectos inherentes a asegurar cumplir en condiciones de tiempo, cantidad y calidad del producto los pedidos gestionados por los clientes.

Dentro del proceso de distribución es importante destacar las definiciones de medios de transporte utilizados en dicho proceso y las rutas a desarrollar con el objetivo de poder optimizar los costos inherentes al proceso.

De acuerdo con el enfoque del APICIS – SCOR para el proceso de distribución se establecen tres configuraciones de proceso generadas a partir de los diferentes enfoques del proceso de distribución.

Dentro de ellas tenemos la distribución para almacenamiento cuando las empresas cuentan con almacenes o bodegas para posteriormente vender el producto o las ventas directas generadas por distribución por órdenes de venta expedidas por los clientes.

#### Retornos (Return)

Es un proceso el cual requiere de una planeación y ejecución efectiva por parte de las organizaciones pues se requiere de una adecuada relación con clientes y proveedores. Se denomina logística inversa y se debe tener en cuenta que el retorno incluye tanto las devoluciones recibidas por parte de los clientes como las devoluciones realizadas a proveedores.

El proceso de retornos plantea estrategias de gestión respecto al servicio al cliente y la relación con los proveedores derivadas de los procesos de distribución y aprovisionamiento. De esta manera dentro del enfoque del APICIS – SCOR se establecen seis configuraciones de procesos enfocadas para retornos con clientes y con proveedores.

Dentro de las configuraciones de procesos establecidas por el enfoque tenemos:

**Retornos por compras o distribución de producto defectuoso:** Corresponden a los retornos sobre productos que al momento de ser entregados al cliente o de ser recepcionados por la empresa no se encuentran en óptimas condiciones de calidad para su uso o consumo.

**Retornos por compras o distribución en exceso:** Corresponde a los procesos de retornos cuando se recepciona más de las cantidades descritas en las órdenes de compra o cuando se despacha más de lo establecido en los pedidos de clientes.

#### Activar (Enable)

Añadida recientemente al modelo SCOR en el año 2012 cuando se publicó la onceava versión del modelo, donde se abarcan los procesos de la cadena de suministro, como lo son las normativas empresariales, bases de datos, gestión del riesgo, y las disposiciones contractuales.

El proceso de activar lo que busca es la definición de manera estratégica de los diferentes aspectos que regulan la organización de tal manera que los demás procesos que se ejecutan dentro de la cadena de suministros permite establecer reglas de negocio claras a seguir para que la misma sea eficiente.

Otro aspecto destacable dentro del proceso del proceso activar tiene que ver con la gestión de la información y la organización de la misma en bases de datos que permitan su adecuado manejo orientado hacia el diseño de estrategias de mejora en cualquier proceso.

Identificación e implementación de los procesos según APICS - SCOR en la empresa Salsamentaría las brisas.

Proceso 1: Planeación

En esta sección se define como el proceso de cruzar los requerimientos de la demanda con los recursos disponibles durante un lapso determinado de tiempo, realizando así la asignación óptima de recursos de forma que se logre atender la demanda proyectada. En cada eslabón de la cadena de abastecimiento existe una planeación independiente que se basa en las proyecciones de demanda resultado de la planeación general.

La empresa Salsamentaría Las brisas cuenta con un proceso de planeación donde se desarrolla y se establecen los pasos a seguir, durante períodos de tiempo específicos, representando la asignación prevista de recursos para la cadena de suministro, con el fin de cumplir con los requerimientos de la misma.

En este proceso la empresa salsamentaría Las brisas posee 5 sub procesos

*Tabla 5*

Sub-procesos de proceso Planeación

<b>Proceso</b>	<b>Sub procesos</b>
<b>Planeación (Plan)</b>	Planeación cadena de suministro
	Planeación de recursos
	Planes de Manufactura
	Planeación de entregas
	Planeación de devoluciones

Nota. La tabla muestra el listado de subprocesos que hacen parte del proceso de planeación dentro de la estructura de operación de la empresa Salsamentaría las Brisas.

El proceso de planificación dentro del modelo SCOR es integrativo con los demás procesos y para ello dentro de la empresa Salsamentaría las brisas se diseña un esquema de planeación estratégica orientada a través de un análisis presupuestal que involucra en lo que respecta a la cadena de suministros el diseño de proyecciones de ventas con base a la demanda que se pretende abarcar en el mercado.

Para el desarrollo del proceso de proyecciones de venta se utilizan datos históricos y de mercado a través de modelos matemáticas que buscan establecer las cantidades adecuadas que se esperan sean demandadas por los clientes. Esta información es el punto de partida respecto al proceso de planeación en la cadena de suministros porque a partir de las ventas previstas se definen las necesidades de distribución para la entrega de los pedidos logrando orientar los recursos necesarios para disponer de la gestión adecuada en la entrega de los productos.

De igual manera con respecto a las ventas se define el plan maestro de producción, este aspecto importante para las líneas de pescadería y carnes frías pues existen limitantes en este

aspecto respecto a las carnes gourmet en cuyo caso la dinámica de consumo es la que orienta el proceso de planeación el cual es a corto plazo por las fluctuaciones del mercado.

Con respecto al plan maestro de producción se diseñan los planes de requerimientos de materias primas y materiales para empacado lo cual establece lineamientos idóneos que permiten ejecutar de manera articulada la gestión de los productos ante los proveedores.

Proceso 2: Aprovisionar.

Para Salsamentaría las brisas el proceso de aprovisionamiento es un proceso muy importante dentro de la cadena de suministros pues allí se logran diseñar aspectos importantes organizados de manera armónica con los diferentes elementos de planeación enfocados en el proceso de aprovisionamiento.

Desde el proceso de planeación se establece un análisis previo para el proceso de aprovisionamiento y básicamente este se enfoca en el plan de requerimientos que constituye una carta de manejo para el proceso de gestión de órdenes de compras de materias primas y materiales necesarios en los diferentes procesos logísticos y de producción.

Dentro del diseño del plan de requerimientos de materiales se tienen en cuenta los procesos de producción como un factor fundamental con el objetivo de evaluar la cantidad de materias primas y materiales requeridos para afrontar la oferta que espera poner la empresa en el mercado. En este sentido las ordenes emitidas a los proveedores se basan en las proyecciones de la demanda realizadas a partir de las cuales se definen los presupuestos de producción por cada una de las líneas de negocio.

Dentro del proceso de aprovisionamiento se destacan los siguientes elementos importantes en el desarrollo de este proceso:

Relación con los proveedores: Para Salsamentaría las brisas los proveedores con los cuales se mantiene una relación comercial constituyen una relación que buscan que ambas empresas logren beneficios producto del vínculo comercial desarrollado. Dentro de las relaciones con los proveedores se definen contratos que buscan establecer ventajas estratégicas para cada uno logrando dentro de la gestión una adecuada comunicación y el establecimiento de las condiciones dentro del proceso de aprovisionamiento de tal manera que las mismas se cumplan con cada una de las entregas y servicios brindados por cada uno de los proveedores.

Logística del aprovisionamiento: Dentro de este aspecto se evalúan los elementos inherentes a los procesos de despacho, transporte y recepción de los productos y servicios requeridos por la empresa para el cumplimiento de su operación y producción. Dentro del marco de este aspecto es importante contar con proveedores idóneos para cada una de las materias primas, materiales y servicios de tal manera que cada cumpla con lo requerido por la empresa. La logística se da un enfoque pactado con el proveedor pues existen determinados productos que la responsabilidad del proceso logístico es a cargo del proveedor y existe una articulación con la empresa Salsamentaría las brisas para el proceso de seguimiento y la recepción de los mismos. De igual manera existen procesos logísticos asumidos por la empresa en el sentido de contar con los medios de transporte óptimos para garantizar que las materias primas y materiales lleguen en adecuadas condiciones de calidad.

Gestión del aprovisionamiento: La gestión del aprovisionamiento corresponde a los aspectos que intervienen en el proceso de generar las órdenes de compra con los proveedores y articular de acuerdo con el plan de requerimientos establecidos por la empresa el cumplimiento de los mismos con relación al proceso de manufactura. Dentro de este elemento es necesario evaluar no solo el cumplimiento del plan de requerimientos, sino que se debe tener en cuenta un adecuado

análisis respecto a las existencias de los productos en el inventario respecto a las necesidades de producción con el fin de no tener faltantes que afecten la operación de la empresa.

*Ilustración 28.*

Elementos del proceso de aprovisionamiento Salsamentaría las brisas



Nota. La ilustración muestra los elementos que desarrolla la empresa Salsamentaría las brisas para la gestión de aprovisionamiento y el proceso de compras de materias primas, materiales y suministros.

Dentro del proceso de aprovisionamiento para la empresa Salsamentaría las brisas debemos tener en cuenta los tipos de productos que se ofertan al mercado. En este sentido es importante destacar que la empresa ofrece carnes Gourmet, carnes frías y pescadería. Para cada una de estas líneas de productos Salsamentaría las brisas establece unos parámetros para el proceso de aprovisionamiento los cuales podemos analizar a continuación:

Carnes Gourmet: para este tipo de carnes las ordenes de compras se emiten bajo especificación pues para este producto se exigen ganado en pie para efectos de los cortes de carnet de ganado bobino y porcino. De igual manera respecto a esto es necesario evaluar las cantidades de demanda diaria con el objetivo de evaluar la disponibilidad en cada uno de los puntos de venta lograr tener carnes frescas para el cliente. Con respecto al pollo los pedidos de igual manera se solicitan de acuerdo al peso de los productos solicitados y en las cantidades evaluadas de acuerdo a los saldos en inventario del producto en oferta.

Carnes frías: Para este tipo de productos se manejan compras bajo especificación que se unifican con respecto a las carnes gourmet de acuerdo a las necesidades de carnes para cada producto de carnes frías. Esto también aplica para la línea dorada cuando son productos con demandas estacionarias o en determinados periodos de tiempo. Existen otros productos o materias primas diferentes a la carne que se compran por órdenes con base al inventario de seguridad teniendo en cuenta la aplicación de cantidad económica de pedido de acuerdo a las necesidades de producción de la empresa.

Pescadería: Con respecto a la pescadería los pedidos se solicitan de acuerdo al peso de los productos solicitados y de acuerdo al tipo de productos para el caso de los filetes o pescado entero.

Con respecto a otras materias primas y materiales dentro del proceso de operación o producción de la empresa se utilizan compras por órdenes con enfoques orientados a establecer las necesidades del producto bajo el marco de un control sobre los inventarios y las necesidades de acuerdo a la planeación de requerimientos.

### Proceso 3: Manufactura.

El tipo de productos de carnes frías que oferta la empresa Salsamentaría las brisas la fabricación costa de varias fases de producción. Cada una de las etapas destacan procesos y operaciones unitarias que se pueden detallar a continuación:

**Descongelación:** La materia prima a utilizar se recibe congelada por bloques y es conservada entre 18- 15 Celsius.

**Molido:** Estos bloques se muelen para tener secciones de 8mm.

**Cuteado:** Ya con la proteína molida junto con las aguas, los aditivos y las especias se pican hasta obtener una pasta homogénea no menos a 1mm respecto al tamaño.

**Mezclado:** Se mezcla con un mezclador de espas en donde se incorporan los aditivos, los conservantes y los saborizantes para obtener la mezcla correcta.

La mezcla obtenida se vierte en un emulsificador obteniendo un producto con color característico con excelente textura ya que sus componentes no se identifican individualmente.

**Embutido:** Con la mezcla que se va trabajando la cual salió del emulsificador se va retirando el aire que quedo apretado, esto proporcionando el producto esperado con buena textura y a la temperatura adecuada.

**Cocción:** Con el producto obtenido en los moldes respectivos se transporta y se ubica en el horno, teniendo una cocción usando vapor seco y húmedo.

**Enfriamiento:** Al salir del horno el producto debe enfriarse hasta que tenga una temperatura muy inferior a 4.

**Cortado:** Con la maquina las tiras salen separadas.

Empaque y etiquetado: Cuando se ubican las porciones necesarias individualmente, y plastificado se elimina el aire y se sella por una fusión térmica y se ubica en el ducto con la información obtenida.

Codificado: Ya finalizando el proceso se imprime la información del lote en donde va específicamente la fecha de vencimiento.

*Tabla 6.*

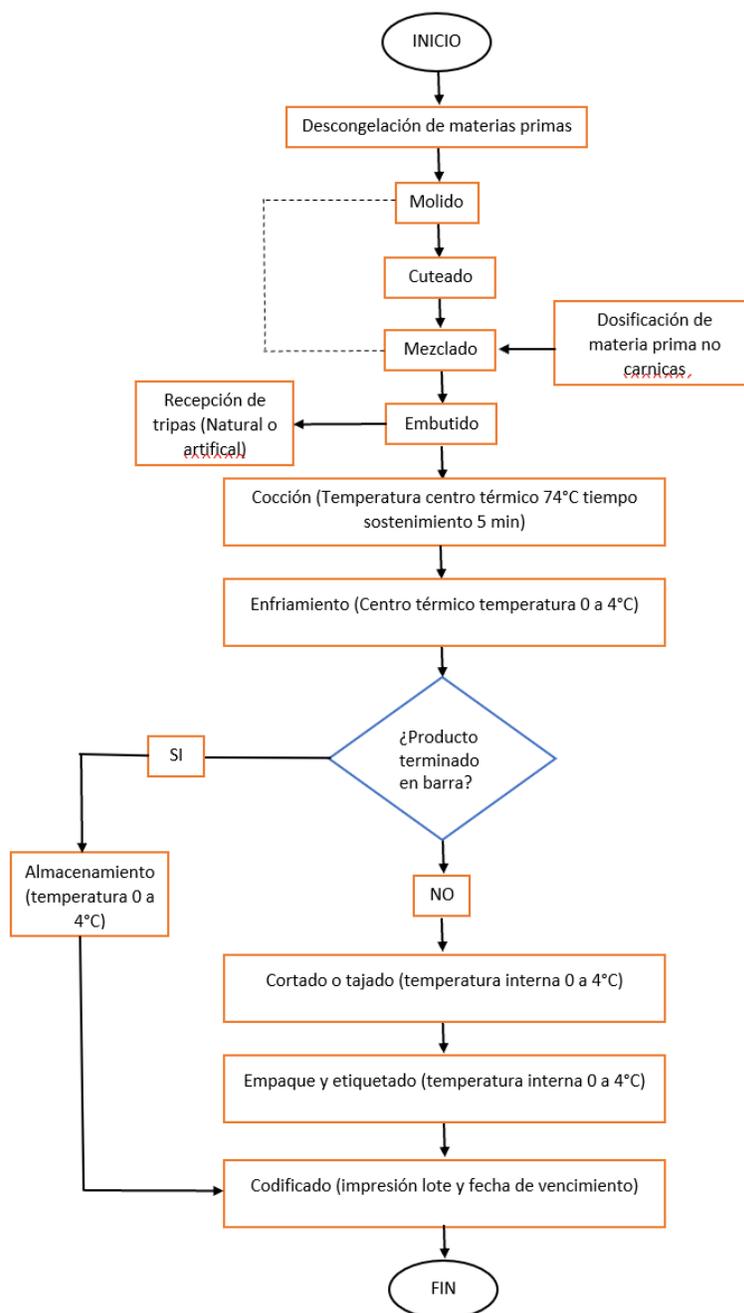
Aspectos a tener en cuenta en el proceso de producción.

Requerimiento del cliente	Requerimiento de diseño
-Sabor-Mordida	-Peso porción embutido
-Información visible	-Temperatura producto antes del empaque
-Porción	-Peso producto dosificado
-Empaque fácil de abrir y cerrar	
-Vida útil	
-Olor	
-Color	
-Empaque resistente	

Nota. La tabla muestra los aspectos o premisas bajo las cuales la empresa Salsamentaría las brisas desarrolla su proceso de producción estableciendo lineamientos respecto a los requerimientos del cliente y respecto a los requerimientos del producto respecto a su diseño.

Ilustración 29.

Diagrama de flujo de manufactura carnes frías.



Nota. La imagen el flujo de proceso en la elaboración de los productos de la línea de carnes frías detallando las operaciones unitarias y sus características.

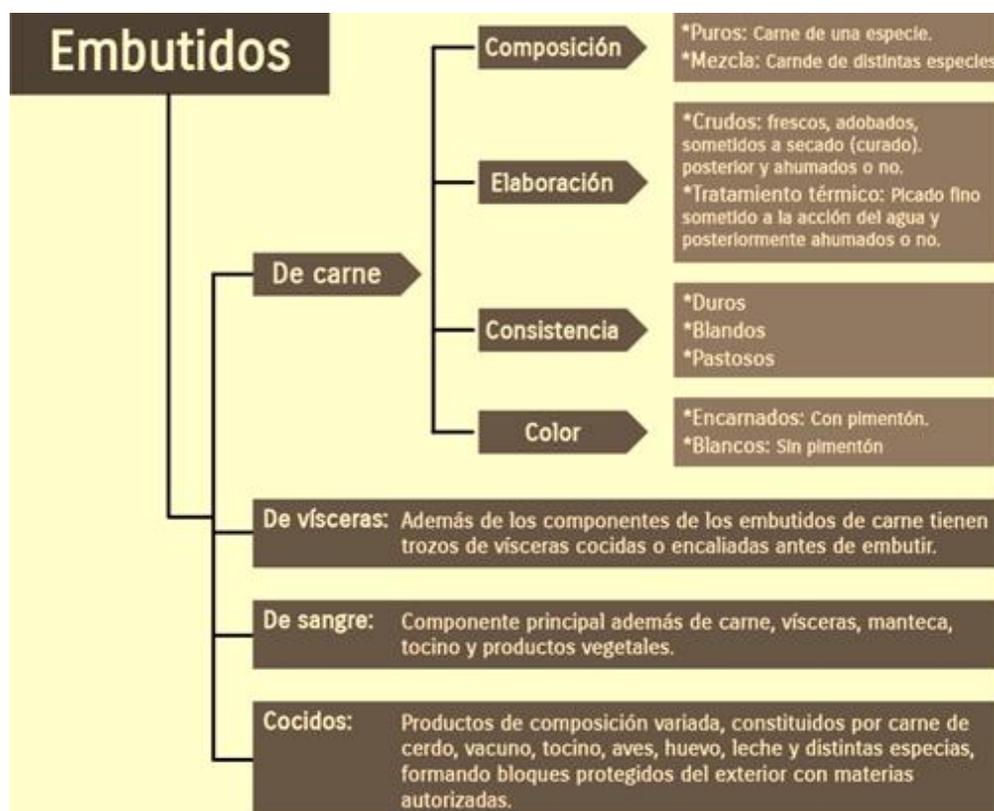
Temperatura del producto antes del empaque

Este garantiza el proceso de enfriamiento a la cocción. El personal que se encuentra en producción aplica estándares el cual tiene un tiempo límite para cada referencia. La temperatura debe estar acorde ya que el más cercano es de 90 minutos y luego con el termómetro se verifica el producto antes de retirarlo.

En todo el proceso la carne debe estar en cadena de frío cumpliendo con unos parámetros ya que está relacionado directamente con el producto.

### Ilustración 30.

Procesos de carnes frías y sus componentes de producción.



Nota. La ilustración muestra los componentes, materias y primas y procesos inherentes a la producción de embutidos y productos de la línea de carnes frías en Salsamentaría las brisas.

#### Proceso 4: Distribución.

El proceso de distribución debe ser objeto de amplias reflexiones en las cuales se deben comparar entre sí diferentes alternativas a la luz de los costos de operación. Existen varios factores que inciden tales como: ubicación de consumidores, usuarios o clientes, facilidad de acceso, vías y medios de comunicación adecuados, costos de transporte.

La distribución es una fase principal en un proceso productivo en general y depende de su infraestructura: Estado de las vías, capacidad y calidad de su flota de transporte (Transporte Especializado), seguridad vial, costos de transporte y costos de Mantenimiento de la flota.

La Empresa Salsamentaría las brisas cuenta con un proceso de distribución definido, en el cual podemos identificar las siguientes fases:

Primera Fase: Cuentan con su propia flota de transporte; vehículos con frigoríficos para garantizar la calidad del producto.

- Planta propia-1 de desposte que está ubicada en las afueras de Neiva en la vía que conduce al sur del País es decir a Pitalito.
- Planta-2 ubicada en CEAGRODEX

Desde estos dos (2) puntos se realiza la distribución en canal del producto despostado a los cuatro (4) puntos de venta. De manera adicional el proceso de carnes frías y embutidos se hace en la planta principal y se despacha de acuerdo con las ordenes de pedido que generan los puntos de venta.

Segunda Fase: En sus puntos de venta directa se encargan de entregar a los clientes; al detal, minoristas, institucionales, mini mercados, grandes superficies, supermercados, etc.

- Prado alto: Calle 8 # 30A-74

- Chapinero: Carrera 9 # 17-63
- El Jardín: Calle 20 #30-02
- Planta principal: Carrera 5 #17-27sur

#### Proceso 5: Retornos

Para la empresa las brisas una efectiva administración del proceso de retorno permitirá identificar falencias en el proceso de fabricación determinando la causa de la devolución del producto y por ende mejorar dichos aspectos brindando mejor calidad a su vez posicionando sus productos con altos estándares manteniendo un sistema de evaluación continuo y proponiendo mejoras.

De la misma manera este punto se cubre la problemática del transporte reparto o entrega como también la logística inversa, la cual consiste en la devolución de los productos por parte de los clientes por mal estado, vencimiento del mismo o algún tipo de reclamo, por lo tanto, dichas áreas son extremadamente sensibles en los entornos de las nuevas economías y con más énfasis en los productos perecederos con necesidades de cadenas de frío, donde las nuevas normativas del reciclado de productos las puedan afectar.

De esta manera la empresa las brisas en su proceso logístico de entrega recoge a sus clientes el producto que ha tenido algún tipo de defecto en el transporte, cabe resaltar que cada uno de los productos antes de salir de la cadena de producción tienen un exhaustivo control de calidad, o vencimiento, para luego ser llevados a la planta de proceso para su reciclaje.

Es importante mencionar que en las nuevas economías la calidad del servicio se valora más en la elección de un proveedor o negocio.

### Proceso 6: Soporte

La Salsamentaría las brisas gestiona de manera adecuada la aplicación de las normas sobre las cuales debe fundamenta su operación. Teniendo en cuenta que la empresa se desempeña en el sector de alimentos es necesario el adecuado cumplimiento de las normas sanitarias y de registro s productos ante el INVIMA lo cual dentro de los diferentes procesos de gestión se ha cumplido de manera idónea.

La empresa ha enfocado su adaptación al mercado en un modelo de gestión por competencias surge en respuesta a un mercado globalizado y altamente competitivo, la empresa Las Brisas es una salsamentaría reconocida a nivel regional, su marca registrada es apetecida por su calidad y buen servicio la cual plantea una visión de ser líder regionalmente mediante sus productos calidad, formación, capacitación y desarrollo de su talento humano, por lo cual decide adoptar el modelo por competencias.

Dentro del modelo de gestión de la empresa existe un enfoque adecuado para la gestión de la información y las bases de datos logrando garantizar la trazabilidad de la información dentro de un análisis pertinente que busca el desarrollo de a partir de la misma diseñar estrategias a implementar dentro del ciclo de la cadena de suministros.

Los indicadores de desempeño se pueden utilizar para medir el desempeño y la eficiencia de toda la cadena de suministro, permite comparar los procesos con las mejores prácticas establecidas por la empresa o por el mercado. Dentro del proceso SCOR podemos implementar indicadores para cas uno de los siguientes procesos:

Planeación (plan): En esta parte del proceso se deben determinar los recursos, se deben establecer las cadenas de comunicación y distribución, se coordinan los objetivos de acuerdo con

la demanda y las capacidades disponibles y se deben establecer las mejores prácticas de los cinco procesos centrales (planificación, adquisición, fabricación, distribución y devolución).

**Aprovisionar (source):** Para este punto se deben adquirir bienes y servicios, teniendo en cuenta la necesidad y disponibilidad de mercancías, se debe plantear un plan de aprovisionamiento, alineado con la información adquirida en el proceso de Planificación, igualmente se debe establecer un plan para el control de inventarios.

**Manufactura (make):** En este punto se debe establecer el ritmo de producción, cada parte del proceso debe ser monitoreado y controlado, de tal manera que la cadena nunca se vea interrumpida, es importante partir de la base de datos de pedidos y las proyecciones establecidas por el grupo de Ventas.

**Distribución (deliver):** para esta parte del proceso debemos establecer indicadores que nos ayuden a asegurar que los pedidos lleguen en los tiempos indicados al cliente y/o distribuidor, es necesario llevar el control de los contratos, así como el monitoreo del proceso de transporte, teniendo rutas y horarios establecidos

**Retornos (return):** Es importante tener indicadores sobre la satisfacción de cada uno de los clientes y determinar las causas de cada una de las devoluciones que se presenten de tal manera que se puedan implementar las correcciones necesarios.

**Soporte (enable):** Finalmente en este punto se gestionan los procesos relacionados con la cadena de suministro, las normativas empresariales, las bases de datos, la gestión de riesgos, los requisitos legales y las disposiciones contractuales, para las cuales se deben realizar auditorías periódicas, que nos permitan asegurar el cumplimiento de casa uno de los procesos.

**Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa Salsamentaría las brisas.**

La cadena de suministros debe tener muy en cuenta el aspecto logístico con el objetivo de diseñar estrategias adecuadas que permitan cumplir con el desarrollo de su planeación estratégica enfocada a la generación de valor para la organización. Desde este punto de vista es importante destacar el análisis de los diferentes flujos que intervienen en la operación de las organizaciones logrando diseñar un análisis adecuado para identificar como se genera la información, los recursos y la generación de los productos ofertados por la empresa Salsamentaría las brisas.

## Flujo de información

### Conceptualización y contextualización

La información es un activo muy importante para las organizaciones y su adecuada gestión permite la adecuada toma de decisiones logrando generar un enfoque estratégica a través del uso de estas para lograr diseñar una adecuada planeación orientada al cumplimiento de los objetivos y metas propuestas por la empresa.

El flujo de la información integra todos los procesos de la compañía ya que es precisamente la que permite comunicar cada aspecto relevante y por insignificante que parezca.

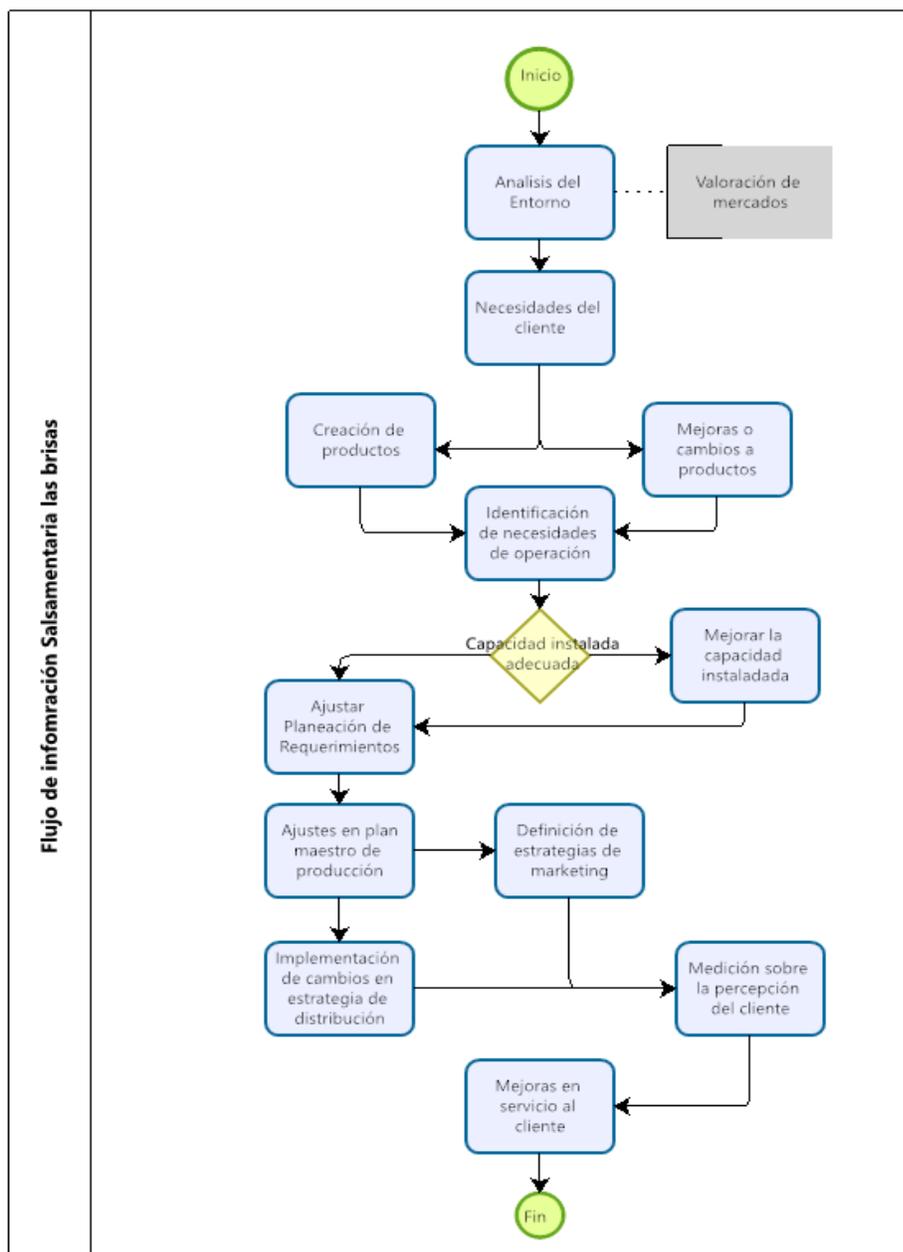
Podemos establecer que el flujo de información debe contener cada una de las operaciones sobre las cuales la empresa captura la información, la procesa y genera decisiones a partir de la misma. Este enfoque permite la orientación e integración de todos los procesos de la cadena de suministros logrando generar estrategias adecuadas para gestionar desde todos los ámbitos la información de tal manera que se logren ejecutar acciones y estrategias que sea para garantizar un mejoramiento continuo de la empresa.

Para la empresa Salsamentaría las brisas el flujo de información parte del análisis del entorno, es decir de evaluar las necesidades del cliente a través de una valoración del mercado y producto de una adecuada gestión de la innovación. Desde este punto de partida la empresa establece como se procesa la información para poder generar decisiones e incorporal dentro de las definiciones de la planeación estratégica y los diferentes documentos que hacen parte de las definiciones de operación dentro de la cadena de suministros.

Diagrama de flujo

*Ilustración 31.*

Diagrama de flujo de información Salsamentaría las Brisas.



Nota. La ilustración muestra de manera detallada el flujo de la información en la operación de la empresa Salsamentaría las brisas.

## Flujo de producto

### Conceptualización y contextualización

El flujo del producto define los elementos y operaciones necesarias para lograr como resultado final el producto que la empresa oferta a los clientes. Dentro del flujo del producto se incorporan los diferentes elementos que hacen parte del proceso de producción y en tal sentido se debe tener en cuenta todas las operaciones que intervienen en el mismo de tal manera que se demuestre la incorporación de las materias primas y materiales, así como todo el proceso de transformación.

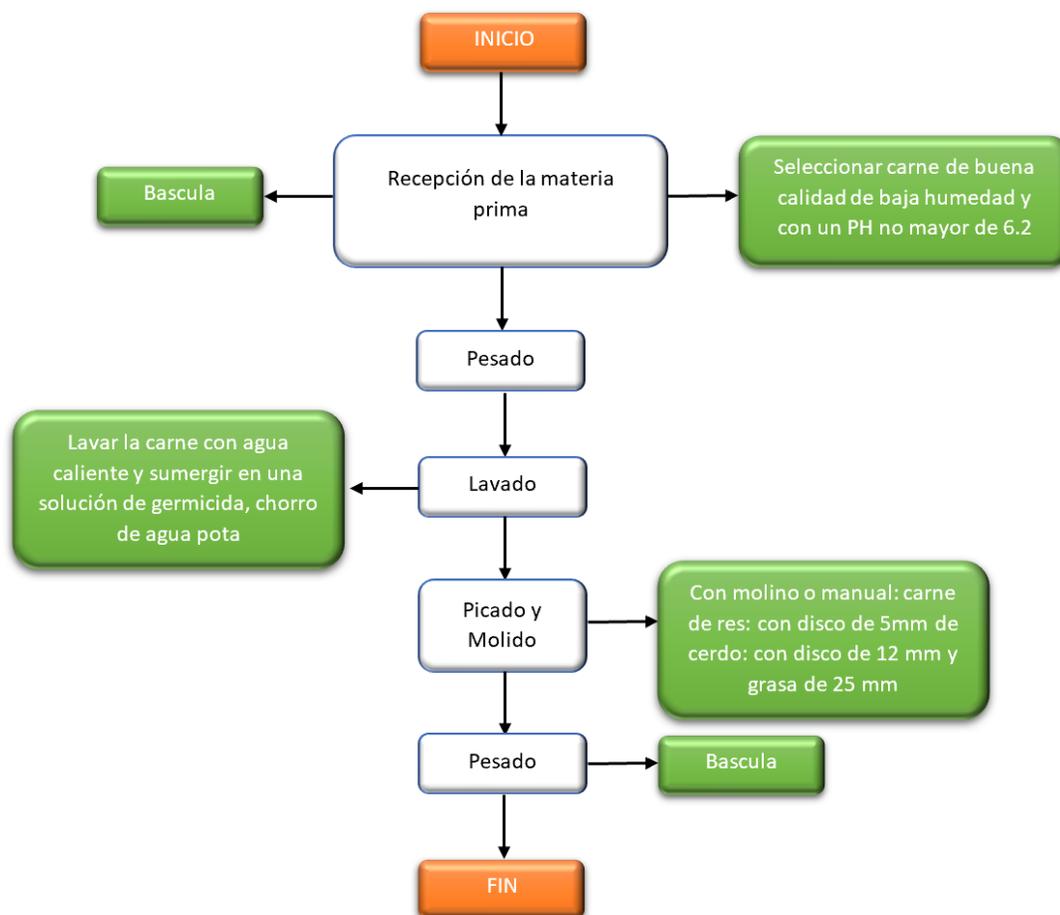
De esta manera establecemos que el diagrama de proceso de manera pertinente involucra el proceso de abastecimiento y de manufactura los cuales son los más involucrados en la fabricación y producción de los productos que oferta la empresa al cliente. De esta manera es importante destacar que para la empresa Salsamentaría las brisas el diagrama del proceso involucra la obtención de su principal materia prima la cual es la carne que corresponde a la base de la mayoría de los productos que se fabrican y que exige la capacidad operativa de su planta de producción logrando definir las operaciones necesarias para su proceso de transformación para lograr los diferentes productos de carnes frías y gourmet.

Diagrama de flujo

*Ilustración 32*

Diagrama de flujo del producto de la empresa salsamentaría las Brisas

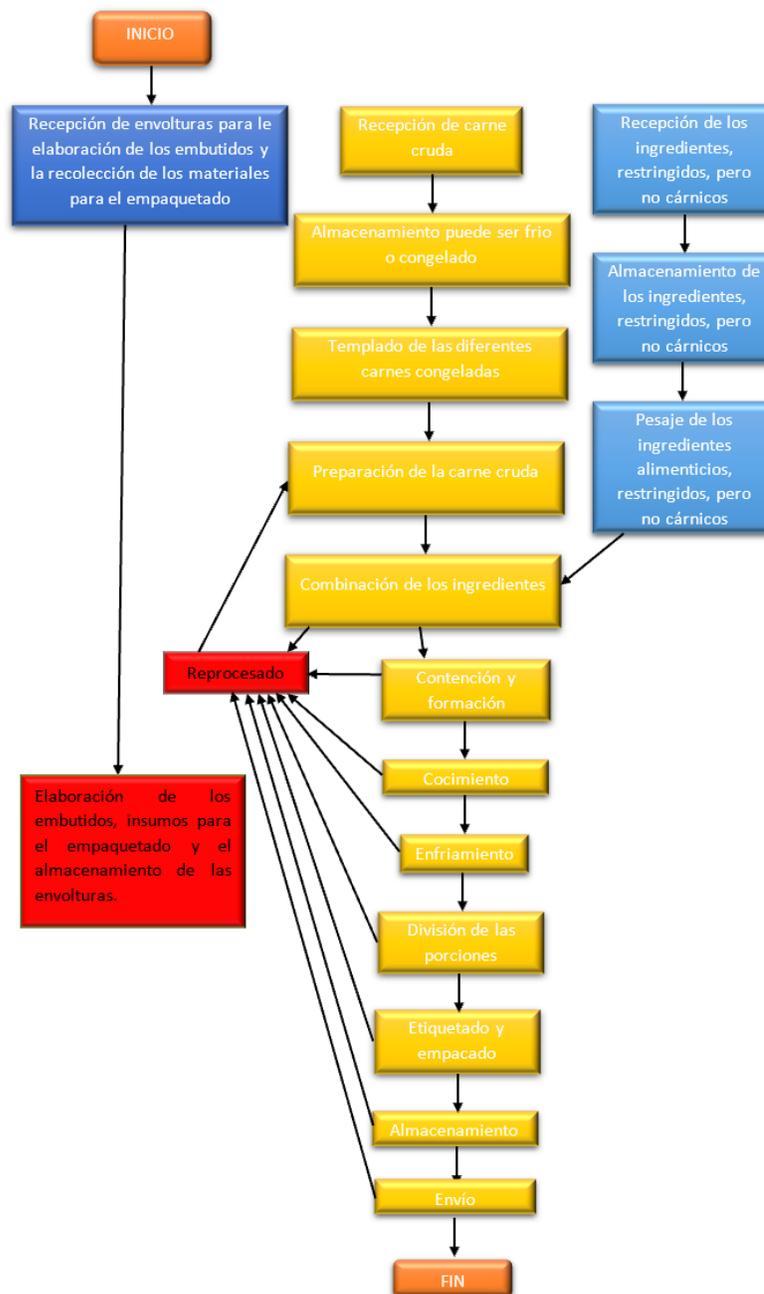
### FLUJO DEL PRODUCTO



Nota. La ilustración muestra de manera detallada el flujo del producto en la operación de la empresa Salsamentaría las brisas.

Ilustración 33

Diagrama de flujo de producto detallado Salsamentaría las Brisas.



Nota. La ilustración muestra el flujo de producción que desarrolla la empresa Salsamentaría las brisas para la elaboración de sus productos de carnes frías.

## Flujo de efectivo

### Conceptualización y contextualización

El flujo del dinero corresponde al proceso que surten los recursos dentro de una organización para poder efectuar su operación y poder generar el valor que se desea sobre la empresa. El flujo del dinero comprende todas las entradas y salidas de recursos de la organización con el objetivo de poder generar una rentabilidad que le permita ser sostenible en el tiempo y poder generar procesos de inversión que permitan el desarrollo de la empresa y su crecimiento en el mercado.

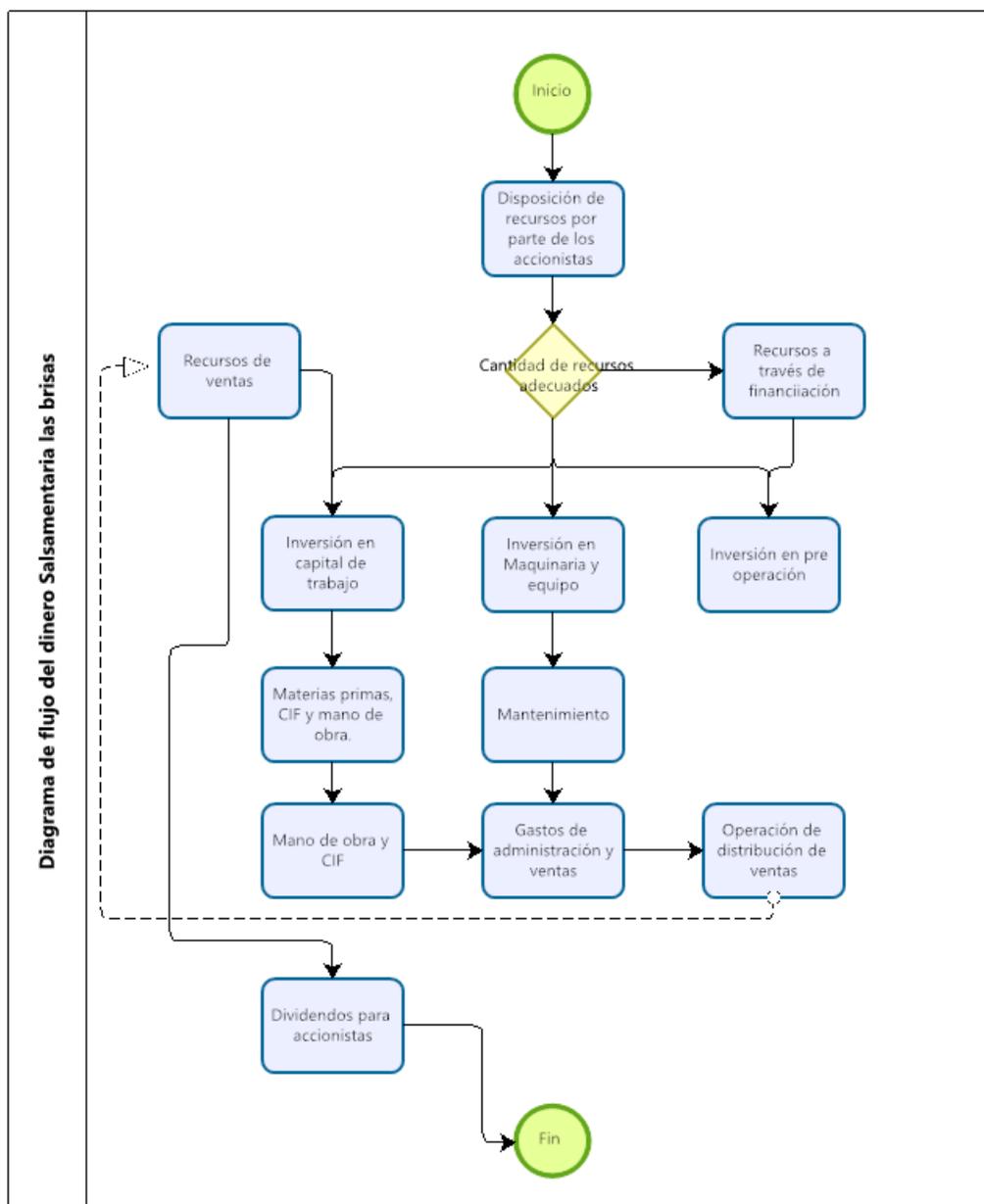
De esta manera podemos establecer que el flujo del dinero permite establecer los aspectos inherentes a las entradas de los recursos que pueda tener la empresa a través de los aportes realizados por los socios, así como los correspondientes a los generados a través de las ventas y por supuesto a los que se recurre con la financiación en caso de no contar con ellos para poder generar la operación de la empresa.

También se establecen las salidas de recursos o dinero a través de las necesidades de operación de la empresa enfocadas en la obtención del capital de trabajo necesario para poder operar, así como para establecer la capacidad instalada necesaria para garantizar la oferta de acuerdo a la demanda establecida por los clientes.

Diagrama de flujo

*Ilustración 34.*

Diagrama del dinero Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra de manera detallada el flujo del dinero en la operación de la empresa Salsamentaría las brisas.

### **Colombia y el LPI del Banco Mundial.**

La gestión logística de una empresa debe tener en cuenta los aspectos inherentes al entorno pues existen elementos importantes para el proceso logístico los cuales son medidos a través del índice de desempeño logístico desarrollado por el banco mundial para cada uno de los países. Este importante indicar a través del índice de desempeño logístico se establecen calificaciones a los aspectos que integran un adecuado desempeño en logístico logrando establecer parámetros que deben tener en cuenta las empresas para poder incorporar mejoras en su proceso. A través de las mediciones del banco mundial se analiza la situación de Colombia en materia logística comparando los resultados con diferentes países destacando las debilidades y fortalezas.

Conceptualización y contextualización.

El banco mundial a través de la medición periódica que realiza sobre el índice de desempeño logístico pretende evaluar como los países gestionan su capacidad logística en relación con el desarrollo del comercio interior y exterior de tal manera que se evalúan diferentes componentes que permiten revisar de manera adecuada cual es la eficiencia respecto a los mismos sobre los requerimientos adecuados que se exigen como estándares para lograr una logística adecuada.

El Banco mundial ha venido desarrollando estos análisis cada dos años desde el 2010 y en ellos se pueden observar cómo se han presentado las mejoras o falencias que se han desarrollado en los 160 países sobre los cuales se hace la medición.

El índice de desempeño logístico es una herramienta muy importante para los países pues los resultados permiten establecer oportunidades de mejorar que pueden generar líneas de inversión y desarrollo para los países con el objetivo de mejorar su capacidad de gestión logística la cual tiene un alto grado de influencia en los aspectos relacionados con mejoras en el crecimiento del Producto interno bruto, crecimiento en comercio internacional y atracción de inversión extranjera.

De esta manera lo que se pretende lograr es incentivar a cada país a mejorar los resultados del indicar cada año a través de la implementación de estrategias que mitiguen las debilidades existentes y también busca la necesidad de que se incorporen dentro de los planes de desarrollo o de estrategias que establezcan los gobiernos o sobre las cuales orienten los proyectos de inversión de tal manera que se generen elementos para construir mercados más competitivos a nivel global y que las plataformas logísticas dentro de cada país cuente con un entorno idóneo para el desarrollo de sus actividades de manera eficiente.

De acuerdo como lo establecido en la medición del índice de desempeño logístico se tienen en cuenta seis componentes que permiten medir diferentes elementos de la gestión logística como la infraestructura, la oportunidad en la entrega de los pedidos y la calidad de los operadores logísticos. De igual manera se mide la eficiencia en la generación de los despachos, la competitividad a nivel de precios y la capacidad para realizar un adecuado seguimiento a los pedidos generados dentro de todo el proceso hasta la entrega al cliente.

#### Comparativo de Colombia ante el mundo

El índice de desempeño logístico realizado por el banco mundial es un indicador de la capacidad con la que los países a través de sus capacidades gestionan la operación logística. De esta manera podemos establecer este indicador como un aspecto importante a tener en cuenta por parte de las organizaciones en aspectos inherentes a relaciones comerciales y a lograr obtener ventajas competitivas de acuerdo con los mercados hacia donde se desarrollan.

Es importante destacar que el nivel de este indicador va muy de la mano con la fortaleza de las economías de los países y con indicadores macroeconómicos como el Producto Interno Bruto. De igual manera otro aspecto relevante para las condiciones del indicador va mediado por la capacidad de inversión del país sobre los procesos o elementos que intervienen en la gestión logística como la infraestructura y el grado de tecnología implementado para el proceso logístico.

Para el análisis del índice de desempeño logístico el banco mundial realiza la evaluación de seis componentes los cuales se detallan a continuación:

Capacidad para rastrear y rastrear envíos: Corresponde a las medidas implementadas en el adecuado seguimiento de los envíos desde la salida de las bodegas o centros de distribución hasta la llegada al destino establecido por el cliente. En este aspecto es importante el factor tecnológico

y la capacidad para poder evaluar en detalle el seguimiento sobre las rutas trazadas por cada envío.

Competencia y calidad de los servicios logísticos: Corresponde al nivel en términos de calidad de todos los aspectos que intervienen en el proceso logístico, entre ellos podemos destacar los medios y modos de transporte, así como los servicios de gestión y coordinación internacional para efectos de las exportaciones.

Facilidad para organizar envíos internacionales a precios competitivos: Corresponde a la capacidad de exportación y negociación en mercados internacionales teniendo en cuenta los aspectos inherentes a los precios de venta comparativos con mercados que oferten productos iguales o similares y teniendo en cuenta los costos referentes a aduanas que pueden impactar dichos precios.

Eficiencia del proceso de despacho: Corresponde a la optimización de los estándares correspondientes a un envío en condiciones adecuadas de cara al cliente. En este sentido la eficiencia del despacho corresponde a realizar el proceso de condiciones adecuada de tiempo, simplicidad y garantizando que la calidad del producto es óptima.

Frecuencia con la que los envíos llegan al destinatario dentro del tiempo programado o esperado: Corresponde a una medición de la oportunidad en el proceso de entrega de los pedidos enmarcada en las condiciones contractuales sobre las cuales se pactan los pedidos y en el marco de las negociaciones establecidas para las ventas de productos bien sean al exterior o en el interior del país.

Calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte: Corresponde a la capacidad y calidad de la infraestructura disponible para la gestión logística enfocada

principalmente en la capacidad de puertos, carreteras y aeropuertos dispuestos para el desarrollo del proceso logístico.

Una vez tenemos en cuenta cada uno de los componentes utilizados para la medición del índice de desempeño logístico establecemos la comparación a efectuar para establecer el estado actual del índice de Colombia con respecto a diferentes países de la región y de otros continentes.

De esta manera la comparación se realiza con los siguientes países:

- Uruguay: País de América del sur
- Panamá: País de Centroamérica.
- Canadá: País de América del Norte.
- Egipto: País de África.
- Singapur: País de Asia.
- España: País de Europa.

A continuación, encontramos la tabla comparativa del índice de desempeño logístico de acuerdo con las mediciones desarrolladas por el Banco Mundial en los años 2012, 2014, 2016 y 2018.

*Tabla 7.*

Cuadro comparativo del índice de desempeño logístico para los años 2012, 2014, 2016 y 2018.

País	Índice de desempeño logístico por año			
	2012	2014	2016	2018
<b>Colombia</b>	2,87	2,64	2,61	2,94
<b>Uruguay</b>	2,98	2,68	2,97	2,69
<b>Panamá</b>	2,93	3,19	3,34	3,28
<b>Canadá</b>	3,85	3,86	3,93	3,73
<b>Egipto</b>	2,98	2,97	3,18	2,82
<b>Singapur</b>	4,13	4,00	4,14	4,00
<b>España</b>	3,70	3,72	3,73	3,83

Nota. La tabla muestra las calificaciones definidas por el banco mundial para el índice de desempeño logístico global de los años 2012, 2014, 2016 y 2018 para los países seleccionados.

De acuerdo con los resultados observamos en el cuadro comparativo vemos que Colombia ha tenido falencias en su proceso de crecimiento y que presentó caídas en el indicador en los años 2014 y 2016 con respecto a los resultados del 2012. Posteriormente se presentó una mejora sobre el indicador para el año 2018 logrando el mejor resultado en los últimos 9 años en relación con esta medición.

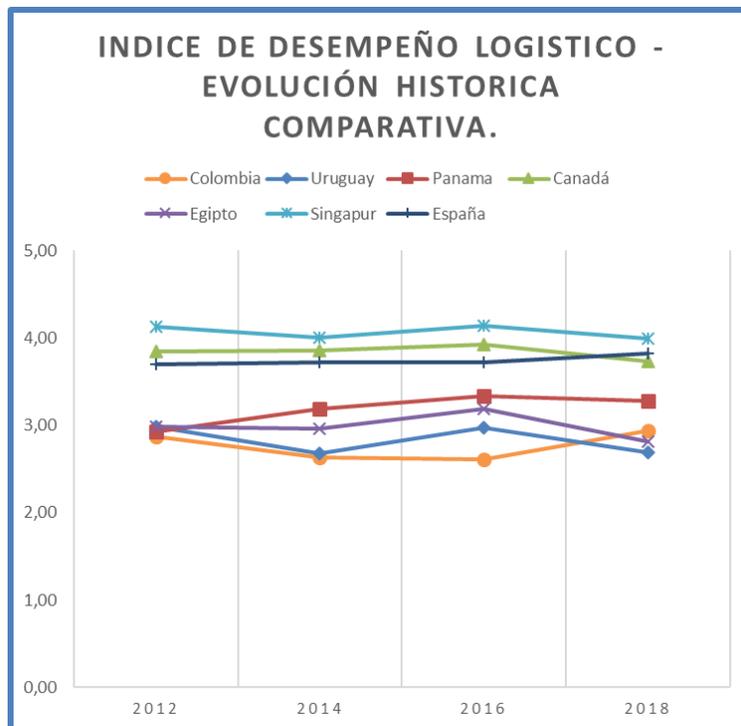
Con respecto a la comparación efectuada con los demás países observamos que España, Singapur, Canadá y Panamá han tenido históricamente mejores indicadores que Colombia lo que resalta el crecimiento a nivel logístico que tienen estos países potenciados por el crecimiento económico que tienen y las características de los procesos de comercio internacional que han venido incorporando en sus economías.

Es de destacar que existen aspectos evidentes que constituyen mejoras de un alto nivel en estos países comparados con Colombia como es el caso de la infraestructura utilizada para el desarrollo de los procesos logísticos y de comercio. En este caso podemos destacar el nivel de las vías utilizadas en estos países, así como diferentes estrategias de innovación en términos de infraestructura que le permiten optimizar el proceso e incorporar elementos que mejoran de manera sustancial la calificación en torno al indicador como es el caso del canal de Panamá.

Otro aspecto relevante es la creciente innovación tecnológica impulsada por la gestión de los gobiernos a través de proyectos de inversión acordes a las necesidades logísticas del país. Estos enfoques permiten gestionar políticas de desarrollo e inversión en tecnologías que hacen más fuertes a los países en procesos de comercio exterior con lo cual logran mejorar su gestión respecto a los diferentes aspectos medidos en el índice de desempeño logístico.

*Ilustración 35.*

Grafica comparativo índice de desempeño logístico.



Nota. La ilustración nos muestra la evolución del índice de desempeño logístico desde el año 2012 hasta el año 2018 para los países seleccionados para la comparación con Colombia.

Con respecto a los demás países como Uruguay y Egipto los niveles son muy parejos con el de Colombia lo que permite analizar que su posición es muy igualada en materia logística y que ello obedece a retrasos en el mejoramiento continuo de la tecnología aplicada a la logística y la debilidad de aspectos relacionados con la infraestructura.

Es muy importante destacar que Colombia ha crecido con respecto las mediciones anteriores, pero es necesario evaluar cada uno de los seis componentes dentro de la calificación total obtenida y realizar dicha comparación respecto a la medición más reciente con los demás países analizados.

*Ilustración 36.*

Índice de desempeño logístico 2018 de Colombia.



Nota. La ilustración muestra la calificación total y por cada uno de los componentes obtenida en el LPI para Colombia en la mediación del año 2018.

De acuerdo con los resultados obtenidos por Colombia para el índice de desempeño logístico del año 2018 observamos que su calificación más baja está en el aspecto de eficiencia en el proceso de despacho lo que permite establecer que existen debilidades en la gestión de los despachos de acuerdo con los pedidos de los clientes, aspectos que se puede entender como una falencia en la comunicación con el alistamiento de los productos para su proceso de remisión al cliente. En este sentido es necesario establecer mejoras orientadas al control que permitan generar un flujo adecuado en la gestión de los despachos de tal manera que se cumplan con las condiciones solicitadas y pactadas en los contratos por parte de los clientes.

Otro aspecto que se encuentra en un nivel bajo corresponde a la infraestructura y en este sentido es válido establecer que en Colombia existen debilidades respecto a los costos de transporte producto de deficientes vías para el transporte de productos desde las zonas de producción hasta la ubicación de los clientes nacionales o hasta las zonas desde las cuales se realizan los despachos para las operaciones de comercio internacional. Estos aspectos pueden redundar en demoras que a su vez impacta de manera negativa la calidad de la gestión logística de cara al cliente.

Es importante destacar como pueden impactar los resultados del índice de desempeño logístico en las decisiones de comercio que se puedan efectuar con empresa de otros países por lo que es importante lograr enfocar los esfuerzos en garantizar mejoras que permitan optimizar el proceso de gestión logística de cara al proceso de comercial internacional. En este sentido también es importante evaluar de manera comparativa cada uno de los componentes del indicador con los demás países analizados.

A continuación, se tiene una tabla comparativa sobre los resultados del índice de desempeño logístico del año 2018:

Tabla 8.

Tabla comparativa índice de desempeño logístico año 2018 por componentes.

País	Índice de desempeño logístico	Facilidad para localizar y hacer seguimiento a los envíos	Competitividad y calidad de los servicios logísticos	Facilidad para organizar envíos internacionales a precios competitivos	Eficiencia en el proceso de despacho	Frecuencia con la que los envíos llegan al destinatario dentro del tiempo programado.	Calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte
Colombia	2,94	3,08	2,87	3,19	2,61	3,17	2,67
Uruguay	2,69	2,78	2,71	2,73	2,51	2,91	2,43
Panamá	3,28	3,40	3,33	3,31	2,87	3,60	3,13
Canadá	3,73	3,81	3,90	3,38	3,60	3,96	3,75
Egipto	2,82	2,72	2,82	2,79	2,60	3,19	2,82
Singapur	4,00	4,08	4,10	3,58	3,89	4,32	4,06
España	3,83	3,83	3,80	3,83	3,62	4,06	3,84

Nota. La tabla muestra las calificaciones totales y por cada uno de los componentes para la medición del LPI del año 2018 comparativa de Colombia con los países seleccionados.

De acuerdo con los resultados obtenidos por cada país en cada uno de los componentes del índice de desempeño logístico establecemos que existe un marcado mayor desarrollo de la gestión logística en los países de Europa, Asia y Norteamérica teniendo en cuenta que estas cuentas con mercados que tienen un mayor desarrollo y que sus economías generan mayores recursos que pueden ser invertidos en mejoras en estos rubros.

De esta manera evaluando cada uno de los componentes para establecer como se encuentra Colombia respecto a los demás países iniciamos con el de facilidad para localizar y hacer seguimientos a envíos. Respecto a este componente Colombia obtuvo un resultado de 3,08 lo cual es un indicador que se encuentra por encima de la media del indicador pero que es bajo con respecto a otros países como España, Singapur, Canadá e incluso Panamá lo que genera la necesidad de evaluar mejoras pertinentes en este sentido y allí surge la implementación de

sistemas tecnológicos eficientes a través del uso de herramientas para la comunicación logrando generar un proceso de monitoreo continuo que permita mantener control sobre los pedidos en todo el proceso logístico. En la actualidad existen mecanismos eficientes para el seguimiento en cada uno de los medios y modos de transporte sobre los cuales se efectúa el envío y sobre esto se pueden medir los tiempos de entrega de tal manera que se efectúe información en línea sobre cómo se va desarrollando el mismo para el cliente.

*Ilustración 37.*

Comparativo del componente del LPI Facilidad para localizar y seguir envíos.



Nota. La ilustración muestra la calificación comparativa entre Colombia y los países seleccionados para el componente Facilidad para localizar y seguir envíos en el año 2018.

Con respecto al componente de competitividad y calidad en los servicios logísticos es importante destacar que el puntaje de Colombia es del 2,87 el cual refleja debilidades en este componente de cara a la gestión logística. De esta manera comparada con los demás países observamos que se está muy por debajo de España, Singapur y Canadá que presentan un indicador relativamente alto respecto a este aspecto. En relación con los resultados es válido

establecer la necesidad que tiene Colombia a través de sus operadores logísticos de buscar una mayor eficiencia a través de procesos de mejora que incorporen las necesidades de los clientes logrando enfocar el diseño de los servicios con un enfoque de alta calidad y con los recursos adecuados para lograr cumplir con las exigencias del proceso.

*Ilustración 38.*

Comparativo del componente del LPI Competitividad y calidad de los servicios logísticos.



Nota. La ilustración muestra la calificación comparativa entre Colombia y los países seleccionados para el componente competitividad y calidad de los servicios logísticos en el año 2018.

Con respecto a la capacidad para realizar envíos internacionales a precios competitivos el puntaje obtenido pro Colombia es de 3,19 el cual es un muy buen puntaje teniendo en cuenta el puntaje general de 2,94. Comparado con los demás países que hacen parte del análisis observamos que este indicador es más parejo y si bien los mismos países que obtienen buenos puntajes a nivel general lo superan observamos que Colombia es más competitivo en este componente considerando que se deben efectuar mejoras en aquellos aspectos que puedan

impactar el precio de las operaciones de comercio. En este sentido con el objetivo de mejorar los precios y los mismos sean competitivos se deben evaluar los aspectos que los impactan como el transporte y los procesos de aduana e impuestos.

*Ilustración 39.*

Comparativo del componente del LPI Facilidad para organizar envíos internacionales

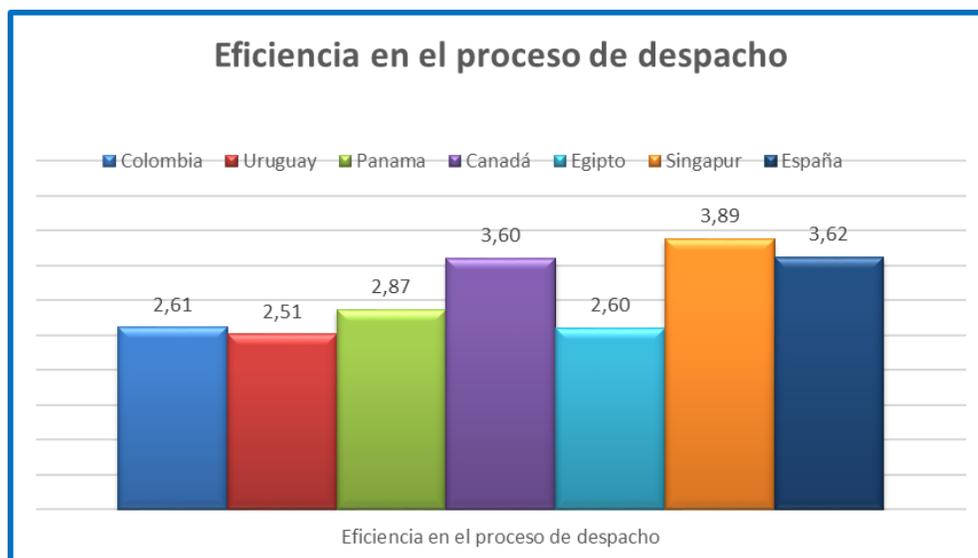


Nota. La ilustración muestra la calificación comparativa entre Colombia y los países seleccionados para el componente facilidad para organizar envíos internacionales a precios competitivos en el año 2018.

Con respecto al componente de eficiencia en el proceso de despacho el mismo corresponde a la calificación más baja que tiene Colombia con un puntaje de 1,61 la cual se encuentra muy cerca de los países con la menor calificación respecto a la comparación efectuado los cuales son Egipto y Uruguay. Esto nos permite establecer que la brecha que tiene Colombia en este aspecto es muy grande y que sus debilidades pueden pasar por la obsolescencia en los procesos de despacho y la falta de inversión en controles adecuados para poder generar los envíos de las ordenes solicitadas por los clientes de manera adecuada.

*Ilustración 40.*

Comparativo del componente del LPI Eficiencia en el proceso de despacho.



Nota. La ilustración muestra la calificación comparativa entre Colombia y los países seleccionados para el componente eficiencia en el proceso de despacho en el año 2018.

Con respecto al componente de frecuencia con la que los envíos llegan al destinatario dentro del tiempo programado Colombia obtiene un puntaje de 3,17 que es por encima del resultado total del indicador pero que se encuentra lejos de los resultados adecuados. La mayoría de los problemas que se afrontan en el país con respecto a este componente tienen que ver con las demoras en el proceso de transporte de los productos. Con relación a esto es válido destacar que el transporte terrestre y acuático son más económicos dentro del país y que el más usado es el terrestre por la disponibilidad de vehículos e infraestructura, pero este a su vez es que se puede ver más afectado por problemas en vías que generan demoras en los envíos y por lo tanto falencias en la oportunidad de entrega de estos.

*Ilustración 41.*

Comparativo del componente del LPI Frecuencia con la que los envíos llegan al destinatario dentro del tiempo programado.



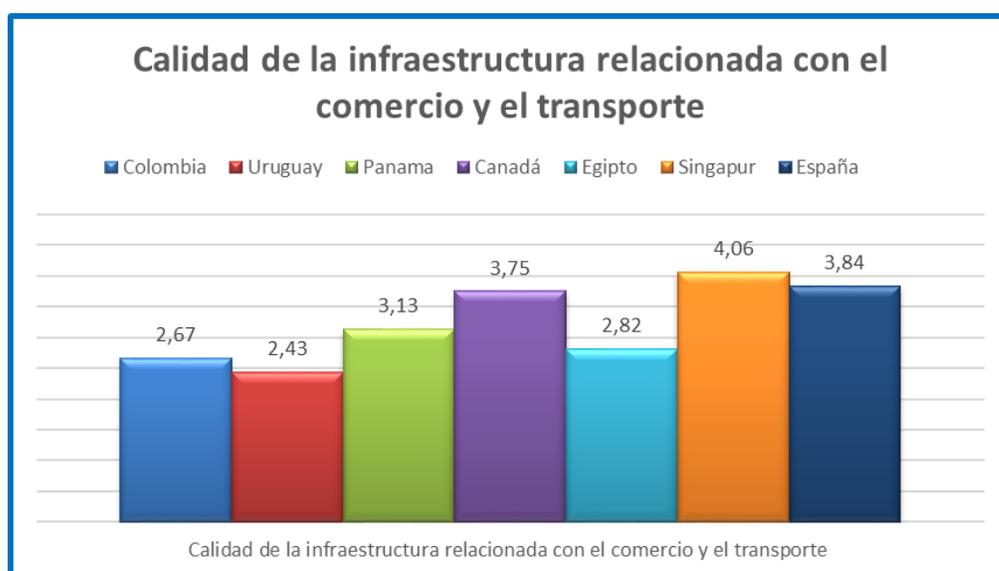
Nota. La ilustración muestra la calificación comparativa entre Colombia y los países seleccionados para el componente Frecuencia con la que los envíos llegan al destinatario dentro del tiempo programado en el año 2018.

Con respecto al componente de Calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte Colombia obtuvo un puntaje de 2,67 el cual es muy bajo y que solo supera a Uruguay lo que genera preocupación por el bajo nivel que tiene Colombia en el mismo y la brecha existente con los demás países que hacen parte del análisis es muy grande. Con respecto a las debilidades que tiene Colombia en estos aspectos están la calidad de las vías para poder generar el proceso logístico lo que genera demoras en el proceso y aumento de precios. De igual manera es importante destacar la existencia de dos puertos importantes para poder generar la operación logística pero los trayectos para poder llevar los productos a los mismos generan un

alto nivel de desgaste y tiempo en la ejecución de la labor y no existen programas de inversión idóneos que permitan evaluar posibles mejoras en este aspecto de cara al futuro pues existen altos niveles de corrupción que limitan la adecuada ejecución de la inversión en infraestructura vial.

*Ilustración 42.*

Comparativo del componente del LPI Calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte.



Nota. La ilustración muestra la calificación comparativa entre Colombia y los países seleccionados para el componente calidad de la infraestructura relacionada con el comercio y el transporte en el año 2018.

**Colombia: CONPES 3547 – Política Nacional Logística.**

La política nacional de logística establece los lineamientos en materia logística que desarrolla el país lo que constituye un marco de referencia en relación con los elementos que debe tener en cuenta una empresa para poder desarrollar su estrategia logística dentro de su operación. Dicho documento constituye la base fundamental para diseñar estrategias de gestión enfocadas en la productividad y eficiencia del sector empresarial, así como también lo es la conectividad de la población, el desarrollo regional, local y la integración nacional e internacional de todos los sectores económicos que hacen parte de la gran cadena logística que mueve al mundo.

### Conceptualización y contextualización

La política nacional de logística establece las reglas sobre las cuales se fundamenta el desarrollo de la articulación de los diferentes elementos que integran la logística a nivel nacional. El Conpes 3547 define la articulación de las diferentes plataformas logísticas con los servicios inherentes a la gestión logística del país logrando evaluar en términos de transporte e infraestructura y generando proyectos con enfoque en impactar y gestionar elementos que se articulen con las políticas de comercio del país.

### Elementos fundamentales del Documento “CONPES 3547 Política Nacional Logística”

Articulación de bienes y servicios que permiten que la materia prima se convierta en producto terminado y se deje a disposición del consumidor. La logística abarca varias funciones para cumplir sus objetivos: planificación de volúmenes, almacenamiento, adquisición de materias primas, manejo de materiales, control de stock, transporte, organización de la carga, empaçado, control de calidad, etc.

### Corredores Logísticos

Es el eje que conecta de manera efectiva el origen y el destino en el aspecto físico; tanto la infraestructura de transporte como las comunicaciones y prácticas de comerciales. Por donde se distribuyen actualmente en Colombia la gran mayoría de cargamentos tanto para el comercio exterior como interno depende de su desarrollo y estructura vial; e incluye los diferentes medios de transporte.

### Sistema Logístico Nacional

Se puede definir como el engranaje de las funciones involucradas en el movimiento de mercancías y también el flujo de información de rentabilidad, costos y efectividad en la ejecución de los servicios logísticos.

El Estado tiene la obligación de proporcionar estrategias de facilitación y articulación del desarrollo logístico; proveer infraestructuras, tecnología para la información y comunicaciones. Entre las entidades gubernamentales que participan de estos procesos están: Ministerio de industria, comercio y turismo; Minas y energía; Ambiente; Desarrollo territorial; Transporte; Vivienda; Industria y Comercio; Ingeominas; Invima; Policía Nacional y Antinarcóticos, Fiscal Aduanera y Carreteras; Invias; Aerocivil; entre otras.

#### Plataformas Logísticas

Las locaciones se convierten en la infraestructura especializada que facilita al transporte las condiciones óptimas para la distribución de las mercancías.

Según la página Web de Asociación Europea de Centros de Transporte de Mercancías (Europlatforms): “Zona delimitada, en la cual se realizan operaciones relativas al transporte, logística y distribución de mercancías en el ámbito Nacional e Internacional”.

#### Clasificación a Nivel Internacional:

Nodo de abastecimiento/mayorista: distribución urbana, elimina el tránsito de vehículos pesados por el centro de las ciudades

Centros de transporte terrestre: plataformas al transporte local, o soporte al tránsito interurbano de media y larga distancia por carretera.

Área logística de distribución: Plataformas de carácter regional equipadas con todo lo necesario para realizar tareas de almacenamiento y distribución.

Centros de carga aérea: centros intermodales aéreo-carreteros vinculados a grandes terminales de carga aérea; dotadas de infraestructura aduanera y controles de comercio exterior.

Zonas de actividades logísticas portuarias (ZAL): plataformas vinculadas a puertos su implementación depende de la demanda de distribución marítima.

Puertos secos: Especializado en el intercambio férreo-carretero (especialmente ferrocarril-carretera). Se trata de puerto seco cuando está situado en el interior y conecta a través de la red férrea o carretera con el puerto de origen o destino.

Zonas logísticas multimodales: Las terminales ferroviarias pueden combinarse y conformar grandes plataformas logísticas.

Servicios a la carga: recepción, picking, packing, etiquetado, preparación de pedidos, etc.

Servicios a los vehículos: aparcamiento, combustible, taller, repuestos. Concesionario.

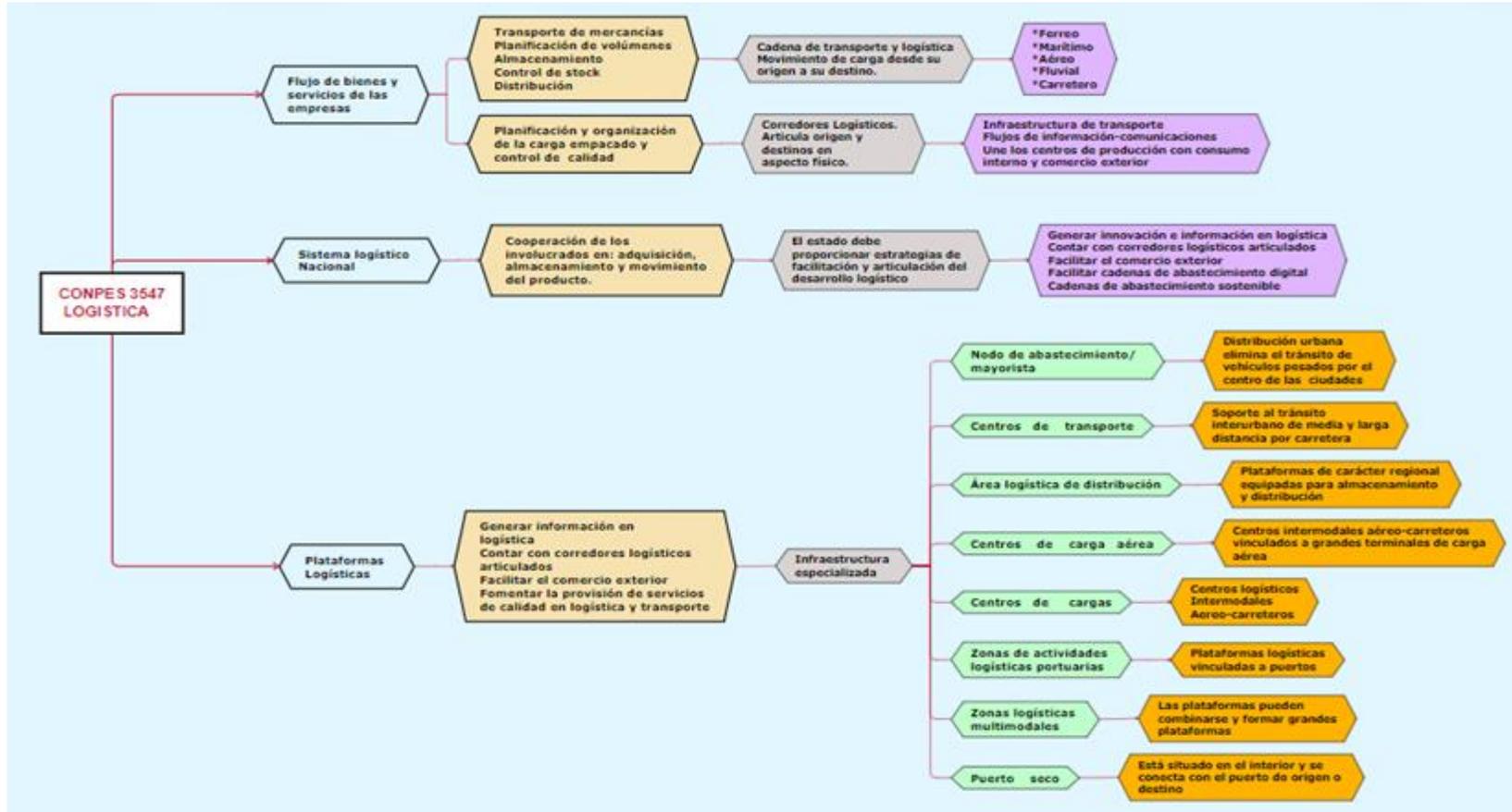
Servicios a las personas y a las empresas: hotel, restaurante, banco, oficina de empleo, centro de convenciones, transporte público, tecnologías, comunicaciones, agua, electricidad, reciclaje.

Servicios generales: vigilancia, circuitos cerrados, predios cerrados, accesos controlados, centro de recepción de visitantes.

Elementos fundamentales CONPES 3547 - Política Nacional Logística

Ilustración 43.

Cuadro sinóptico CONPES 3547 Política Nacional Logística.



Nota. La ilustración muestra la estructura de la política nacional en logística CONPES 3547 destacando sus aspectos más importantes.

### **El efecto látigo (The Bullwhip Effect).**

El análisis de las causas del efecto látigo aplicadas a la empresa Salsamentaría las brisas permite establece los aspectos del entorno que pueden influir en la distorsión que pueden sufrir los diferentes procesos de la cadena de suministros logrando analizar cómo se presentan las consecuencias que pueda afrontar la empresa en los casos en los que las causas del efecto látigo pueda influir de manera directa en la gestión de la empresa en sus diferentes niveles.

### Conceptualización y contextualización

El efecto látigo es un problema que pueda generar un impacto importante en cualquier empresa por lo que se deben realizar los análisis pertinentes sobre sus causas para poder abordar como las empresas deben elaborar las estrategias pertinentes para limitar los impactos que este pueda generar en los diferentes ámbitos de las organizaciones.

El efecto látigo según (Benítez, 2006, pág. 42), lo define como “la distorsión de la información a través de los eslabones de la cadena ocasionando generalmente una sobreestimación de la demanda real del mercado”. Esto nos permite establecer que corresponde a un proceso generado a través de incoherentes dentro del proceso de gestión de los recursos que parte de desviaciones de la demanda de un producto y la demanda de los productos intermedios de la cadena que ocasiona que no se logre satisfacer la demanda real y se presenten inconvenientes de tipo logístico que afecten la calidad en el servicio al cliente.

Por ende, se puede afirmar que el efecto látigo es un fenómeno que se presenta como un desajuste en la estimación de la demanda con respecto a la demanda real de un producto dentro del mercado derivado de diferentes aspectos generados en la toma de decisiones de los diferentes actores de la cadena de suministros.

### Análisis de causas en la empresa Salsamentaría las brisas.

#### Demand-forecast updating

La actualización de la demanda corresponde a un proceso de variación de la demanda de manera significativa respecto al comportamiento que se venía presentando con respecto a condiciones o aspectos de mercado o de acuerdo al análisis estadístico y de pronóstico realizado por la empresa. Estas fluctuaciones generan que la empresa pueda tener una demanda por debajo o por encima de la oferta actual de los productos que tiene disponibles para la venta al

consumidor final lo que puede generar impactos en diferentes aspectos y muy ligados al cumplimiento de las metas y objetivos estratégicos planteados.

La relación entre oferta y demanda permite generar un ambiente económico estable cuando existe una adecuada relación entre estas dos variables, pero, cuando existe discrepancias significativas dentro del mercado es necesario poder evaluar que impactos económicos puede generar para las organizaciones previendo los esfuerzos sobre los cuales las organizaciones deben plantear estrategias para contrarrestar dichas situaciones.

Para la empresa Salsamentaría las brisas la actualización de la demanda es unos aspectos que puede impactar la producción de carnes frías y pescadería pues el análisis de producción y plan de requerimientos de materiales va de la mano con el desarrollo de las proyecciones de la demanda que tienen en cuenta el comportamiento histórico de la mismas y la dinámica actual de mercado logrando el diseño de estrategias a corto plazo que si se ven impactadas por las variaciones de demanda pueden generar faltantes de cara a que la misma aumente significativamente o en caso contrario pérdidas económicas ligadas a averías de productos por vencimiento de los mismos en la medida en que no se logren vender en el mercado.

Con respecto a los productos de carnes gourmet la dinámica de mercado es a más corto plazo y ella establece un plan de producción generado de acuerdo con el consumo semanal regularmente y controlado a través de las existencias y las ventas actuales que permiten gestionar de manera adecuada el proceso de oferta en relación con la demanda que se de en un momento determinado. Este procedo de actualización de la demanda puede impactar este tipo de productos, pero su impacto no será tan agresivo como con los demás productos en los casos en los que se presente.

Dentro del marco de las estrategias implementadas por la empresa para poder mitigar este tipo de problemas generados en las fluctuaciones de la demanda se han implementado modelos de proyecciones basados en históricos de ventas y análisis del mercado logrando generar procesos de producción muy ligados a la demanda y mejorando sustancialmente la rotación de productos de tal manera que se han optimizado la gestión de costos de inventarios.

De igual manera es importante establecer que la actualización de los pronósticos es un proceso periódico realizado de acuerdo con posibles fluctuaciones en las variables que intervienen en el proceso de proyección o pronóstico de la demanda de tal manera que se puedan prever posibles impactos de fluctuaciones significativas en el corto plazo.

#### Order batching

El proceso de ordenes por lotes es un modelo que maneja la empresa Salsamentaría las brisas para establecer sus procesos de desposte y la producción de productos de carnes frías y pescadería. Dicho modelo involucra el análisis previo de las proyecciones de la demanda de acuerdo con la periodicidad establecida para cada una de las líneas de productos lo que hace que se gestionen teniendo en cuenta la planeación desarrollada por la empresa en este sentido.

De esta manera es importante establecer que los cambios a nivel de fluctuaciones en el mercado pueden afectar la gestión de pedidos por lotes en la medida en que los mismos puedan afectar o distorsionar aspectos relacionados con oferta y demanda que puedan generar cambios en las condiciones de mercado y que esto afecte a toda la cadena de suministros.

Para efectos del proceso de producción con cada uno de los diferentes proveedores la empresa maneja pedidos por lotes de ganado en pie que cumplan con las condiciones especificadas en las ordenes de pedido lo que hace que estos lotes se diseñen de acuerdo con las necesidades de producción y oferta de productos. Esto es importante porque las variaciones que

se puedan dar en términos de la capacidad de cumplir estos pedidos por órdenes pueden afectar el proceso de producción y por ende la capacidad de oferta en el mercado afectando el servicio al cliente y por ende el incumplimiento respecto a los objetivos en términos de rentabilidad y ventas.

#### Price fluctuation

La Salsamentaría las Brisas tiene una gran integración en el área de la cadena de valor ya que en los sistemas de producción se pueda controlar la fluctuación de los precios como en las materias primas ya que el porcentaje de la estructura de los costos es más importante para las salsamentarías.

El inventario representa una distancia de la fila ya que se aumenta entre el inventario y los incrementos, las fluctuaciones se acumulan por debajo de la media, ya que incide en la reducción de la marcha, esto determina que los ingresos de la empresa recorren el ritmo siendo mayor o menor.

La salsamentaría las Brisas tienen una visión que comparte la orientación el producto y del cliente ya que por el interés de las relaciones con los clientes se pueden construir unas estrategias comerciales la cual genera una dependencia de grandes resultados.

#### Shortage gaming

Es muy importante tener en cuenta los juegos de escasez porque es un efecto que genera la demanda del producto ya sea mayor que la oferta ya que crea un inconveniente con los precios y los inventarios que generan las producciones y así mismo rompiendo las cadenas del stock, ya que con base en los pedidos se ajusta a la exactitud de las fechas para la entrega y así evitar los almacenamientos a largo plazo.

Los juegos de escasez pueden establecer estrategias que impacten la dinámica de mercado orientada a establecer marcadas subidas de precios generando menos consumo sobre los productos y llevando al consumidor a la búsqueda de productos sustitutos generando disminuciones en los niveles de ventas que pueda tener una organización.

La empresa Salsamentaría las brisas no participa en este tipo de estrategias logrando garantizar los niveles de producción enfocados en proyecciones de la demanda idóneas teniendo en cuenta la dinámica de mercado de tal manera que se logre operar desde el punto de vista de la oferta con niveles muy cercanos a la demanda real logrando garantizar la disponibilidad de los productos en el mercado y que no se presenten problemas de escasez que puedan estar enfocados en estrategias para mejorar los niveles de precios de los productos y las necesidades del consumidor por lograr conseguirlos para satisfacer las necesidades.

### **Gestión de Inventarios**

Se establece el modelo de gestión de inventarios que aplica la empresa Salsamentaría las brisas con el objetivo de poder evaluar las estrategias planteadas en el marco de la gestión logística del mismo desde el proceso de abastecimiento hasta el de distribución logrando generar propuestas de mejora que sean adecuadas al modelo de producción y que permitan reducir costos que hoy en día vayan en contra de la generación de valor de la empresa.

La valoración de un modelo de gestión de inventarios exige analizar desde el punto logístico las condiciones idóneas de operación para lo cual se deben tener en cuenta la aplicación de herramientas que generen una mayor eficiencia en el flujo de los productos.

### Conceptualización y contextualización

La gestión de inventarios es un proceso muy importante dentro de la estructura de la gestión logística de la empresa Salsamentaría las brisas la cual enfoca la producción con una estructura enfocada en garantizar la demanda de sus productos a través de los diferentes puntos de venta ubicados en las ciudades donde tiene presencia comercial, así como para una adecuada gestión de los pedidos realizados por los diferentes clientes miembros de la cadena de suministros.

Los aspectos claves de la gestión de inventarios parte del análisis de eficiencia que se te3nga sobre el proceso logístico a nivel general lo cual exige a la empresa poder evaluar y tomar decisiones respecto al modelo de inventario a establecer de acuerdo con sus condiciones de operación y de la gestión de los elementos necesarios para poder garantizar el desarrollo de las actividades que requiere de la gestión del inventario como el proceso de fabricación, distribución y aprovisionamiento.

De esta manera el análisis de la gestión de inventarios dentro de una organización exige la evaluación de los diferentes elementos que intervienen en el desarrollo del proceso y la identificación de los modelos implementados logrando establecer si las estrategias actuales son consistentes con el desarrollo de un modelo adecuado a la eficiencia que requiere la empresa o se hacen necesarios procesos de optimización enfocados en garantizar que los mismos permitan mejorar la logística de la empresa en este sentido.

Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa Salsamentaría las brisas.

Instrumento para recolección de la información.

Para poder abordar la gestión de inventarios de la empresa Salsamentaría las brisas es importante destacar las necesidades de inventarios que requiere la empresa dentro de sus operaciones logísticas, por esta razón, el análisis parte de la gestión de aprovisionamiento y los productos que se requieren almacenar para poder gestionar de manera adecuada el plan maestro de producción y de esta forma definir el modelo de gestión de los inventarios para los productos terminados previo proceso de distribución y venta al cliente.

Teniendo en cuenta los aspectos inherentes a las necesidades de gestión de los inventarios dentro de un proceso logístico eficiente y estableciendo en la identificación de aquellos aspectos importantes desarrollados por la empresa Salsamentaría las brisas para la administración de sus inventarios se desarrolla el siguiente instrumento a aplicar para evaluar la gestión realizada por la empresa respecto a este importante proceso dentro de la cadena de abastecimiento.

### **Entrevista Gestión de inventarios Salsamentaría las brisas**

**Nombre de la empresa:** Salsamentaría las brisas.

**Sector:** Alimentos

**Ubicación:** Carrera 5 No. 17-27 Zona Sur de Neiva - Huila

#### **Contenido de la entrevista.**

1. La empresa Salsamentaría las brisas maneja inventarios sobre qué tipos de productos: materias primas, productos en proceso y productos terminados.

2. ¿La empresa Salsamentaría las brisas maneja inventarios administrados por los proveedores?

3. ¿La empresa Salsamentaría las brisas para la administración de su inventario tiene centro de distribución?
4. ¿Se maneja administración de inventario de manera separada para cada uno de los puntos de venta teniendo en cuenta que los pedidos se hacen con proyecciones de demanda para varios días?
5. ¿Qué condiciones específicas en términos de infraestructura se tienen para la administración de inventario en el centro de distribución o en las diferentes ubicaciones donde este se ubique?
6. ¿La administración de inventarios es manejada en línea a través de un sistema de información eficiente que permite obtener información actualizada?
7. ¿Qué tipo de inventario se maneja? ¿Periódico o permanente?
8. ¿Qué método de valuación de inventarios utilizan para efectuar el registro del costo sobre los productos vendidos y establecer el proceso de registros de ingresos y salidas de inventarios?
9. ¿Qué sistema de información utiliza la empresa para administrar los inventarios?
10. ¿La empresa cuenta con un plan de manejo de No Conformidades (Averías, errores de despacho) dentro de la gestión del inventario?
11. ¿La empresa genera informes periódicos para realizar análisis sobre la gestión del inventario e indicadores de eficiencia sobre el mismo?
12. ¿Los pedidos de ganado en pie se realizan de acuerdo a una planeación realizada a partir de una proyección de la demanda y las existencias en inventario de los productos?

Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida.

Teniendo en cuenta el desarrollo de la entrevista aplicada a la persona responsable de inspección en el proceso de desposte, almacenamiento y flujo de producto al proceso productivo se establecen los aspectos inherentes al modelo de gestión de inventarios que desarrolla la empresa Salsamentaría las brisas actualmente.

#### Modelo de gestión de inventarios

La empresa Salsamentaría las brisas para su operación parte de la recepción del ganado en pie de sus proveedores el cual es transportado a las dos plantas de desposte con las que cuenta la empresa. La primera planta corresponde a la planta de desposte propia con un menor volumen de operación ubicada en su planta de producción en la Ciudad de Neiva y la segunda planta de desposte corresponde a la ubicada en las instalaciones de su proveedor de dichos servicios Ceagrodex quien soporta el 90% de la operación de desposte de ganado para la empresa Salsamentaría las brisas.

Cuando se hace referencia al proceso de desposte el mismo consiste en el sacrificio controlado del ganado y el proceso de separación de los diferentes cortes del animal que son para el consumo humano. Dicho proceso permite de acuerdo al tipo de ganado obtener los diferentes cortes y de esta manera poder obtener la carne de manera separada en canal para que se continúen con los diferentes procesos hasta su venta al consumidor final.

Teniendo en cuenta lo anterior una vez se surte el proceso de desposte el genera un proceso de almacenamiento de conservación de la carne en canal realizado en las instalaciones de Ceagrodex o en la planta propia que tiene la empresa. Este proceso se realiza para poder llevar la carne a una temperatura de 7°C adecuada para el proceso de embalaje hasta la planta de

producción y que permita mantener la cadena de frío y conservación durante la totalidad del proceso.

Teniendo en cuenta que el proceso de recepción de ganado en pie se realiza a través de dos plantas, el control sobre la cantidad de unidades de ganado y el peso recepcionado para desposte es realizado en su totalidad por Salsamentaría las brisas la cual administra el control con un inventario de materias primas a través del peso en kilos recepcionado en la totalidad del ganado que llega a las plantas de desposte.

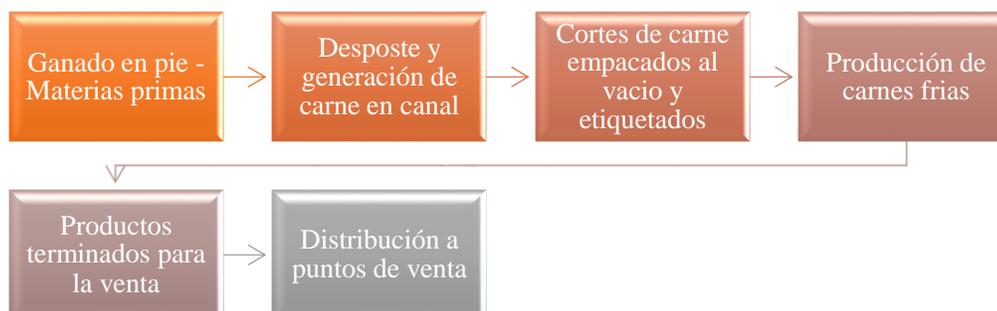
Dicho control permite tener una medición idónea de las cantidades de peso en pie que ingresan al proceso de desposte y el peso correspondiente que se genera en los cortes establecido como carne en canal identificando el peso que se pierde entre un proceso y otro identificado como mermas.

Sobre la carne en canal el proceso de almacenamiento se realiza en las instalaciones donde se efectúa el desposte y allí se realiza un adecuado proceso de conservación de la cadena de frío y de limpieza de cada uno de los cortes. El control de inventarios sobre las cantidades en kilos que se generan una vez se establecen los valores por mermas son debidamente descontados como un costo y ajustados los valores en kilos de los cortes resultantes que continuarán el proceso de producción o venta logrando trasladar dichos importes a productos en proceso.

Cuando se cumplen con los procesos de limpieza y ajuste de la cadena de frío cada uno de los cortes es debidamente transportado a la planta de producción de la Salsamentaría las brisas en donde se les efectúa el control de calidad y se empacan al vacío por lotes identificando la procedencia de cada uno a partir del proveedor del ganado en pie.

*Ilustración 44.*

Proceso operativo para gestión de inventarios Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra el flujo de los diferentes productos que se gestionan a través de los almacenes que tiene la empresa Salsamentaría las brisas para su operación y gestión.

Una vez se realice el empacado al vacío se realiza el proceso de almacenamiento en una bodega que permite mantener la cadena de frío de la carne. Cada uno de los cortes debidamente registrado en el inventario de productos en proceso y esto permite registrar la cantidad en peso por cada corte para que se surtan las etapas de producción posteriores. Este sitio de almacenamiento corresponde a un centro de distribución pues desde allí se trasladan a la planta los cortes necesarios para la elaboración de carnes frías los cuales se incorporan al proceso de producción hasta que se realicen el proceso de producción y se obtengan los productos terminados los cuales se almacenan en el centro de distribución y se envían a los puntos de venta de acuerdo con los pedidos que realicen.

De igual manera también desde el centro de distribución se pueden transferir los cortes a las tiendas o puntos de ventas los cuales se trasladan como productos terminados para venta directa a los clientes. De esta manera se cumple de manera completa el proceso de gestión de los inventarios teniendo en cuenta la gestión de los mismos hasta la distribución para venta en cada uno de los puntos de venta con los que cuenta la empresa.

### Tipo de inventarios

La empresa Salsamentaría las brisas tiene un inventario permanente el cual permite mantener de manera recurrente la actualización de los saldos de inventario de acuerdo con las operaciones que se vayan registrando dentro de la operación de la empresa.

El inventario permanente permite el registro de cada una de las compras de las diferentes materias primas en la medida en que se produzcan las operaciones de abastecimiento permitiendo contar con información referente a las existencias respecto a estos ítems y que permiten establecer análisis sobre si se cuenta con las necesidades para el plan maestro de producción.

De igual manera es importante resaltar la importancia de este tipo de inventario para poder mantener actualizadas las cantidades de productos terminados y poder efectuar análisis pertinentes sobre las necesidades de producción y comportamiento de la demanda respecto a las proyecciones previstas.

Tabla 9.

Productos y clase de inventarios de Salsamentaría las brisas.

Bienes o productos en inventario	Clase de inventario	Características del inventario	Observaciones
Ganado en pie	Inventario de materias primas	Se recepciona el ganado pesado en pie. Se ingresa al inventario el total del peso por cada uno de los animales en pie.	Se registra en detalle por lote y proveedor que entrega el ganado.
Condimentos, especias y demás productos alimenticios utilizados en el proceso de producción.	Inventario de materias primas	Se almacenan en condiciones de inocuidad idóneas de acuerdo con el tipo de producto logrando garantizar la calidad de estos.	Se registran de acuerdo con las unidades de cada producto. Para efectos de inventario se establece la unidad de medida.
Empaques	Inventario de materiales	Se almacenan en bodegas con adecuadas condiciones de inocuidad.	Se organizan de acuerdo con el tipo de empaque debidamente identificados.
Carne en canal – Cortes de carne	Inventario de productos en proceso	Se registra por tipos de cortes de acuerdo con el tipo de ganado despostado. Se registra el peso ajustado eliminando las mermas generadas en el proceso de desposte.	Se genera un proceso de adecuación a temperatura que permita gestionar una adecuada cadena de frío.
Cortes de carne empacados al vacío – Carne Gourmet	Inventario de productos terminados	Se trasfiere del centro de distribución hasta los puntos de venta. Se generan las transferencias por tipo de corte.	Se debe mantener la cadena de frío en el punto de venta.
Carnes Frías	Inventario de productos terminados	Se trasladan a almacenamiento en centro de distribución y después a puntos de venta de acuerdo con pedidos.	Utilizan cortes de carnes trasladados desde productos en proceso para incorporarlos al proceso de producción.

Nota. La tabla muestra los bienes que son gestionados dentro de los almacenes que dispone la empresa Salsamentaría las brisas para la gestión de la cadena de suministros.

Método de valuación de inventarios

El método de valuación de inventario corresponde al método de registros de ingresos y salidas del inventario en términos de costo y unidades. En este sentido la empresa adopta para el sistema de gestión de inventario el método Primeras en entrar primeras en salir (PEPS) que gestiona las salidas de inventario a partir de las unidades más antiguas dentro del inventario.

El método PEPS registra las salidas de inventarios para establecer el costo de ventas o costo de producción con relación a los montos o valores del inventario con más antigüedad dentro de los saldos de inventario.

#### Sistema de información contable

La empresa para la administración de sus inventarios utiliza el software contable Siigo el cual corresponde a un sistema de información con diferentes funcionalidades para la administración y gestión contable de la empresa. Dentro de las funcionalidades que maneja el sistema de información se encuentra la de inventarios la cual de acuerdo con sus desarrollos ofrece las siguientes características:

- Permite tener un control de saldos de inventario por bodegas que permite la eficiencia en la gestión y la adecuada toma de decisiones.
- Genera información idónea sobre la disponibilidad de productos por bodegas y las ventas generadas sobre los productos terminados logrando realizar análisis adecuados para la gestión de abastecimiento.
- Permite tener control de informes para conteos físicos de tal manera que se prevengan diferencias con las existencias en sistema.

*Ilustración 45.*

Logo de sistema de información contable SIIGO.



Nota. La ilustración muestra el logo del sistema de información contable que utiliza la empresa Salsamentaría las brisas para el control de inventario y el registro de las diferentes transacciones en los almacenes. Tomado de Página web SIIGO sistema de información contable.

Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Salsamentaría las brisas a partir del diagnóstico realizado.

De acuerdo con los resultados evaluados dentro de la gestión actual de inventarios que presenta la empresa Salsamentaría las brisas observamos que se tienen procesos con un alto nivel de optimización y eficiencia que permiten garantizar que la gestión de inventarios se realiza de manera adecuada en muchos aspectos. De esta manera de acuerdo con lo analizado es importante establecer los siguientes aspectos como mejoras importantes que pueden mejorar aspectos importantes dentro de la gestión y que dentro de la revisión realizada no se encuentran dentro del modelo de gestión actual.

#### Implementación de un modelo de gestión de inventarios ABC

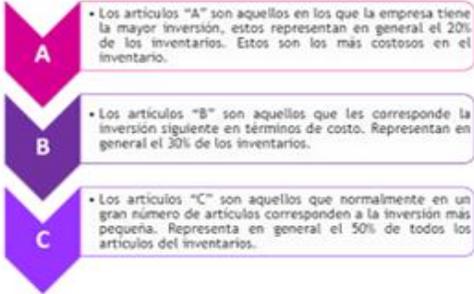
La implementación de un modelo de inventarios ABC le permitirá a la empresa generar un proceso de revisión adecuado para todos los tipos de productos que la empresa utiliza en sus inventarios logrando realizar análisis de rotación adecuados con un enfoque en la implementación de estrategias que permitan la optimización de los costos asociados a la gestión de inventarios.

Un modelo de inventarios ABC permite establecer el nivel de importancia dentro de los stocks de los diferentes productos con base diferentes elementos que pueda la empresa establecer como parámetro importante dentro de la gestión de los inventarios. Dentro de estos parámetros podemos destacar como aspecto importante la utilización de Kpi's o indicadores de gestión de inventarios como el de rotación para poder medir el nivel de ventas y de demanda de un producto. Este análisis permitirá identificar y clasificar los productos con mayor índice de rotación sobre los cuales se deben garantizar la gestión que permita continuar con este comportamiento y de igual manera establecer aquellos productos que no presentan estos niveles y que por el contrario pueden presentar un bajo nivel de rotación lo que permite establecer decisiones en torno a innovar sobre dichos productos para presentarlos de nuevo al mercado con un nuevo enfoque que les permita mejorar la rotación.

De igual manera el modelo de gestión ABC permite tener un control en la información sobre todos los productos y esto permite realizar un análisis general que brinde posibilidades de mejora reales enfocadas en productos determinados o líneas de productos de tal manera que estos análisis sean pertinentes para mitigar costos elevados sobre productos que en cualquier momento no sean rentables debido a que no son atractivos en el mercado y se deban generar proceso de reingeniería sobre los mismos para mejorarlos.

Ilustración 46.

## Aspectos importantes de un modelo de inventarios ABC

<b>CONCEPTO:</b> Clasifica los productos de la empresa que consiste en dividir los artículos en tres categorías A,B, C. siendo los A los más valiosos y los C los menos valiosos, con el objetivo de identificar los artículos de importancia crucial (A) en lugar de los artículos de gran cantidad (C)	
<b>CLASIFICACIÓN DE LOS ARTICULOS</b>	<b>PRINCIPIO DE ABC</b>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los artículos "A" son aquellos en los que la empresa tiene la mayor inversión, estos representan en general el 20% de los inventarios. Estos son los más costosos en el inventario.</li> <li>• Los artículos "B" son aquellos que les corresponde la inversión siguiente en términos de costo. Representan en general el 30% de los inventarios.</li> <li>• Los artículos "C" son aquellos que normalmente en un gran número de artículos corresponden a la inversión más pequeña. Representa en general el 50% de todos los artículos del inventario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80% de las ventas y la rotación de inventarios</li> <li>• 15% de las ventas y la rotación de los inventarios</li> <li>• 5% de las ventas y la rotación de los inventarios</li> </ul>
<b>PUNTO DE REFERENCIA DE LA CLASIFICACION</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Demanda</li> <li>➢ Costo</li> <li>➢ Rentabilidad</li> <li>➢ Ventas</li> <li>➢ Significado estratégico de cada producto</li> </ul>	Es importante mantener la clasificación tanto de los productos, como de los clientes, para dar un tratamiento diferente y de esta forma orientar la fuerza de ventas. Esto se debe hacer periódicamente, pues el producto tiene tendencia a cambiar.
El valor de consumo anual se calcula con la fórmula: <b>(Demanda anual) x (coste de artículo por unidad)</b> . Por medio de esta fórmula se pueden identificar los puntos clave del inventario y sepáralos de los demás artículos, especialmente los que tienen varias unidades pero no son rentables	
<b>MANEJO DE LOS ARTICULOS ABC</b>	
<b>A</b>	<b>B</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Mantener un stock de seguridad</li> <li>➢ Proveedores confiables.</li> <li>➢ Conocer perfectamente el tiempo de reposición.</li> <li>➢ Utilizar un sistema de pedidos ágil y seguro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ conservar un stock de seguridad bajo.</li> <li>➢ Proveedores con cierto grado de confiabilidad.</li> <li>➢ Conocer perfectamente el tiempo reposición.</li> <li>➢ Utilizar un sistema de pedidos ágil y seguro.</li> </ul>
<b>C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Se puede decidir no mantener un stock de seguridad.</li> <li>➢ Es recomendable conservar un bajo volumen en el inventario de este tipo de productos</li> </ul>	

Nota. La ilustración muestra la conceptualización y componentes del modelo de inventarios ABC estableciendo los parámetros para la implementación del modelo dentro de la empresa Salsamentaría las brisas.

Implementación de Kpi's de gestión de inventarios.

La medición en la gestión de un proceso se da en relación con la medición de los diferentes subprocesos o actividades que integran el proceso. De esta manera considerando la necesidad de evaluar de manera continua el comportamiento de la gestión de inventarios es

necesario el desarrollo de procedimientos de control amparados en el cálculo y elaboración de planes de acciones de acuerdo con la gestión de inventarios que desarrolle la empresa Salsamentaría las brisas dentro de su operación.

Realizando un análisis de acuerdo con el modelo de operación establecido por la empresa es importante destacar la implementación de los siguientes Kpis's:

Indicador Nro. 1

Nombre del indicador: Rotación de mercancías o inventarios

Objetivo del indicador: Medir la cantidad de veces que se recupera el capital invertido dentro de un periodo establecido.

Meta del indicador: 2

Formula del indicador:  $Rotación\ de\ mercancía = \frac{Ventas}{Inventario\ promedio}$

Frecuencia de cálculo: Mensual

Indicador Nro. 2

Nombre del indicador: Duración de mercancías en inventario

Objetivo del indicador: Medir la duración del inventario dentro de los almacenes de la empresa para medir el riesgo de obsolescencia de los productos.

Meta del indicador: 10 días

Formula del indicador:  $Duración\ de\ mercancías = \frac{inventario\ promedio}{ventas\ del\ periodo} * 30$

Frecuencia de cálculo: Mensual

Indicador Nro. 3

Nombre del indicador: Valor económico del inventario

Objetivo del indicador: Medir el porcentaje que representa el valor monetario del inventario sobre el total del costo de ventas de la empresa para el periodo a evaluar.

Meta del indicador: 40%

Formula del indicador: *Valor economico del inventario* =  $\frac{\text{inventario promedio}}{\text{Costo de ventas}}$

Frecuencia de cálculo: Mensual

Indicador Nro. 4

Nombre del indicador: Deterioro del inventario

Objetivo del indicador: Medir el nivel de mercancía no disponible para la venta por obsolescencia, deterioro o mal estado de los productos.

Meta del indicador: 1%

Formula del indicador: *Deterioro del inventario* =  $\frac{\text{Valor de bajas por deterioro}}{\text{Total del inventario}}$

Frecuencia de cálculo: Mensual

Centralización y descentralización de inventarios

El proceso de centralización o descentralización de los inventarios se debe desarrollar de acuerdo con las políticas de optimización en los recursos disponibles para la gestión logística de la empresa logrando evaluar el modelo de operación, el tipo de productos que se ofertan y la dinámica de mercado hacia cual van dirigidos los productos.

De esta manera podemos establecer que las definiciones inherentes al proceso van de la mano con el análisis respecto a lo que realmente necesita la empresa para ser eficiente en el proceso de distribución. La centralización del inventario establece la necesidad de contar con unas instalaciones óptimas para los procesos de recepción de los productos y alistamiento de los pedidos lo que exige una estructura altamente organizada y planificada para que el proceso se desarrolle de manera adecuada.

De igual manera un inventario centralizado exige una adecuada capacidad para el mantenimiento del inventario y una adecuada planeación de los costos inherentes a su cuidado.

De igual manera dentro del proceso de distribución desde un centro de almacenamiento único se debe lograr armonizar la adecuada comunicación con los clientes y las ubicaciones de puntos de venta en caso de que este sea el modelo de operación de la empresa.

Para efectos de establecer un inventario descentralizado es necesario contar con una estructura idónea de administración del mismo y contar con una armonización adecuada de control en todos los puntos logrando establecer metodologías para el proceso de transferencias entre cada uno de los puntos de manejo del inventario. De igual manera es necesario contar con políticas idóneas para el proceso de recepción de los productos o de producción en caso de que la administración de inventarios sea descentralizada a partir de la tenencia de varios puntos de producción.

#### Conceptualización y contextualización

Las condiciones de la gestión de inventarios dependen del modelo de operación de la empresa, en este sentido es necesario para realizar la definición de la centralización o descentralización del inventario como la empresa opera para sus ventas y producción. En términos generales las compañías con nichos de mercado muy amplios requieren de definir por temas de costos el desarrollo de una descentralización del inventario para poder mantener productos y materias primas disponibles de acuerdo con las plantas de producción que tenga y de acuerdo con la ubicación de sus clientes y las áreas geográficas donde desarrollan sus ventas.

La centralización o descentralización del inventario obedece a una estrategia de gestión que busca facilitar la operación y garantizar el cumplimiento de la demanda, en este sentido esto exige la identificación de oportunidades para optimizar la gestión logística entre los procesos de aprovisionamiento, producción y distribución que permitan que la gestión del inventario sea óptima.

Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa Salsamentaría las brisas

En primer lugar, un inventario centralizado significa que todas las operaciones se realizan desde un mismo lugar de esta manera la centralización de los inventarios trae muchas ventajas como lo son:

- Se tiene un mejor manejo de los productos y se puede subdividir de maneras adecuadas al recepcionar las mercancías, así como también los despachos dependiendo la frecuencia de entregas, no obstante, se tiene una mayor inspección tanto a la entrada y salida del centro de la distribución.
- De la misma manera se obtiene una reducción considerable en los costos al tener que emplear menos personal y por ende se emplearían óptimamente los espacios de los centros de inventarios.
- De la misma manera se tendría una mejor respuesta ante los cambios en la demanda y por lo tanto se reduciría el riesgo en los excesos y faltantes.

Por el contrario, tener descentralizado el inventario significa que todos los inventarios se manejan de diferentes centros de distribución como todos los modelos también tienen sus ventajas como lo son:

En primer lugar, permite agilidad en la entrega de pedidos, así como también genera mejores relaciones cliente promovedor, de la misma manera reduce el uso de papelería y teniendo varias sucursales se coordinaría mejor las actividades promocionales en las diferentes regiones dependiendo de su algo cultural.

Después de conocer las definiciones y las ventajas de centralización y descentralización podemos decir que en la salsamentaría las brisas se requiere manejar un proceso centralizado

porque es una empresa regional que está aún en proceso de crecimiento y los volúmenes de pedido que maneja no son tan elevados como para implementar nuevos centros.

Dados los cambios constantes en el mercado, es recomendable desarrollar un sistema de transferencia de inventarios entre sus distribuidores, esto le permitiría optimizar las gestiones de cada distribuidor, mantener una mayor rotación de existencias, evitar desperdicios por vencimiento de productos y reducir costos de transporte.

La Salsamentaría las Brisas maneja un inventario centralizado, lo cual le permite mantener costos de operación bajos y generar una mayor rentabilidad, estos son algunas de las ventajas al mantener este tipo de Inventarios:

La inversión para crear y mantener un solo almacén es mucho menor, comparada con la inversión que se debe realizar para crear y mantener múltiples almacenes.

Debido a los niveles de incertidumbre que se manejan en el mercado, se debe mantener una cantidad de inventario de seguridad por cada almacén que se tenga y no por uno solo.

Los productos tendrán una mayor posibilidad de ser utilizado, ya que se reciben solicitudes de todos los distribuidores, en este caso debido a la naturalidad de los productos es necesario que la distribución desde el almacén a los distribuidores se realice de manera rápida y eficiente.

Dadas las ventajas que nos ofrece mantener un inventario Centralizado, no se recomienda realizar la descentralización, si bien esto generaría una respuesta más rápida a los cambios en la demanda, los costos de operación son elevados lo cual afectaría directamente su margen de utilidades.

Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa Salsamentaría las brisas.

Un Modelo de Gestión bien implementado garantizara que se mantenga un flujo eficiente de cada uno de los suministros y ayudara a que se lleven a cabo todos los procesos de manera óptima y oportuna. En el caso de la Salsamentaría las Brisas el modelo de Gestión de inventarios más recomendable es el modelo ABC, el cual se fundamente en la clasificación de los productos según su importancia, para lo cual se establece un tratamiento especial para cada artículo dependiendo de su categoría.

Categoría A: Son aquellos productos que generan mayor valor para la empresa, ya sea por su mayor utilización o por mayor demanda por parte de los clientes. Para este caso se deben tener implementados controles rigurosos que permitan mantener una exactitud en todos los datos registrados. Deben estar ubicados en un área de fácil acceso para el personal o para el cliente y en lo posible tener sistemas automatizados que permitan un flujo constante del inventario.

Categoría B: Son aquellos productos que generan un valor medio a la empresa, y que pueden manejarse de una manera más relajada sin dejar de supervisar su existencia, estos productos se pueden ubicar en un área de acceso medio, dado que su flujo no es constante.

Categoría C: Son aquellos productos de menor valor, generalmente es más el costo que representan que las ganancias que generan, no se requiere mayor control y se deben mantener en áreas de bajo transito dado su baja rotación.

Con esta metodología aseguramos un almacén eficiente, ya que se requiere menor tiempo al momento de ubicar los productos de mayor rotación, ya que estos se encuentran agrupados según su categoría, sin embargo, la evolución de cada producto debe actualizarse periódicamente, ya que mantenemos un mercado variable y el valor de un material puede cambiar de una temporada a otra.

## Pronósticos de la demanda

### Conceptualización y contextualización

El pronóstico de la demanda corresponde a una valoración con base a información normalmente histórica y de mercado de las condiciones de requerimientos de los clientes sobre los productos que oferta la empresa.

Existen diferentes métodos de pronósticos los cuales obedecen a métodos matemáticos para el establecimiento de una demanda potencial a un corto plazo con lo cual de acuerdo a los aspectos que decida la empresa para poder realizar sus proyecciones establece unas condiciones sobre las posibles ventas que pueda tener para un periodo determinado. Los pronósticos de la demanda son métodos que permiten calcular la demanda de los productos con el objetivo de desarrollar una planeación estratégica, el enfoque de los pronóstico no es utilizado únicamente para el tema de elaborar presupuestos si no que sobre él pueden basarse las estrategias logísticas de aprovisionamiento y distribución sobre los cuales la empresa pueda desarrollar estrategias de optimización en términos de costos.

Aspectos fundamentales en la empresa Salsamentaría las brisas.

Para la empresa salsamentaría las brisas la planeación es un factor muy importante para el proceso de producción, gestión de inventarios y distribución, es por ello para poder definir el volumen de operación la empresa utiliza pronósticos de la demanda basados en la valoración de información histórica y con base a las condiciones actuales del mercado.

Los pronósticos de la demanda se realizan de manera diferente para cada una de las líneas de productos que maneja la empresa dado a que se establecen parámetros como la vida útil del producto, el modelo de producción o compra de las materias primas para poder establecer las

condiciones sobre las cuales se efectúa el proceso de cálculo de los pronósticos y proyecciones de la demanda.

El uso de los pronósticos por parte de la empresa Salsamentaría las brisas obedece a una estructura adecuada para poder establecer parámetros de producción acordes a la situación de mercado y las consideraciones de capacidad instalada y demanda histórica. Este proceso permite la planeación a lo largo de toda la cadena de suministros pues de ello se desprende el plan de requerimientos de materias primas y materiales y plan maestro de producción orientado a lograr satisfacer la demanda y a prestar un adecuado servicio al cliente garantizando en buena medida la disponibilidad para el cliente de cada uno de los productos ofertados.

Recomendaciones al respecto para la empresa Salsamentaría las brisas.

Es uno de los compendios más importantes en la planeación de comercialización de la empresa, principalmente se basa el pronóstico de la demanda en un buen desempeño en el estudio de las ventas pasadas para pronosticar con mayor precisión la demanda de un producto.

Nuestra recomendación es basados en los datos históricos se hacer una proyección empleando el método de regresión lineal con el cual se determinan las variaciones basados en datos de ventas pasadas y construir un pronóstico más acertado para el futuro, es recomendable este modelo debido a que se maneja con datos reales de las ventas de la empresa por lo tanto es una de las mejores alternativas para que la salsamentaría las brisas implemente y lograr mantener, los niveles de inventarios, las alternativas de distribución y demás en los momentos adecuados acorde a los pronósticos realizados.

**El layout para el almacén o centro de distribución de la empresa Salsamentaría las brisas.**

El diseño de las instalaciones de almacenamiento debe estar acorde al flujo de materiales y en este sentido el diseño del Layout debe permitir una adecuada circulación del personal responsable de dicha labor y de la maquinaria o equipos utilizados para su transporte interno. De esta manera la aplicación de un análisis de las instalaciones para almacenamiento de los productos y materiales en la empresa Salsamentaría las brisas exige la validación de los funcional de su estructura a partir de la validación de optimización de espacios y las condiciones para el proceso de gestión de almacenamiento logrando enfocar posibles mejoras existentes que permitan optimizar los procesos y que se logre una mayor fluidez dentro de la cadena de suministros.

### Conceptualización y contextualización

La gestión de almacenes corresponde al proceso de administración del flujo de materiales y bienes desde el proceso de aprovisionamiento hasta las bodegas o sitios de almacenamiento hasta su transporte interno para el uso dentro del proceso de fabricación o también para el almacenamiento de los productos terminados de carnes gourmet, carnes frías o productos de pescadería y su correspondiente proceso de distribución hasta los diferentes puntos de venta.

Para la gestión de almacenes es muy importante poder evaluar cómo se administra el flujo de materiales y todos los equipos utilizados en el desarrollo de esta estrategia de transporte interno logrando considerar aspectos que establezcan una eficiencia de cara a los procesos relacionados con el flujo de materias primas, y productos terminados.

De igual manera la gestión de almacenes establece las condiciones a nivel de infraestructura que deben contener los sitios dispuestos para dicho proceso, así como las necesidades de flujo de dichos sitios de acuerdo a las funciones que se desarrollen en el mismo de acuerdo a la operación generada dentro del flujo de la cadena de suministros logrando evaluar cómo se debe tener su distribución y los elementos que deben contener de acuerdo a las necesidades de la organización en relación con los tipos de productos que se almacenan y el manejo que se debe tener para cada uno de los casos.

Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa Salsamentaría las brisas.

### Descripción de la situación actual

La empresa salsamentaría las brisas cuenta con una sola sede principal donde se lleva a cabo la recepción, procesa, transforma y almacena la materia prima para obtener sus productos cárnicos de excelente calidad quien tiene como objetivo social la comercialización y producción

de carnes frías. Ubicada en la ciudad de Neiva Huila en la carrera 5 numero 17 – 27 sur, donde cuenta con todas las instalaciones necesarias para todo el proceso.

*Ilustración 47.*

Mapa satelital ubicación Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra la ubicación desde un plano satelital de la planta de producción de la empresa Salsamentaría las brisas. Tomado de Google Maps.

En las instalaciones de la planta se almacena el inventario de producto terminado en cuartos fríos debidamente acondicionados para luego ser distribuidos a los diferentes centros de distribución a nivel regional. También se cuenta con una bodega para el almacenamiento de las demás materias primas diferentes a las carnes y a los productos que requieren refrigeración y conservación de la cadena de frío. Es importante destacar que dentro del proceso de producción también se dispone de un espacio de almacenamiento o cuarto frío para los cortes de carne gourmet debidamente empacados al vacío y etiquetados los cuales son dispuestos en los puntos de venta para poder vender a los clientes al detal por libras o kilos y para ser utilizados en los procesos de producción de las carnes frías.

Con el layout del centro de distribución podemos observar que para los volúmenes y demanda de los productos la planta puede requerir ser ampliada en la medida en que se presente

un incremento acelerado de la demanda, por ende, desde la planeación estratégica de la empresa se han diseñado proyectos a largo plazo para construir una nueva planta en la zona industrial vía a Palermo – Bogotá lo cual contribuiría al crecimiento de la empresa y mejorar muchos aspectos en cuanto a la distribución, producción y almacenamiento del producto.

Es importante destacar que la empresa Salsamentaría las brisas ha logrado establecer un adecuado flujo de los productos desde el proceso de abastecimiento contando con el apoyo de Ceagrodex para garantizar que desde el proceso de desposte y empacado por cortes hasta la recepción de la materia prima para ser etiquetada, empacada al vacío y etiqueta para su correspondiente almacenamiento se desarrollan adecuados controles en la manipulación de los productos con el objetivo de poder garantizar que el desarrollo de este proceso sea adecuado para poder que el proceso de producción o distribución cuente con productos en óptima calidad y que se logre eficiencia en el proceso de transporte interno de los productos.

También es destacable que la planta de producción es climatizada logrando garantizar que durante el proceso la carne utilizada en los procesos de producción mantiene la cadena de frío desde el proceso de transporte de los cuartos fríos para iniciar el proceso de producción o para ser llevados a las zonas de embarque para el proceso de distribución a los puntos de venta que dispone la empresa. Con el objetivo de desarrollar un adecuado análisis sobre la gestión de almacenamiento desarrollado por la empresa Salsamentaría las brisas se desarrolla el análisis del proceso a través de una lista de chequeo que permite evaluar diferentes aspectos y elementos importantes dentro del proceso de gestión de almacenamiento y las correspondientes instalaciones dispuestas para tal fin.

Tabla 10.

Lista de chequeo gestión de almacenamiento Salsamentaría las brisas.

<b>Evaluación gestión de almacenamiento Salsamentaría las brisas</b>				
Aspecto	Si	No	No aplica	Observaciones
Se cuenta con bodegas de almacenamiento	x			Se tiene 3 bodegas de almacenamiento. Dos son cuartos fríos.
En caso de tener bodegas de almacenamiento una o varias corresponden a centros de distribución de productos.	x			Los dos cuartos fríos funcionan como centros de distribución para carnes gourmet y carnes frías.
Las ubicaciones de las bodegas de almacenamiento son en sitio propio.	x			
Para la gestión de almacenamiento la empresa cuenta con un área de recepción de productos.	x			Es amplia para que los vehículos puedan maniobrar
Para la gestión de almacenamiento la empresa cuenta con un área de Picking o preparación de pedidos.	x			Se encuentra conexas al área de cargue y descargue de productos.
Para la gestión de almacenamientos la empresa cuenta con un área de packing o embalaje.	x			Esta unida al área de preparación de pedidos.
La empresa cuenta con zonas de servicios y oficinas para la administración del almacenamiento.	x			
La empresa cuenta con seguridad y control adecuado sobre las zonas de bodegas de almacenamiento.	x			
En el proceso de almacenamiento se manejan materias primas y materiales.	x			
En el proceso de almacenamiento se manejan productos en proceso.	x			Carnes gourmet para producir carnes frías.
En el proceso de almacenamiento se manejan productos terminados.	x			Carnes gourmet, carnes frías y pescadería.
Las bodegas manejan condiciones especiales ligadas a la temperatura para el proceso de almacenamiento.	x			Cuartos fríos con temperaturas reguladas.

Las bodegas manejan elementos especiales para poder almacenar los productos de acuerdo a las necesidades de la empresa.	x			Estantes y cavas de almacenamiento de carnes.
El flujo de productos se desarrolla con equipos espaciales para su transporte interno.	x			Sus carretillas metálicas para transporte de canastillas.
El personal responsable del transporte interno tiene el conocimiento adecuado para la manipulación de los equipos.	x			
Las zonas de transporte interno y de movimientos del personal se encuentran debidamente demarcadas.	x			
El acceso a las bodegas para los procesos de entrada y salida de productos se realiza con vestuario adecuado para el manejo de los productos.	x			
El acceso a las bodegas solo es realizado por las personas responsables de la gestión de almacenamiento.	x			
El flujo de los productos es óptimo de acuerdo a la ubicación de las zonas de la planta y la ubicación de las bodegas.		x		No hay una adecuada distribución.
Se establece un análisis de flujo para la ubicación de cada uno de los espacios requeridos por la empresa en su operación.		x		
Las condiciones de espacio y tamaño de las bodegas es óptima de acuerdo a la operación de la empresa.	x			Se debe evaluar una aplicación en el medio plazo de acuerdo al crecimiento del volumen de ventas.

Nota. La tabla muestra la evaluación actual del centro de distribución o bodegas de almacenamiento de la empresa Salsamentaría las brisas.

De acuerdo con los resultados obtenidos observamos que la empresa cuenta con tres bodegas de almacenamiento para materias primas, productos en proceso y productos terminados de las cuales dos corresponden a cuartos fríos para el almacenamiento de las carnes gourmet, carnes frías y pescadería y una que maneja el almacenamiento de las demás materias primas y

productos necesarios en el proceso de producción y fabricación. Dentro de la gestión de almacenamiento se pueden evidenciar las siguientes áreas que buscan que dicho proceso sea óptimo de cara a la operación logística:

*Tabla 11.*

Zonas para la gestión de almacenamientos Salsamentaría las brisas.

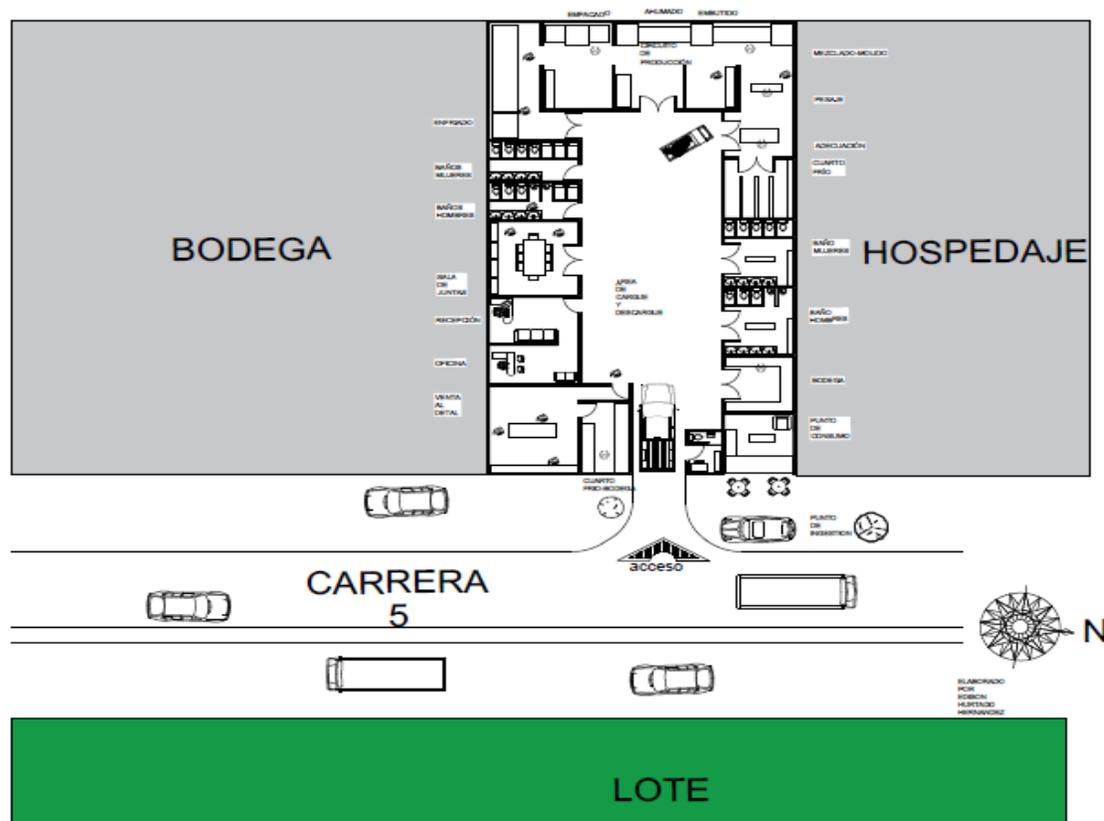
Zona	Descripción	Área
Bodega 1 – Almacén de materiales y materias primas que no requieren cadena de frío.	Almacenamiento de materiales y materias primas para el proceso de producción.	10 m x 10 m = 100 m <sup>2</sup>
Bodega 2 – Cuarto frío almacén de cortes de carne – Carnes gourmet y pescadería.	Almacenamiento cortes de carne y pescadería empacada al vacío y etiquetada.	10 m x 14 m = 140 m <sup>2</sup>
Bodega 3 – Cuarto frío almacén de carnes frías	Almacenamiento de carnes frías y productos embutidos.	6 m x 12 m = 72 m <sup>2</sup>
Zona de cargue y descargue de productos	Zona para entrada de vehículos para descargar cortes de carne y materias primas y para el cargue de pedidos.	45 m x 20 m = 900 m <sup>2</sup>
Zona de picking y packing	Zona para alistamiento y embarque de los pedidos a los vehículos.	4 m x 10 m = 40 m <sup>2</sup>
Zona de oficinas y servicios	Zona donde se ubican las oficinas y los baños para el personal.	120 m <sup>2</sup>

Nota. La tabla muestra para la empresa Salsamentaría las brisas las zonas de la planta de producción, bodegas y planta de producción, su descripción y tamaño actual.

Plano del Layout actual

*Ilustración 48.*

Plano general Layout Salsamentaría las brisas.

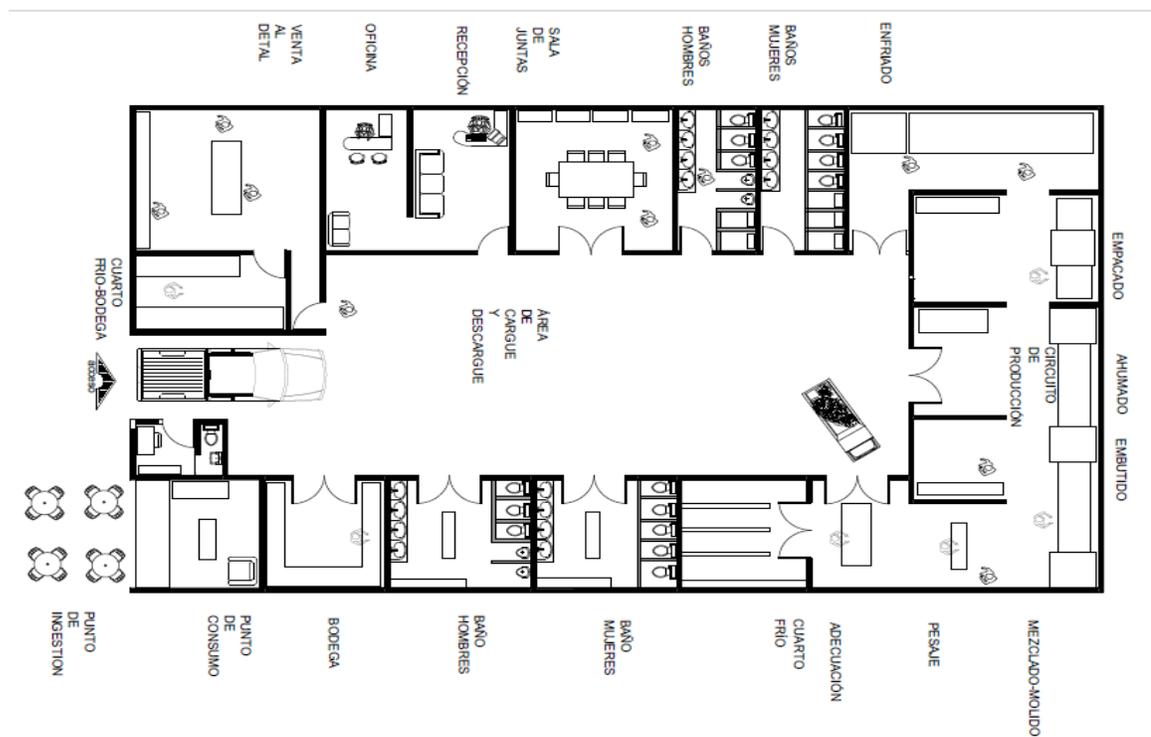


Nota. La ilustración muestra el Layout detallado de las instalaciones de la empresa Salsamentaría las brisas donde se encuentran ubicadas las bodegas, planta de producción y oficinas.

En el plano anterior se observa la ubicación general de las instalaciones de la empresa salsamentaría las brisas teniendo en cuenta las vías de acceso a las instalaciones ubicadas sobre la carrera 5 sur en la ciudad de Neiva y estableciendo los diferentes locales o empresas que se ubican dentro de los límites de la ubicación de las bodegas o centros de distribución y la planta de producción que tiene la empresa.

*Ilustración 49.*

Plano del Layout detallado de las bodegas y zonas de gestión de almacenamiento.



Nota. La ilustración muestra en detalle cada una de las zonas de las instalaciones de la empresa Salsamentaría las brisas donde se muestra la distribución de las mismas de acuerdo al flujo de operación de la empresa.

De acuerdo con el plano del Layout actual de la empresa se observa de manera clara los tres espacios que tiene la empresa para el proceso de almacenamiento logrando como se encuentran distribuidas las bodegas dentro de la estructura y el flujo de los materiales y productos dentro de la planta de producción.

De acuerdo a la ubicación observamos que cerca de la entrada de los vehículos para el proceso de descargue y cargue de productos se encuentra la bodega de materiales y materias primas la cual de acuerdo a la ubicación del proceso de producción se encuentra en una zona muy aislada y que genera un alto nivel de operatividad en términos de transporte de materiales

hacia el proceso de producción y que de manera adicional puede generar excesos en el proceso de manipulación que pueden generar pérdidas por mermas en la mercancías productos de daños en los traslados que se realicen hacia el proceso de fabricación.

Con respecto a la ubicación de las otras dos bodegas de almacenamiento para efectos del almacenamiento de la carne gourmet debidamente etiquetada y empacada al vacío esta se encuentra cerca al inicio del proceso de producción o fabricación lo cual es razonable en virtud de las necesidades que plantea dicho proceso, pero puede ser dispendioso el proceso de transporte interno hacia el punto de venta ubicado en dichas instalaciones. Este último aspecto puede ser menor teniendo en cuenta que la empresa posee muchos más puntos de ventas y que de igual manera sobre aquellos también se efectúan procesos de transporte que deben contar con las condiciones de manejo de los productos en óptimas condiciones de calidad.

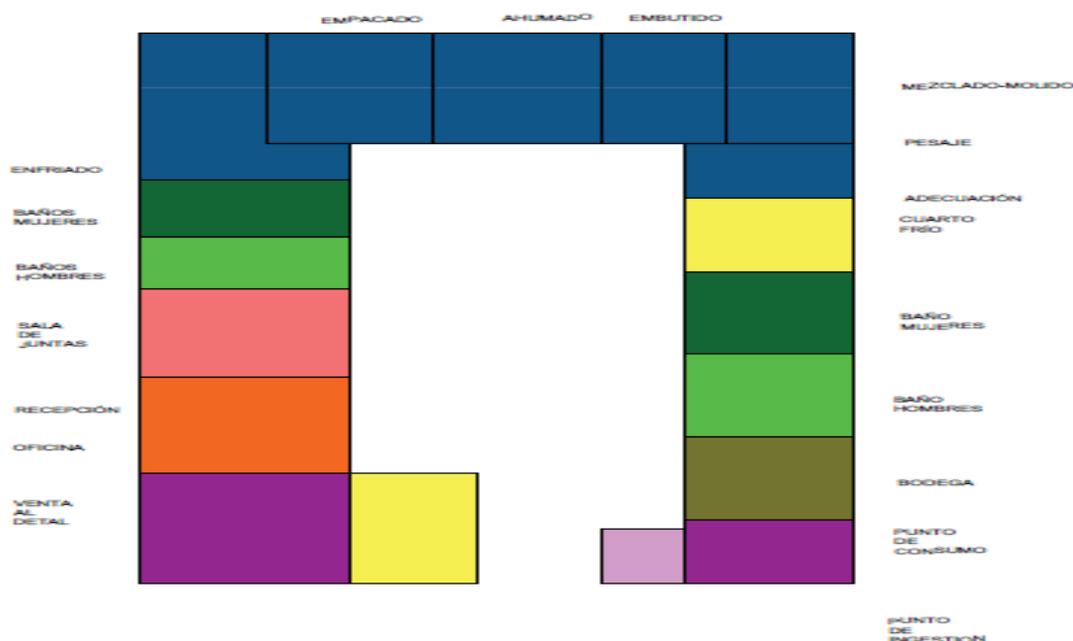
Con respecto a la bodega de almacenamiento de las carnes frías este se encuentra cerca al punto de venta al público un poco alejada de la zona donde se termina el proceso de producción lo que exige que el proceso de transporte interno exige una mayor manipulación en el proceso de transporte y que se logre perder tiempo importante en el desarrollo de otras estrategias importantes en términos de eficiencia en el desarrollo del proceso por estar dispersa en relación con la zona de producción.

Su ubicación en esta parte de las instalaciones de la empresa Salsamentaría las brisas se sustenta en la cercanía al punto de venta ubicado en las instalaciones de la planta de producción lo cual genera una cercanía para el proceso de abastecimiento que igual pretende compensar el desbalance en el flujo de los productos entre el proceso de producción y la zona de almacenamiento cuando se trata de carnes frías. De igual manera es importante resaltar que la ubicación dispersa de las bodegas genera procesos de administración de los inventarios dispersos

que pueden generar problemas en la adecuada gestión de este si la responsabilidad de esta gestión queda enmarcada dentro de una sola persona por el nivel de operación que puede incrementarse esta división.

*Ilustración 50.*

Identificación de las zonas o áreas dentro del plano Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra la identificación de las zonas de acuerdo al Layout establecido y el análisis del flujo de operación para la empresa Salsamentaría las brisas.

Para la mejora en el layout general de la planta de producción y el proceso de almacenamiento, primero se debe asegurar una adecuada estrategia de planeación en relación con el programa de producción, de tal manera que se pueda maximizar la utilización de cada uno de los módulos de producción y el proceso de la cadena de abastecimiento y administración de los almacenes, bodegas o centros de distribución en general. La mejor manera de optimizar el layout para la empresa Salsamentaría las Brisas es realizando una adecuada gestión en relación a la programación de la producción diaria con base a la demanda potencial que se espera y esto

permite que se gestione de manera adecuada la administración de los diferentes elementos que hacen parte de la gestión de los almacenes. De esta manera debemos tener en cuenta los siguientes aspectos para considerar las mejoras a desarrollar:

- El primer punto es generar un plan de producción periódico, basado en la optimización de tiempos planteados en las mejoras de movimientos de productos desde el proceso de abastecimiento hasta la distribución a los diferentes puntos de venta. Se debe asegurar es un buen programa de gestión de producción, de tal manera que podemos maximizar la utilización de cada uno de los módulos de producción y el proceso en general.
- Se debe verificar el inventario de manera permanente efectuando un control adecuado sobre existencias y faltantes, de tal manera que podemos recalcular y ajustar el plan de producción, incluyendo el stock de seguridad y garantizando que se cumpla con la demanda y se sostenga una oferta idónea para poder garantizar cualquier variación que se pueda presentar respecto a los análisis y proyecciones con las que se diseña el plan maestro de producción.
- Se debe identificar todas las anomalías que se puedan presentar, tanto en los procesos de abastecimiento, así como el proceso de almacenamiento logrando evaluar aspectos inherentes a la generación de productos defectuosos, mermas en inventarios y cualquier otro aspecto que genere costos
- Se deben realizar análisis estadísticos comparativos donde se establezca la demanda periódica definida en relación con la capacidad de producción de la planta, de tal manera que se valoren mejoras en el proceso de producción y

almacenamiento que optimicen el proceso y la gestión general sobre la capacidad de sostener y mejorar la oferta conforme a las variaciones de la demanda.

- Efectuar control constante y eficiente a los flujos internos de transporte de productos identificando procesos de mejora que se puedan ejecutar y que permitan eliminar costos ocultos por ocio o por tareas mal ejecutadas desde el punto de vista de la ineficiente en el uso de recursos y tiempo.
- Se debe evaluar dentro del proceso de producción la capacidad instalada y el rendimiento de cada equipo y organizar una secuencia que permita atender de mayor a menor volúmenes de pedidos y obtener una mezcla que genere la máxima utilización de cada equipo de tal manera que la ejecución de las actividades sean acertadas a los movimientos del mercado, teniendo en cuenta los productos de alta rotación y las variables asociadas a la demanda.

Cada uno de los elementos anteriormente enunciados permiten establecer condiciones esenciales que pueden definir parámetros indispensables para las propuestas de mejora en el diseño del Layout de la empresa Salsamentaría las brisas. Una vez identificados estos aspectos claves es necesario poder evaluar en qué condiciones se deben presentar las optimizaciones que requiere la estructura actual y de esta forma poder garantizar que la empresa cumpla de mejor manera la gestión sobre la cadena de suministros.

También es importante destacar la función de las bodegas como centros de distribución para los diferentes puntos de venta teniendo en cuenta la dinámica de pedidos efectuados desde cada uno de los puntos y la incidencia de estos en las proyecciones de la demanda, la cual es la base para el proceso de producción y por ende un factor muy importante para la gestión de los almacenes. El desarrollo de las actividades propias de un centro de distribución exige

condiciones adecuadas para las instalaciones disponibles para los procesos cargue y descargue de productos, así como la capacidad de estos espacios para las maniobras que deban ejecutar los vehículos que efectúan las operaciones de aprovisionamiento y distribución de los productos.

Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa Salsamentaría las brisas.

Descripción y justificación de la Propuesta.

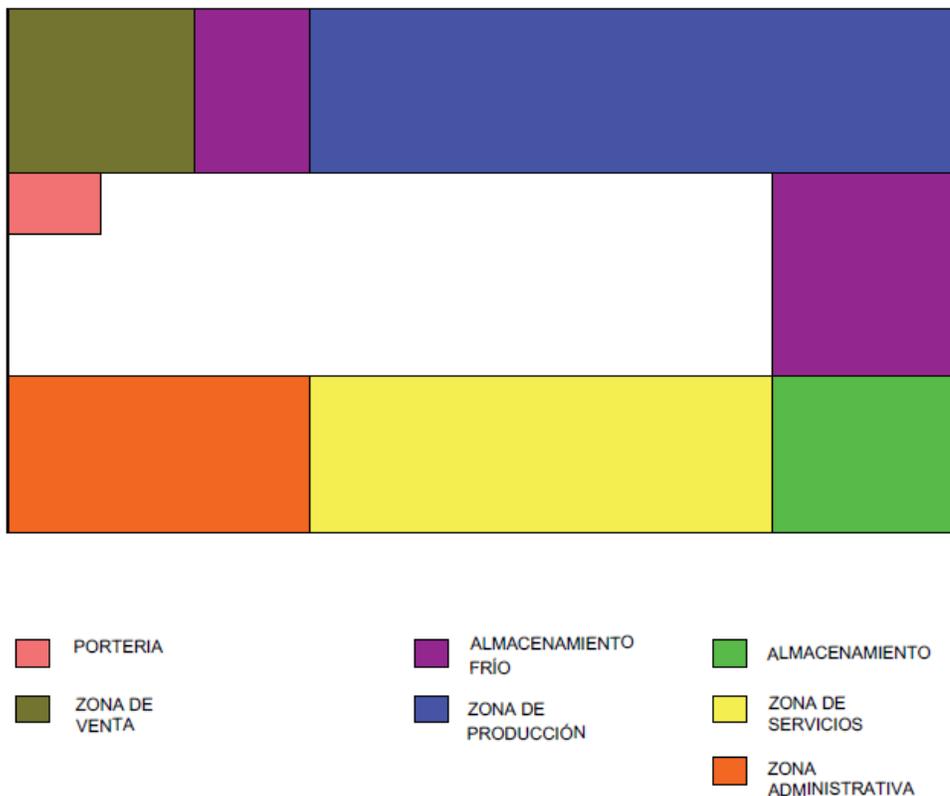
La propuesta de optimización del Layout de las bodegas y centros de distribución de la empresa Salsamentaría las brisas va orientada a mejorar los procesos de transporte interno logrando disminuir los recorridos de estos procesos y logrando que el flujo de los productos sea un flujo continuo integrando la recepción de los productos a partir del abastecimiento y los procesos de cargue producto de la atención de los pedidos de los puntos de venta garantizando la adecuada distribución de los mismos.

Dentro de las mejoras propuestas en el plano layout para la empresa salsamentaría las Brisas, se pretende lograr una mejora en los procesos de producción y distribución garantizando que se limiten procesos de transporte interno y logrando la ejecución de las actividades de manera continua para garantizar que se eliminen pérdidas de tiempo por reprocesos y traslados.

Una de las mejoras propuesta consiste en ubicar la bodega de materiales y materias primas diferentes a las que requieren cadena de frio cerca al área de producción, lo cual minimizara los recorridos entre las dos áreas optimizando el tiempo que invierte el personal movilizandolos productos, el cual se puede aprovechar para otras tareas dentro el proceso.

*Ilustración 51.*

Identificación de las zonas o áreas dentro del plano mejorado Salsamentarías las brisas



Nota. La ilustración muestra la identificación de las zonas dentro de la propuesta de mejora planteada para el Layout de las instalaciones de la empresa Salsamentaría las brisas.

Para efectos de la ubicación del punto de venta ubicado en las instalaciones de la planta de producción este se ubica un poco alejado del área de producción y del cuarto frío de carnes gourmet, lo que garantiza es que los productos de carnes frías estén disponibles a la mano y que a pesar de que se generen más movimientos internos para surtir dicho punto de venta en carnes gourmet, se optimiza el proceso de almacenamiento en el punto de venta para estos productos con el objetivo de mantener inventarios suficientes para satisfacer la demanda, aprovechando que se tiene la planta de producción dentro de las mismas instalaciones y se puede utilizar el cuarto frío y el almacén diseñado para el proceso de producción.

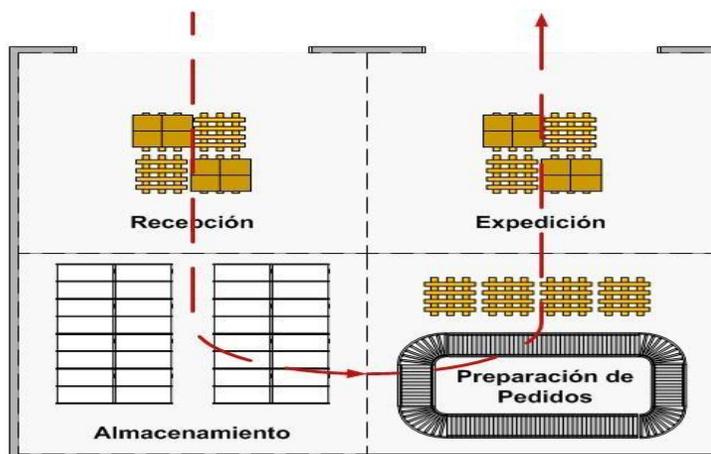
La distribución que se propone está basada en garantizar una adecuada continuidad del flujo de productos en el marco de una adecuada gestión de la cadena de suministros, siendo este el tipo de distribución adaptada al modelo de manufactura de los productos que brinda la satisfacción a las Brisas y garantizando las condiciones de almacenamiento que requieren este tipo de productos y la calidad que se exige de los mismos.

También resulta importante una adecuada redistribución de las máquinas asociadas al proceso de producción el cual debe conservar la misma premisa asociada a un flujo continuo en el proceso de producción brindando un análisis idóneo para la identificación de criterios para la distribución de las máquinas procediendo a elaborar unas matrices para determinar las interacciones, interrelaciones y las líneas del proceso de producción que garanticen la distribución adecuada para optimizar los tiempos de ejecución del proceso de producción.

Con la distribución y las nuevas ubicaciones de las zonas de bodega y centros de distribución se pretende implementar un flujo de productos en “U” donde se garantice que la recepción de los productos derivados del proceso de abastecimiento se haga en un sitio acorde para el almacenamiento de los productos y en una ubicación idónea para continuar con los procesos siguientes como el de producción y el de distribución en el caso de carnes gourmet. De esta manera teniendo las materias primas y los diferentes cortes del ganado despostado en un lugar cercano al proceso de producción se logra disminuir las distancias realizadas en el traslado interno de productos.

*Ilustración 52.*

Distribución en U para flujo de productos



Nota. La ilustración muestra el tipo de distribución propuesta para la empresa Salsamentaría las brisas de acuerdo a las necesidades requeridas para la optimización del proceso de gestión del Supply Chain. Tomada de ingeniería industrial online.

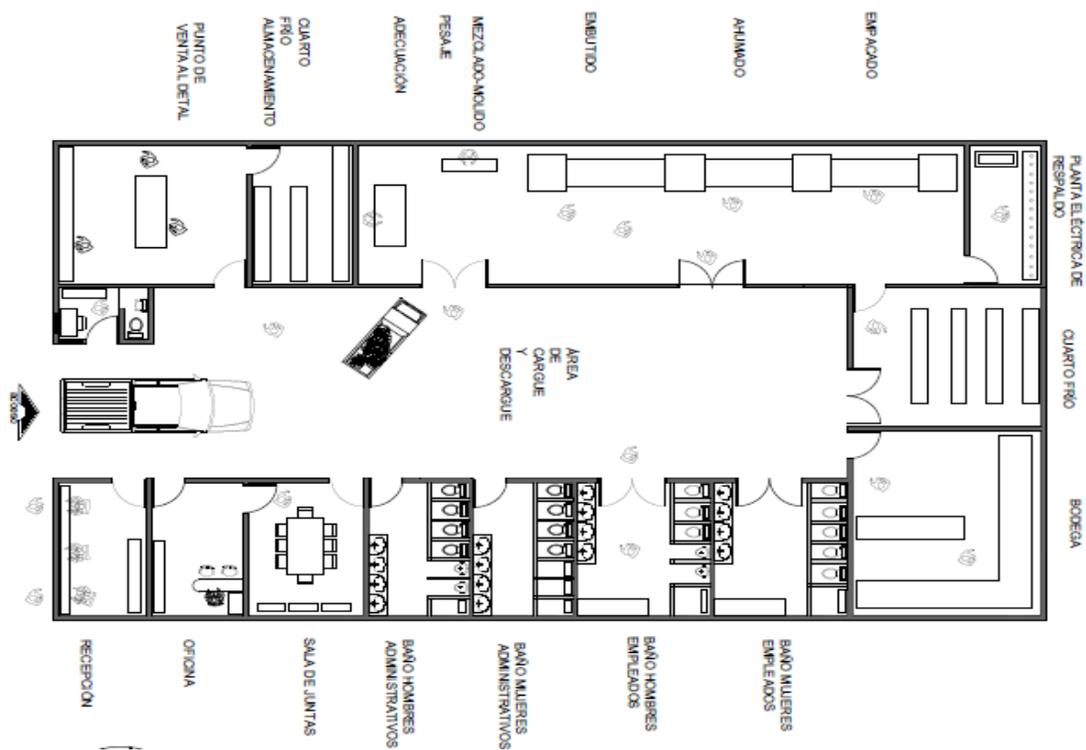
Es importante destacar que la empresa cuenta con un adecuado espacio para el proceso de descargue y cargue de productos lo cual permite establecer espacios idóneos para el proceso de Packing y Picking los cuales se deben demarcar de manera adecuada contando con áreas amplias para maniobrar de cara al proceso de cargue a los vehículos para el proceso de distribución, así como para efectuar los controles idóneos a la preparación de los pedidos eliminando las inconsistencias generados por errores en los mismos y evitando procesos de retornos efectuados desde los puntos de venta.

Por último, es importante resaltar que los cambios propuestos permiten optimizar la climatización que se tiene en la planta de producción logrando contar con todas las áreas que requieren de este proceso en un solo bloque de tal manera que las instalaciones y el consumo de energía generado dentro del proceso se puede reducir si se adopta una estructura que permita abarcar áreas más amplias por unidades climatizadoras instaladas dentro del sistema.

Plano del Layout propuesto

*Ilustración 53.*

Plano del Layout con propuestas de mejora Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra el Layout de la empresa Salsamentaría las brisas con las mejoras propuestas.

### **El aprovisionamiento en la empresa Salsamentaría las brisas.**

El aprovisionamiento en una organización corresponde a la gestión de las materias primas, materiales y demás bienes y servicios necesarios para poder garantizar la operación de tal manera que se pueda cumplir con el objeto social y las demás actividades establecidas dentro de la estructura de la cadena de suministros.

La aplicación de un análisis adecuado para la empresa Salsamentaría las brisas respecto a su gestión de aprovisionamiento prevé el diseño de un modelo de gestión enfocado en una adecuada planeación y gestión de proveedores de tal manera que se logre establecer fortalezas que permitan eliminar riesgos del proceso y poder gestionar de manera adecuada los bienes y servicios requeridos para la producción y operación de la empresa.

El proceso de aprovisionamiento.

### Conceptualización y contextualización

La gestión de aprovisionamiento comprende la gestión de los bienes y servicios que requiere una organización para su funcionamiento. La gestión de aprovisionamiento no solo gestiona los recursos necesarios para la producción de bienes y servicios sino para el adecuado funcionamiento de la organización por lo cual este proceso debe realizarse teniendo en cuenta una adecuada planeación y garantizando condiciones de negociación idóneas con los proveedores de tal manera que las actividades inherentes al proceso de puedan desarrollar optimizando los tiempos, costos y operaciones generadas.

El proceso de aprovisionamiento se fundamenta en la gestión continua y de manera estratégica de los productos y recursos necesarios para la operación de la empresa, esta gestión busca avalar su funcionamiento y así adquirir todo lo solicitado del exterior para poder elaborar sus actividades en correlación con la búsqueda del cumplimiento de los objetivos y metas estratégicas.

Dentro de la gestión del abastecimiento encontramos el concepto de compras las cuales (Pinzón, 2005) se puede definir “una función que tiene por objeto adquirir aquellos bienes y servicios que la empresa necesita del exterior, garantizando el abastecimiento de las cantidades requeridas en el momento preciso y en las mejores condiciones de calidad y precio”.

Las compras establecen un factor primordial en la logística de aprovisionamiento y su ejecución debe obedecer a un proceso planeado de acuerdo con las necesidades de la empresa en todos sus aspectos pues las compras se originan tanto para los procesos de producción como los demás procesos logísticos y de operación.

*Ilustración 54.*

Funciones en el proceso de compras.



Nota. La ilustración muestra cada una de las funciones de las compras dentro del proceso de aprovisionamiento de materias primas, materiales y servicios para una organización.

En la gestión de compras además es importante la selección de proveedores establecido, el cual permite estudiar las necesidades de la empresa en términos de diferentes variables clave como precio, oportunidad, calidad, disponibilidad con correspondencia a la ganancia de bienes y servicios e instaurar un estudio sobre los proveedores para optar por aquel que cumpla con las principales condiciones para la empresa.

La selección de proveedores es un instrumento que aprueba la búsqueda de proveedores que establezcan una alianza estratégica para la empresa, de tal manera que la forma de operación

cumple con los requerimientos en el proceso de aprovisionamiento y así permitiría tener ventajas competitivas.

Las compras constituyen un proceso muy importante dentro de la gestión de aprovisionamiento, pero dicha gestión está constituida por 3 componentes los cuales son la gestión de compras, el almacenamiento y la gestión de inventarios.

*Tabla 12.*

Componentes del aprovisionamiento.

<b>Componentes del Aprovisionamiento</b>	<b>Definición</b>	<b>Objetivo</b>
Gestión de compras	Corresponde a la adquisición de los productos y servicios del exterior necesarios para la operación y funcionamiento de la organización.	Garantizar la disponibilidad de los recursos para la operación en condiciones de calidad, precio y tiempo óptimos.
Almacenamiento	Corresponde al proceso de disponer en un lugar físico los bienes y productos adquiridos hasta su uso o incorporación en el proceso productivo.	Garantizar disponer en sitios adecuados los bienes y productos adquiridos para su utilización en la operación o proceso de producción logrando mantener las condiciones de calidad de los productos.
Gestión de inventarios	Corresponde al control sobre las existencias de los productos y las definiciones sobre los límites mínimos de existencia para generar las ordenes de compras.	Gestionar de manera oportuna las existencias en inventario para garantizar que la gestión de compras se realice de manera adecuada.

Nota. La tabla muestra los componentes de la gestión de aprovisionamiento con su definición y objetivo dentro de la adecuada gestión del Supply Chain.

Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa Salsamentaría las brisas.

La gestión de aprovisionamiento requiere de la evaluación de diferentes aspectos que en su conjunto permite gestionar de manera idónea el proceso de compras de los bienes y servicios que requiere la empresa para poder garantizar su operación.

De esta manera es importante destacar como la gestión del abastecimiento es uno de los principales procesos dentro de la cadena de suministros pues desde él se parte para poder adquirir los bienes y servicios que la empresa emplea dentro de su funcionamiento y en el proceso de producción. De allí parten o se interrelacionan otros procesos por lo que una adecuada gestión en este eslabón es importante para poder garantizar que desde este punto los demás procesos de la cadena de suministros puedan desarrollarse de manera fluida y con esto contribuir a optimizar en términos generales toda la empresa.

Para la empresa Salsamentaría las brisas la gestión del aprovisionamiento es un aspecto clave porque este proceso requiere de una planeación diaria debido al tipo de productos de maneja y las cadenas de producción que desarrolla dentro de su objeto social por lo que su articulación y administración contiene un alto nivel de planeación que permita que se pueda cumplir con la demanda de los clientes y que se cuenten con los insumos para cumplir con el proceso de producción y garantizar los diferentes flujos a lo largo de la cadena de suministros.

Instrumento para recolección de la información.

Para proceder a evaluar cómo desarrollar la cadena de suministros la empresa Salsamentaría las brisas a continuación, se presenta el instrumento para la obtención de la información de la gestión de aprovisionamiento que realiza la empresa.

Tabla 13. Lista de chequeo evaluación de gestión de aprovisionamiento.

<b>GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO</b>			
<b>DATOS DE LA EMPRESA</b>			
<b>NOMBRE DEL ENCUESTADOR</b>			
<b>FECHA APLICACIÓN</b>			
<b>LISTA DE CHEQUEO - PROCESO DE APROVISIONAMIENTO</b>			
<b>A - Proceso de compras - Materias primas y materiales</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
La empresa cuenta con procedimientos e instructivos para la gestión de compras.			
Existe un plan de requerimientos basado en pronósticos.			
La empresa dispone de puntos de reorden para la generación de ventas.			
<b>B - Recepción de Materias primas y materiales</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Cuenta con mecanismos de control para la recepción de la mercancía con respecto a las órdenes de compra.			
El registro de los productos se realiza directamente al inventario mediante un sistema de información.			
Maneja un método de valuación de inventario mediante tarjeta Kardex.			
La empresa cuenta con procedimientos e instructivos para la recepción y registro de las compras en el inventario.			
<b>C - Control de Materias primas y materiales</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Se cuenta con el personal adecuada para el control y manejo de los productos.			
Se realiza entrega de las fichas técnica y de seguridad de los productos e insumos por parte de los proveedores.			
<b>D - Logística en el aprovisionamiento</b>			

<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Los proveedores son oportunos en la entrega de productos o prestación de servicios.			
Los pedidos entregados por los proveedores cumplen con las cantidades requeridas en las órdenes de compra.			
Los productos cumplen con los requerimientos de las órdenes de compra.			
<b>E - Gestión de inventarios</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
La empresa cuenta con la capacidad de mantener stock de inventarios para evitar parar los procesos.			
La empresa utiliza pronósticos para poder evaluar la demanda y los productos requeridos.			
Existe una eficiente gestión en la rotación de los productos.			
<b>F - Control de calidad materias primas y materiales</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Se cuenta con instrumentos para la medición de la calidad de las materias primas y materiales.			
Se evalúan las especificaciones de los productos con respecto a los requerimientos en la orden de compra.			
Verifica de manera adecuada la calidad de los productos.			

Nota. La tabla muestra el instrumento para evaluar la situación actual de la gestión de aprovisionamiento en la empresa Salsamentaría las brisas.

Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

Para poder abordar la gestión de aprovisionamiento en la Salsamentaría las brisas es importante evaluar los elementos que van de la mano con la gestión de las relaciones con el proveedor y las estrategias de compras implementadas por el proceso. De igual manera este análisis no solo se sustenta sobre las materias primas y materiales utilizados en el proceso de producción, sino que dicha estrategia enmarca un procedimiento extendido a todas las compras.

Tabla 14. Aplicación de lista de chequeo gestión de aprovisionamiento en Salsamentaría las brisas.

<b>GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO</b>			
<b>DATOS DE LA EMPRESA</b>	Salsamentaría las brisas		
<b>NOMBRE DEL ENCUESTADOR</b>	Oscar Javier Cuevas		
<b>FECHA APLICACIÓN</b>	01 de julio del 2021		
<b>LISTA DE CHEQUEO - PROCESO DE APROVISIONAMIENTO</b>			
<b>A - Proceso de compras - Materias primas y materiales</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
La empresa cuenta con procedimientos e instructivos para la gestión de compras.	X		
Existe un plan de requerimientos basado en pronósticos.	X		
La empresa dispone de puntos de reorden para la generación de ventas.	X		Aplica para materiales y empaques.
<b>B - Recepción de Materias primas y materiales</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Cuenta con mecanismos de control para la recepción de la mercancía con respecto a las órdenes de compra.	X		
El registro de los productos se realiza directamente al inventario mediante un sistema de información.	X		Manejo de inventario permanente
Maneja un método de valuación de inventario mediante tarjeta Kardex.	X		Método PEPS
La empresa cuenta con procedimientos e instructivos para la recepción y registro de las compras en el inventario.	X		Si maneja sistema de gestión de calidad.
<b>C - Control de Materias primas y materiales</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Se cuenta con el personal adecuada para el control y manejo de los productos.	X		
Se realiza entrega de las fichas técnica y de seguridad de los productos e insumos por parte de los proveedores.	X		Codificadas por proveedor y tipo de corte.
<b>D - Logística en el aprovisionamiento</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>

Los proveedores son oportunos en la entrega de productos o prestación de servicios.	X		
Los pedidos entregados por los proveedores cumplen con las cantidades requeridas en las órdenes de compra.	X		
Los productos cumplen con los requerimientos de las órdenes de compra.	X		
<b>E - Gestión de inventarios</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
La empresa cuenta con la capacidad de mantener stock de inventarios para evitar parar los procesos.	X		
La empresa utiliza pronósticos para poder evaluar la demanda y los productos requeridos.	X		
Existe una eficiente gestión en la rotación de los productos.	X		
<b>F - Control de calidad materias primas y materiales</b>			
<b>Aspecto para evaluar</b>	<b>Cumple</b>	<b>NO Cumple</b>	<b>Observaciones</b>
Se cuenta con instrumentos para la medición de la calidad de las materias primas y materiales.	X		Personal veterinario inspecciona los animales en pie.
Se evalúan las especificaciones de los productos con respecto a los requerimientos en la orden de compra.	X		
Verifica de manera adecuada la calidad de los productos.	X		En el proceso de recepción.

Nota. La tabla muestra los resultados de la gestión de aprovisionamiento.

La gestión de aprovisionamiento para salsamentaría las brisas parte de un proceso recurrente de planeación basada primordialmente en la demanda evaluando el consumo de los clientes en periodos o intervalos de tiempo que permitan establecer proyecciones adecuadas que alimenten el plan de requerimientos de materias primas y materiales. Las proyecciones de la demanda realizadas por la empresa parten de la evaluación diferenciada de las tres líneas de productos debido a que no todas tienen el comportamiento similar para poder establecer un modelo único de pronóstico y sobre el poder alimentar el programa de compras a través del plan de requerimientos.

De este modo es importante establecer que la línea de carnes gourmet desarrolla un modelo de pronóstico semanal basada en el análisis y comportamiento de la demanda gestionada en el último mes y evaluando las fluctuaciones presentadas en la última semana, esto con el objetivo de poder orientar las compras de ganado en pie lo más cercano posible a la demanda real. En este sentido los pedidos se realizan sobre estas proyecciones y la gestión se realiza directamente con los proveedores de ganado bovino, porcino y avícola. Es importante destacar que la carne gourmet a pesar de tener un buen manejo para poder garantizar su uso en un tiempo razonable y que se usan estrategias de empacado al vacío para mantener sus características y calidad la misma es de una demanda más dinámica lo que exige que las proyecciones y valoraciones para los pedidos se generen en este mismo sentido.

Con respecto a las carnes frías estos productos tienen fechas de vencimiento más largas por lo cual los lotes de producción se analizan con demandas proyectadas a periodos más largos que pueden comprender a los últimos tres meses y también con análisis de variaciones que permiten establecer un proceso de suavización sobre las proyecciones en caso de variaciones abruptas presentadas por cambios en el entorno y en las dinámicas de mercado. También es importante destacar que una de las materias primas para la producción de carnes frías son cortes de carne gourmet por lo cual el plan de requerimientos adiciona a los pedidos las cantidades necesarias para los procesos de producción de lotes de carnes frías.

Con respecto a la línea de pescadería no se generan procesos de producción o adecuación al producto por lo que las compras dependen netamente de la demanda para lo cual se realizan proyecciones o pronósticos con base a datos e información de los últimos 6 meses evaluando variaciones sustanciales que permiten adecuadas la misma cuando se presenten eventos del entorno que afectan la misma de manera sustancial. De esta manera podemos observar que la

empresa realiza una planeación adecuada a través de pronósticos de la demanda para poder generar un plan de requerimientos de materias primas adecuado a las necesidades.

*Ilustración 55.*

Método para pronósticos por la línea de productos en Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra los métodos de pronósticos y el modelo de desarrollo de los pronósticos por línea de producción para la empresa Salsamentaría las brisas.

El plan de requerimientos de materias primas y materiales constituye un elemento importante para el proceso de aprovisionamiento pues de él se desprenden las ordenes de compras a los diferentes proveedores las cuales manera una documentación pertinente exigida por los diferentes procedimientos que tiene la empresa dentro del sistema de gestión de calidad. Las ordenes de compras son remitidas a los proveedores con las indicaciones precisas respecto a cantidades de productos y tipo de ganado en el caso de las materias primas para ganado en pie. Con respecto a otros productos referentes a materiales, empaques y demás productos necesarios en la parte administrativa y operativa de la empresa estos también presentan las indicaciones precisas de cantidades y definición precisa del pedido.

En la empresa Salsamentaría las brisas se maneja un proceso de registro de proveedores en el cual se mantienen dentro de una base de datos los proveedores de diferentes bienes y

servicios requeridos por la empresa. El proceso de gestión de proveedores establece un proceso de actualización de precios periódico realizado de manera general anual, pero en el caso del ganado en pie actualizado con una frecuencia más cercana generalmente de dos meses con el objetivo de emitir las ordenes de compras con los precios de lista previsto y logrando contener de manera previa el costo de los pedidos de acuerdo con el precio pactado con el proveedor. Es importante que este proceso de actualización de precios se realiza con un proceso de cotizaciones efectuado y requerido para cada proveedor donde cada uno remite el listado de productos que oferta con el precio establecido para la empresa Salsamentaría las brisas.

Dentro de la gestión de proveedores la empresa desarrolla un modelo de evaluación de proveedores el cual es un apoyo fundamental para la retroalimentación del aprovisionamiento e identificación de brechas en la buena gestión de los proveedores. Plantea a los proveedores criterios de evaluación como:

- Nivel de calidad de los productos
- Tiempo de entrega: precios, capacidad, confiabilidad y cumplimiento.
- Ubicación del proveedor.
- Grado de adaptabilidad a los cambios sugeridos.

Este análisis de resultados es monitoreado principalmente por el área de compras según lo indicado y establecido en los procedimientos que establece la empresa para poder evaluar el cumplimiento de los diferentes criterios pro parte de los proveedores; De manera adicional la empresa dentro de las relaciones con los proveedores de manera permanente dentro del proceso general de aprovisionamiento desarrollado busca medir de manera constante la calidad de los productos a partir de actividades de inspección con el apoyo de profesionales idóneos.

El proceso de gestión de aprovisionamiento también comprende el proceso de recepción de las materias primas, materiales y productos que necesita la empresa. La empresa de acuerdo al tipo de producto y al área al cual va dirigido cuenta con los responsables de cada bodega como personas encargadas de realizar el control sobre las cantidades recibidas y los tipos de productos. En el proceso de recepción se validan los productos en relación con las órdenes de compra de tal manera que se notifiquen las novedades que existan al proveedor o que de acuerdo con la inspección realizada por la empresa se encuentren productos defectuosos se garantice el proceso de retorno y el registro de las notas asociadas a las diferencias en la recepción respecto a las órdenes de compra.

Este proceso de inspección y control con respecto a los productos de cortes de carnes o carnes gourmet y pescadería se realiza con más nivel de detalle debido a que Ceagrodex y los proveedores de pescadería embarcan el producto debidamente etiquetados indicando el proveedor y el tipo de producto lo cual genera un seguimiento al detalle de cantidades, de la calidad del empaque en que es almacenado para el transporte y como se recibe y las condiciones en que se recibe el producto logrando evaluar productos con defectos que permitan gestionar de manera eficiente estos inconvenientes.

La empresa cuenta con una adecuada documentación de los procesos de compras a través del sistema de gestión de calidad. Se posee manuales de proceso para realizar las compras en el área encargada a partir de una orden de compra y teniendo en cuenta antecedentes históricos de los productos; también se califica el desempeño de los proveedores teniendo en cuenta su ubicación (control de procesos de entrega y asistencia técnica), capacidad y cumplimiento en las fechas programadas y facilidad de comunicación y soluciones eficientes.

El área responsable del recibo de los productos maneja instructivos de procesos y sistemas de información (Siigo) aplicados al registro y control que permiten dar continuidad a los procesos en cada área y así mejorar la eficiencia en los flujos de inventario.

La planta de personal cuenta con operarios idóneos y capacitados de manera amplia y suficiente que realizan los procesos de recepción, manejo y control; quienes además están en constante labor de entrenamiento y actualización en la materia, así mismo son los encargados del adecuado manejo tanto de las fichas técnicas de productos e insumos como también del cumplimiento de estas en el momento de la llegada del producto.

Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Salsamentaría las brisas a partir del diagnóstico realizado.

Partiendo del análisis realizado al proceso de aprovisionamiento de la empresa Salsamentaría las brisas es importante destacar que la empresa mantiene un alto nivel de eficiencia partiendo de una adecuada planeación basada en pronósticos de la demanda y la alimentación de un plan de requerimientos que es la base de los pedidos y ordenes de compras efectuadas a los diferentes proveedores.

De esta manera evaluando estas consideraciones en la importante gestión que desarrolla actualmente la empresa podemos establecer que el modelo de gestión debe incorporar cuatro fases importantes para que el proceso se desarrolló de manera idónea.

Primera fase: Gestión de planeación financiera.

Dentro de esta fase es importante la planeación de compras a través de instrumentos adecuados para poder elaborar proyecciones de la demanda que permitan establecer los diferentes presupuestos de la empresa. En esta fase la empresa debe plantear para una vigencia unas metas a cumplir a partir de la cuales se proyectan las ventas de la organización y desde este

punto es posible medir en relación con las definiciones y análisis de los procesos de costeo inherentes a las compras y el valor que estas representan respecto a las ventas. Esta información constituye en la organización una hoja de ruta que permite medir el cumplimiento de estas y de esta manera poder establecer si en la ejecución existe la necesidad de replantear estrategias para mejorarlas. Esto apoya la gestión de aprovisionamiento en la orientación que se da en relación con las necesidades que pueda abordar la empresa en términos de compras de materiales, materias primas y demás productos lo cual se diseña con base a pronósticos y que da una visión en el corto plazo para poder comprender la capacidad de operación en materia de aprovisionamiento que requiere la empresa.

Segunda fase: Gestión de compras.

La gestión de compras aborda el proceso de planificación, ejecución, control y recepción. Para poder abordar un proceso de compras de manera adecuada es importante planear en el corto y medio plazo las necesidades de compras y para esto se utilizan diferentes métodos de pronóstico de la demanda utilizando diferentes rangos de tiempo de acuerdo con las dinámicas de mercado de los productos. Para el proceso de pronóstico de la demanda se recomienda el uso del método de suavización exponencial utilizando datos históricos de periodos anteriores tomando los rangos que la empresa considere convenientes para poder que los pronósticos sean acordes a la demanda real. Estos pronósticos de la demanda permiten a la empresa poder garantizar la planificación de materiales y materias primas y el plan maestro de producción (PPM). De igual manera en este punto es importante la selección de proveedores idóneos de acuerdo con las necesidades de bienes y servicios que requiera la empresa. Aquí es importante destacar la necesidad de un modelo para clasificar y seleccionar los proveedores por tal motivo se establece la necesidad de implementar uno acorde a las condiciones del sector comercial para realizar la

clasificación de desempeño de cada proveedor para que de esta manera realizar negociaciones que generen beneficios para la empresa, así como también dicho modelo ayudara a encontrar las brechas en la gestión con los proveedores para que con ello cumplir las exigencias establecidas dentro del modelo de gestión de calidad (ISO).

Tercera fase 3: Gestión de inventarios.

Para la gestión de inventarios se deben incorporar los procesos de inspección de los productos una vez los mismos son entregados a la empresa. Este proceso de inspección exige un mecanismo de control y cotejo respecto a las órdenes de compra emitidas para cada proveedor. En la gestión de inventarios es importante la codificación de los productos y la identificación de la procedencia de estos de acuerdo con el proveedor. En el caso de las materias primas de productos cárnicos es importante no solo la manipulación en la recepción y el proceso de almacenamiento sino el empaque con el cual se busca resguardar las características de calidad de los productos. Para efectos de una adecuada gestión del inventario es importante implementar el procedimiento de clasificación ABC para poder evaluar la rotación de estos y el valor que cada uno de estos tiene en los procesos que dependen de los productos como la producción, distribución interna u otros operativos y administrativos de la empresa.

Dentro de este proceso también es importante destacar la necesidad de una adecuada gestión de costos de inventario para lo cual se pueden implementar indicadores o métodos para evaluar condiciones de pedido idóneas adicionales a la planeación a través de pronósticos como el método de cantidad económica de pedido.

Cuarta fase: Distribución física interna.

Esta fase comprende dos aspectos importantes, El primero tiene que ver con la gestión de transporte interna y la logística integrada a el manejo de los inventarios para los procesos de

producción. Aquí en este aspecto es importante el diseño de los flujos de las actividades del almacén logrando la optimización de tiempo y la disminución de la manipulación de los productos en relación con la necesidad de mantener de manera adecuada la calidad de los productos. El segundo aspecto tiene que ver con la implementación del método SLP (Systematic layout planning) para poder establecer mejoras en los flujos indicando las áreas como deberían estar ubicadas de acuerdo con las prioridades en el proceso de aprovisionamiento y su optimización en la ejecución de los demás procesos derivados de este. Por lo tanto, para la implementación de dicho modelo en la empresa se debe mantener su capacidad máxima de insumos, materiales y suministros necesarios para la producción y operación de manera que:

- Se mantengan los estándares de calidad en el almacenamiento para conservar en buenas condiciones las materias primas.
- Implementación de tecnologías para determinar las necesidades externas e internas de la empresa e implementar políticas de stocks.
- Se hace necesario aplicar nuevos métodos de aprovisionamiento como lo son a corto, medio y largo plazo.

Selección y evaluación de proveedores.

Conceptualización y contextualización

Para una adecuada gestión de proveedores es necesario establecer un modelo de selección y evaluación de tal manera que la empresa pueda garantizar la idoneidad de estos para el suministro de bienes y servicios de acuerdo con las necesidades que tenga la empresa.

De esta manera de acuerdo con el análisis del proceso de aprovisionamiento que desarrolla la empresa salsamentaría las brisas es importante establecer el manejo de dos formatos para poder abordar la gestión de los proveedores. Primero se tiene un formato para la selección

de proveedores evaluando el cumplimiento de una serie de requisitos donde se establece la cantidad mínima de requisitos que debe cumplir el proveedor para ser aceptado dentro de las opciones para las compras que pueda realizar la empresa. Este formato se desarrolla después de haber realizado la respectiva inscripción de proveedores dentro del sistema de información de la empresa. Dentro del proceso de selección se evaluarán aspectos inherentes a la gestión logística, transporte, financiero, de calidad, ambiental y de gestión humana. Cada uno de estos aspectos permite conocer la capacidad de operación del proveedor para poder medir si el mismo es idóneo de acuerdo con la capacidad de operación que requiere la empresa.

De igual manera para el proceso de evaluación se establece un formato que establece el análisis de cumplimiento en la ejecución de las compras que se realicen al proveedor. Dentro de los aspectos que exige analizar la evaluación a proveedores esta la calidad de los bienes y servicios con el objetivo de validar que los productos o servicios adquiridos lleguen en adecuadas condiciones para su uso o para utilizarlos en el proceso de producción.

También se evalúa los procesos logísticos o de entrega del producto o servicio y la comunicación y atención en la recepción de las ordenes de compras o cotizaciones que pueda efectuar la empresa. Cada uno de estos aspectos tiene un peso dentro de la evaluación de tal forma que se busca garantizar un proveedor integral que pueda garantizar el cumplimiento de las condiciones pactadas en los procesos de gestión de aprovisionamiento y brinde garantías en el suministro de bienes y servicios.

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

Salsamentaría las brisas.

Tabla 15. Formato para la selección de proveedores.

<b>FORMATO PARA SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>				
<b>PROVEEDOR</b>				
<b>DIRECCION</b>		<b>CONTACTO</b>		
<b>PRODUCTOS O SERVICIOS OFERTADOS</b>				
			<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>LOGISTICA</b>	<b>1</b>	Cumplimiento en las entregas de los pedidos		
	<b>2</b>	Tiempos de entrega óptimos		
	<b>3</b>	Despachos correctos de los pedidos		
	<b>4</b>	Empaquetadura y marcación del material		
	<b>5</b>	Documentación correcta		
	<b>6</b>	Cuenta con despachos en caso de emergencia		
<b>FINANCIERA</b>	<b>7</b>	Precio asequibles		
	<b>8</b>	Estabilidad en el precio		
	<b>9</b>	Flexibilidad para pagos		
	<b>10</b>	Tiempos de pago		
<b>CALIDAD</b>	<b>11</b>	Certificación ISO 9000		
	<b>12</b>	Sistema de inventarios de calidad y confiable		
	<b>13</b>	Personal calificado		
	<b>14</b>	Da garantía en sus productos		
	<b>15</b>	Flota de vehículos propia		
	<b>16</b>	Experiencia en el mercado		
<b>AMBIENTAL</b>	<b>17</b>	Cuenta con sistema de Gestión ambiental.		
	<b>18</b>	Cuenta con disposición final de residuos certificada		
	<b>19</b>	Certificación ISO 14000		
<b>GESTION HUMANA</b>	<b>20</b>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo		
	<b>21</b>	Cuenta con la matriz de riesgos		
	<b>22</b>	Realiza Control y seguimiento a sus riesgos.		
	<b>23</b>	Cuenta con certificación OHSAS 18001		
<b>Para la aceptación del contratista las respuesta SI, debe ser igual o mayor a 18.</b>				
<b>OBSERVACIONES:</b>				
<b>EVALUADOR</b>			<b>FECHA</b>	

Nota. Lineamientos para la selección de proveedores.

Tabla 16. Formato de evaluación a proveedores.

<b>EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>					
<b>PROVEEDOR</b>					
<b>DIRECCION</b>					
<b>TELEFONOS</b>					
<b>PRODUCTO O SERVICIO OFERTADO</b>					
<b>FECHA</b>					
<b>VARIABLES</b>					
<b>EXCELENTE</b>	5 SUPERA LO ESPERADO				
<b>BUENO</b>	4 CUMPLE				
<b>ACEPTABLE</b>	3 INCUMPLIMIENTO EN ALGUNOS SERVICIOS				
<b>DEFICIENTE</b>	2 INCUMPLIMIENTO DEL 50%				
<b>INACEPTABLE</b>	1 NO CUMPLE CON LO ACORDADO				
	0%	40%	60%	80%	100%
<b>1. Calidad del Producto o Servicio</b>	1	2	3	4	5
1.1 El material o servicio cumple con las especificaciones.					
1.2 Se cumple con lo pactado del contrato.					
1.3 Cumplen con las Especificación de acabados					
<b>TOTAL, CALIDAD ((Sumatoria del % DE LA FILA /3) *40%)</b>					
<b>2. Entrega del Producto o Servicio</b>	1	2	3	4	5
2.1 Tiempos de entrega					
2.2 Cantidades entregadas					
2.3 Marcación y embalaje de mercancía					
2.4 Grado de adaptabilidad a los cambios de la empresa					
2.5 Ubicación del proveedor					
2.6 Transporte y logística					
2.7 Documentos diligenciados y firmados					
<b>TOTAL, ENTREGA ((Sumatoria del % DE LA FILA /7) *30%)</b>					
<b>3. Atención a la Solicitud del producto o servicio</b>	1	2	3	4	5
3.1 Respuestas a retornos y solicitudes de información					
3.2 Atención a falencias en la recepción de pedidos u ordenes					

3.3 Atención a reclamos					
<b>TOTAL, ATENCION ((Sumatoria del % DE LA FILA /3) *30%)</b>					
<b>TOTAL, CALIFICACION</b>					
<b>RANGO DE CALIFICACION</b>					
<b>RESULTADO DE EVALUACION</b>					
<b>CUMPLE</b>		SI		NO	
<b>OBSERVACIONES:</b>					

Nota. Formato para evaluar el desempeño de los proveedores dentro de la relación comercial con la empresa Salsamentaría las brisas.

De esta manera teniendo en cuenta los formatos elaborados para el proceso de selección y evaluación de proveedores se proceden a aplicar dentro de los miembros del Supply Chain que tienen dicho rol en la empresa Salsamentaría las brisas.

Proveedor: CIMPA SA

Tabla 17. Aplicación formato de selección de proveedores a la empresa CIMPA SA.

<b>FORMATO PARA SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>				
<b>PROVEEDOR</b>	CIMPA SA			
<b>DIRECCION</b>	Av. las Américas #63 -05, Bogotá	<b>CONTACTO</b>	315 3107323	
<b>PRODUCTOS O SERVICIOS</b>	Insumos y Materias Primas para la industria Alimenticia			
			<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>LOGISTICA</b>	<b>1</b>	Cumplimiento en las entregas de los pedidos		<b>X</b>
	<b>2</b>	Tiempos de entrega óptimos		<b>X</b>
	<b>3</b>	Despachos correctos de los pedidos		<b>X</b>
	<b>4</b>	Empaquetadura y marcación del material		<b>X</b>
	<b>5</b>	Documentación correcta		<b>X</b>
	<b>6</b>	Cuenta con despachos en caso de emergencia		<b>X</b>
<b>FINANCIERA</b>	<b>7</b>	Precio asequibles		<b>X</b>
	<b>8</b>	Estabilidad en el precio		<b>X</b>
	<b>9</b>	Flexibilidad para pagos	<b>X</b>	
	<b>10</b>	Tiempos de pago		<b>X</b>
<b>CALIDAD</b>	<b>11</b>	Certificación ISO 9000		<b>X</b>
	<b>12</b>	Sistema de inventarios de calidad y confiable		<b>X</b>
	<b>13</b>	Personal calificado		<b>X</b>
	<b>14</b>	Da garantía en sus productos		<b>X</b>
	<b>15</b>	Flota de vehículos propia		<b>X</b>
	<b>16</b>	Experiencia en el mercado		<b>X</b>
<b>AMBIENTAL</b>	<b>17</b>	Cuenta con sistema de Gestión ambiental.		<b>X</b>
	<b>18</b>	Cuenta con disposición final de residuos certificada		<b>X</b>
	<b>19</b>	Certificación ISO 14000		<b>X</b>
<b>GESTION HUMANA</b>	<b>20</b>	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo		<b>X</b>
	<b>21</b>	Cuenta con la matriz de riesgos		<b>X</b>
	<b>22</b>	Realiza Control y seguimiento a sus riesgos.		<b>X</b>
	<b>23</b>	Cuenta con certificación OHSAS 18001		<b>X</b>
<b>Para la aceptación del contratista las respuesta SI, debe ser igual o mayor a 18.</b>				
<b>OBSERVACIONES: El proveedor cumple con más del 95% de los requisitos.</b>				
<b>EVALUADOR</b>	Daniela Muñoz		<b>FECHA</b>	01/07/2021

Nota. Aplicación de selección de proveedor para producto Empaques.

Ahora se procede a realizar la evaluación a proveedores en donde se disponen los requerimientos necesarios para cumplir con las expectativas de aprovisionamiento para la empresa en la cual es muy importante llevar los niveles de calidad de cada uno de los productos suministrados y saber si cumple con los requerimientos y expectativas, del mismo modo se evalúan los precios, disponibilidad, cumplimiento, así como los plazos de entregas, como también si su ubicación geográfica favorece el proceso de entregas y acompañamiento técnico, por lo tanto determinar si los proveedores pueden adaptarse a los cambios sugeridos por la salsamentaría las Brisas es fundamental para el continuo aprovisionamiento de la misma así como su crecimiento. Por ende, dependiendo de la calificación obtenida en la evaluación de proveedores se realizarán las diferentes alianzas comerciales con las organizaciones que obtengan los mejores puntajes de desempeño para de esta manera realizar las negociaciones y contratos en beneficio mutuo.

Proveedor: Piscícola Nueva York

*Tabla 18.* Aplicación formato de evaluación de proveedores a la empresa Piscícola Nueva York.

<b>EVALUACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>						
<b>PROVEEDOR</b>	Piscícola Nueva York					
<b>DIRECCION</b>	Rivera, Huila					
<b>TELEFONOS</b>	8664451					
<b>PRODUCTO O SERVICIO OFERTADO</b>	Pescado fresco para filetear o entero.					
<b>FECHA</b>	1 de julio del 2021					
<b>VARIABLES</b>						
<b>EXCELENTE</b>	5 SUPERA LO ESPERADO					
<b>BUENO</b>	4 CUMPLE					
<b>ACEPTABLE</b>	3 INCUMPLIMIENTO EN ALGUNOS SERVICIOS					
<b>DEFICIENTE</b>	2 INCUMPLIMIENTO DEL 50%					
<b>INACEPTABLE</b>	1 NO CUMPLE CON LO ACORDADO					
		0%	40%	60%	80%	100%

<b>1. Calidad del Producto o Servicio</b>	1	2	3	4	5
1.1 El material o servicio cumple con las especificaciones.					x
1.2 Se cumple con lo pactado del contrato.					x
1.3 Cumplen con las Especificación de acabados					x
<b>TOTAL, CALIDAD ((Sumatoria del % DE LA FILA /3) *40%)</b>	40%				
<b>2. Entrega del Producto o Servicio</b>	1	2	3	4	5
2.1 Tiempos de entrega					x
2.2 Cantidades entregadas					x
2.3 Marcación y embalaje de mercancía					x
2.4 Grado de adaptabilidad a los cambios de la empresa				x	
2.5 Ubicación del proveedor					x
2.6 Transporte y logística					x
2.7 Documentos diligenciados y firmados					x
<b>TOTAL, ENTREGA ((Sumatoria del % DE LA FILA /7) *30%)</b>	29,14%				
<b>3. Atención a la Solicitud del producto o servicio</b>	1	2	3	4	5
3.1 Respuestas a retornos y solicitudes de información					x
3.2 Atención a falencias en la recepción de pedidos u ordenes					x
3.3 Atención a reclamos				x	
<b>TOTAL, ATENCION ((Sumatoria del % DE LA FILA /3) *30%)</b>	28%				
<b>TOTAL, CALIFICACION</b>					x
<b>RANGO DE CALIFICACION</b>					97,14%
<b>RESULTADO DE EVALUACION</b>					
<b>CUMPLE</b>		SI	x	NO	
<b>OBSERVACIONES: Tiene un cumplimiento del 97,14% por lo cual es proveedor es apto.</b>					

Nota. Aplicación de evaluación de proveedor Piscícola Nueva York.

Análisis a los resultados de la aplicación del instrumento de selección y evaluación de proveedores:

Después de haber aplicado cada una de las listas de chequeo para la selección y como también los instrumento para la evaluación de proveedores se ha determinado que el proveedor de pescado Piscícola Nueva York quien ofrece los productos de pescado fresco, cumple en un 97,14% las expectativas en cuanto al aprovisionamiento requerido por la empresa las brisas en la cual atiende de manera oportuna y eficaz en cada uno de los estándares de calidad y demás requeridos por la empresa las brisas. Por otra parte, la empresa CIMPA SA quienes ofrecen insumos y materias primas para la industria alimentaria una vez aplicado el formato de selección de proveedores se ha determinado que la eficiencia de esta empresa es de un 95% en cuanto a los requerimientos de la salsamentaría para ser uno de sus proveedores de tal manera que cumple con las expectativas esperadas para ser parte de sus proveedores.

Por consiguientes cada uno de los formatos realizados tanto para la evaluación y selección de proveedores cumplen satisfactoriamente para lo que fueron diseñados por ende son una fuente confiable para aplicar en cada una de las empresas que tiene alguna relación comercial con la salsamentaría las brisas para que de esta manera optimizar las operaciones y tener mejores proveedores que atiendan a las necesidades requeridas.

### **Procesos Logísticos de Distribución**

El proceso de distribución que desarrolla una la empresa Salsamentaría las brisas permite establecer la logística necesaria para poder entregar los diferentes productos al consumidor final o a los diferentes clientes miembros del Supply Chain. Dentro de la estrategia de distribución que desarrolla una organización se deben analizar diferentes aspectos los cuales permiten definir de manera articulada las necesidades de operación de la organización con miras a lograr optimizar los recursos disponibles en el desarrollo de esta actividad.

## El DRP

### Conceptualización

La planificación de requerimientos de distribución establece una estructura de relaciones entre nodos que evalúan de manera permanente el balance de cargas que debe existir en el marco del desarrollo del proceso de distribución de tal manera que se logre bondades en la optimización de los inventarios y los costos inherentes a su administración.

El DRP constituye una herramienta para poder organizar y planificar de una mejor forma el proceso de distribución de productos sobre todo si se tiene en cuenta que la distribución se realiza a través de una estructura de centro de distribución donde debe existir una planeación adecuada para garantizar el cumplimiento de la totalidad de los pedidos.

La gestión de distribución puede definirse (Pinzón, B, 2005) “como la habilidad para coordinar recursos físicos que permitan a los industriales y comercializadores, poner sus productos en los mercados”.

La gestión de distribución corresponde a los sistemas de distribución que utilizan las empresas para poder poner sus productos en el mercado y poder llegar a los diferentes segmentos de clientes para los cuales van diseñados los productos de acuerdo con las necesidades de los mismos.

El establecimiento de una gestión de distribución comprende la toma de decisiones respecto a los canales, los medios y modos de transporte utilizados en el proceso de distribución y los tipos de distribución utilizados en el proceso operativo de la empresa. Las decisiones que se tomen respecto al proceso de distribución deben incorporar la optimización de los recursos de la empresa y deben tener en cuenta el mercado al cual van dirigidos los productos evaluando el entorno, el modelo de la operación de la empresa y los recursos disponibles para su ejecución.

Dentro del marco de análisis de los diferentes aspectos inherentes al proceso de distribución debemos destacar los sistemas de distribución los cuales se definen a partir de la quien desarrolla el proceso de distribución para una empresa. De esta manera dentro de los sistemas de distribución tenemos:

**Interno:** Se define como interno aquel que es desarrollado directamente por la empresa debido a que se cuenta con los recursos y a infraestructura requerida para efectuar cada una de las actividades de distribución de los productos hasta el mercado o las instalaciones de los clientes de acuerdo con las condiciones contractuales pactadas.

**Externo:** El sistema de distribución externo ocurre cuando la empresa delega este proceso a una entidad que desarrolla los servicios de distribución de los productos. Esto puede ocurrir debido a que la empresa no cuenta con la infraestructura y la flota de transporte adecuada para el proceso por lo que realizar una inversión para poder ejecutarlo genera un alto nivel de inversión y es menos costoso contratar a un tercero especializado en desarrollar esta actividad.

**Mixta:** En este sistema se mezcla el interno y el externo evaluando las necesidades de distribución que tiene la empresa y que puede abordar sistemas diferentes para diferentes plantas de producción. La implementación de un sistema mixto se da en relación con la evaluación de la optimización de los recursos o como estrategia para poder garantizar la demanda de los productos de la empresa.

Las definiciones que desarrolle la empresa respecto al sistema de distribución que más le conviene debe ir orientadas a cumplir con las necesidades de la demanda que se tienen sobre los clientes y deben abordar las especificaciones del modelo de gestión de la cadena de suministro orientados por la estructura de ventas que desarrolla la empresa.

De igual manera dentro del proceso de distribución es necesario evaluar los canales de distribución que puede usar una empresa al momento de ejecutar el proceso logístico de distribución. En el marco de los canales de distribución encontramos que estos pueden ser directo o indirectos cada uno con unas características específicas las cuales se presentan a continuación:

**Canal directo:** En este canal de distribución la empresa directamente se encarga de llevar el producto hasta el consumidor final sin la necesidad de intermediarios en el proceso lo que le permite efectuar un control directo sobre el proceso desde el inicio o alistamiento de los productos hasta su entrega en la ubicación dispuesta por el cliente para tal fin.

**Canal indirecto:** En el canal indirecto en el proceso de distribución existen intermediarios para que el producto llegue al consumidor final. De esta manera en este tipo de canal podemos observar canales que sean cortos, largos o dobles de acuerdo al volumen de intermediarios que hagan parte del proceso de distribución y de acuerdo a como decida plantearlo la empresa productora de acuerdo a las necesidades que presente respecto a las condiciones de su operación.

La gestión de distribución de una empresa debe establecer las condiciones en las que debe operar su proceso de distribución de tal manera que el mismo sea óptimo y se encuentre debidamente integrado con los demás aspectos de la cadena de suministros. En este sentido es importante establecer que el proceso de distribución integra diferentes aspectos y que el objetivo del mismo es garantizar que los productos lleguen al consumidor final de manera adecuada por lo que de ello se derivan diferentes funciones respecto a los aspectos que involucra la gestión de distribución.

*Tabla 19.*

Funciones de la gestión de distribución.

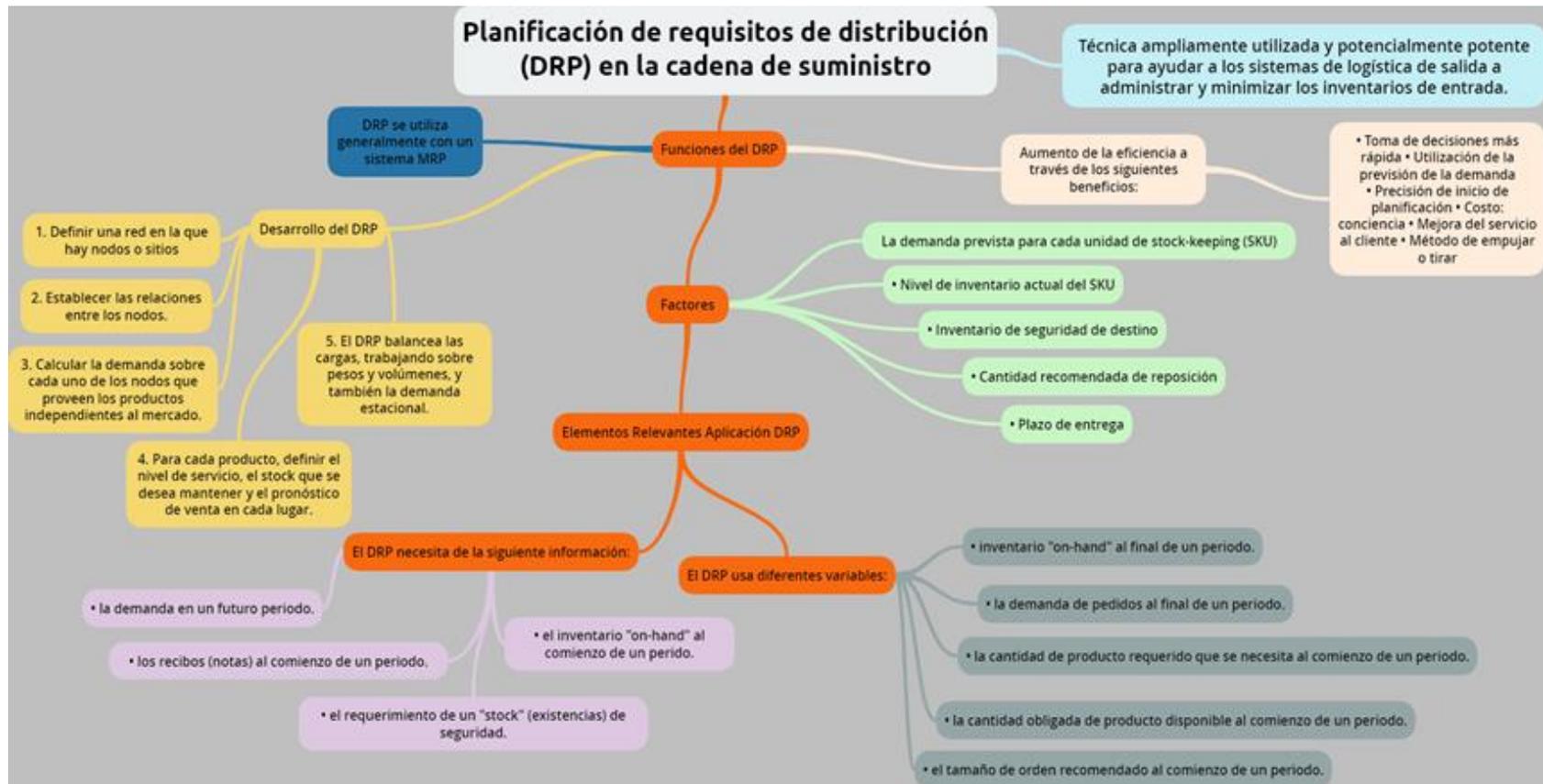
Aspecto	Función
Inventarios	Garantizar la disponibilidad de productos para poder satisfacer la demanda de los productos.
Transporte	Optimizar los costos de transporte y definir rutas adecuadas para garantizar el tiempo de ejecución del proceso.
Comercialización	Ejecutar operaciones que permitan optimizar y diferenciar los productos.
Servicio al cliente	Garantizar una adecuada ejecución del servicio al cliente garantizando el cumplimiento de los compromisos contractuales.
Logística	Efectuar una adecuada ejecución del proceso desde el alistamiento de los productos hasta su entrega al cliente o punto de venta.

Nota. La tabla muestra la definición de cada una de las funciones de la gestión de distribución estableciendo la importancia dentro de la optimización del Supply Chain.

Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual

Ilustración 56.

Mapa conceptual sobre Distribution Requirements Planning (DRP).



Nota. La ilustración muestra los componentes del DRP. Se puede observar a través del siguiente link:

<https://www.goconqr.com/mindmap/27566513/planificaci-n-de-requisitos-de-distribuci-n-drp-?locale=en>

Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa Salsamentaría las brisas.

Para la aplicación del DRP es importante realizar el análisis pertinente sobre los impactos que puede generar este proceso dentro de la operación de la empresa Salsamentaría las brisas de tal manera que se logre abordar las ventajas que pueda tener la empresa de acuerdo con sus necesidades y operación logística.

De esta manera podemos establecer a continuación las ventajas y desventajas que podría suponer dicha implementación de acuerdo con el modelo de operación de la empresa:

*Tabla 20.*

Ventajas y desventajas de implementar el DRP en salsamentaría las brisas.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tiene en cuenta el stock máximo y mínimo del producto, permitiendo reducir el tiempo de entrega.</li> <li>2. Permite planear la demanda del producto evitando que se pierda el producto.</li> <li>3. Mantiene el producto en rotación.</li> <li>4. Permite la evaluación a tiempo real de las condiciones actuales de la compañía, lo cual permite determinar qué tan necesario y prioritario es cada proceso.</li> <li>5. Los planes de despacho en el DRP brindan información a los planificadores para mejorar la coordinación entre la salida de producción y las necesidades de despacho.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La empresa requiere de más recursos humanos.</li> <li>2. El utilizar inventarios de stock o back up, puede generar grandes inversiones de capital.</li> <li>3. La empresa requiere que todos los almacenes y centros de venta posean información real y en línea, por lo que se hace necesario la implementación de un sistema que mantenga comunicación con el stock real y las requisiciones generadas.</li> <li>4. Se requiere más inversión en herramientas y equipos, por lo que se requiere de una mayor inversión para mejorar el proceso.</li> </ol>

Nota. La tabla muestra las ventas y desventajas que generaría en la empresa Salsamentaría las brisas la implementación del DRP.

## El TMS

### Conceptualización

El Transportation Management System (TMS) permite generar una automatización en la programación y gestión del transporte tanto para los procesos de aprovisionamiento como para el proceso de distribución. El TMS consiste en un modelo de gestión y planificación del transporte con base a la información referente a los procesos en los cuales se aplica.

Este proceso permite generar la programación del transporte con un análisis adecuada para la optimización de los recursos de la empresa logrando optimizar la utilización de los modos y medios de transporte para poder garantizar el cumplimiento del proceso de transporte en el tiempo adecuado son generar dificultades a los demás procesos de la cadena de suministros.

A través de la implementación del TMS es más factible ejercer un control sobre el proceso de transporte desde el inicio hasta el proceso de entrega de los bienes al consumidor final o en las bodegas de la organización lo que brinda una mejor optimización sobre la gestión del proceso logrando contar con información pertinente para establecer mejoras en la ejecución y planeación del proceso de transporte.

El desarrollo del análisis de la gestión de transporte dentro de la empresa Salsamentaría las brisas contempla la identificación de las ventajas y desventajas de la implementación del TMS en la gestión del transporte para los procesos de abastecimiento y distribución logrando evaluar las condiciones de operación y el modelo de gestión de almacenes establecido por la empresa.

### Aspectos fundamentales de un TMS

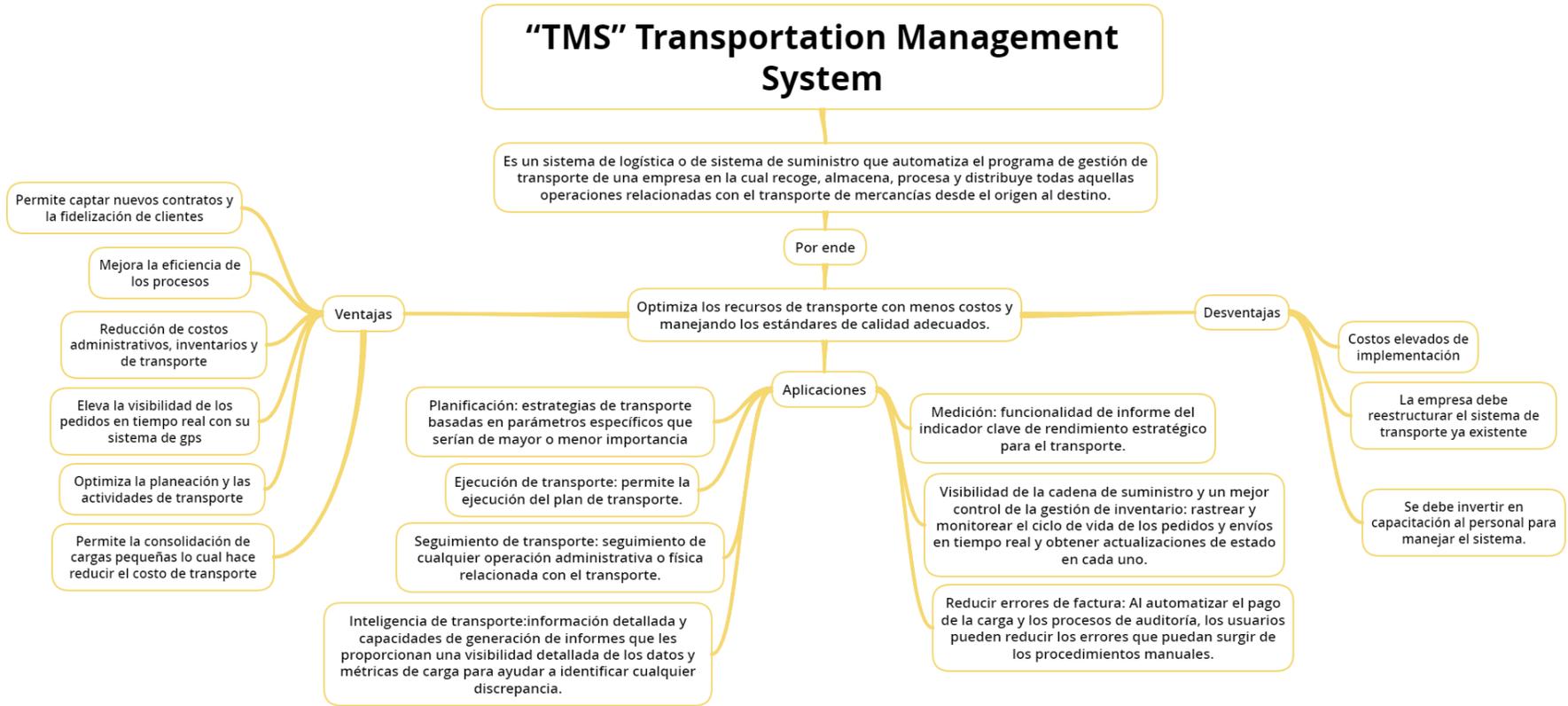
Es importante destacar que la aplicación de un modelo de transportes debe incorporar las necesidades de distribución y aprovisionamiento de las empresas por lo cual es necesario establecer aquellos aspectos y características que definen la estrategia de transporte logrando

evaluar qué beneficios respecto al proceso logístico desarrollado por la empresa le brinda la implementación del mismo.

Teniendo en cuenta los pedidos por parte de los clientes y las ventas del producto de cada día cada día la empresa Salsamentaría Las Brisas necesita tener un gran control y visibilidad de los procesos de la cadena de suministro ya que teniendo en cuenta las nuevas tecnologías es un paso que debe ser obligatorio para así innovar cada día más.

Ilustración 57.

Mapa conceptual sobre el Transportation Management System (TMS)



Nota. La ilustración muestra la conceptualización del sistema de logística en transporte TMS y los aspectos importantes para las organizaciones al momento de su aplicación e implementación dentro de la gestión del Supply Chain.

En gran medida la empresa enfrenta un gran potencial de retos con el tema del transporte ya que los clientes cada día van a querer más opciones en la entrega del producto y que sea por menos costo.

Los beneficios son los siguientes:

Costos de transporte reducidos: muchas empresas han experimentado costos de transporte reducidos debido a una mejor planificación y manejo sistemático de situaciones anormales. En este punto, Saldías señaló que “los costos relacionados con el transporte y la logística se han reducido entre un 8% y un 12%.

Control de la Operación: Teniendo en cuenta esta tecnología tendremos una gran optimización en la gestión del transporte ya que permite una gran colaboración en la entrega de los productos permitiendo así una planificación del transporte.

Consolidación de la carga: Al usar el TMS consolidara de gran medida la carga digital a tenerla por medio manual.

Incremento en los niveles de servicio: Este es el gran punto del TMS ya que tiene un excelente impacto en toda el área del comercio en el tema de la distribución ya que pueden mejorar los excelentes niveles del servicio al cliente.

Mejora la eficiencia en los procesos: Disminuye un gran porcentaje en los procesos manuales y administración del transporte.

Monitoreo en el servicio del transporte: Aquí se negocian mejores los valores e incrementos respecto al producto que se vaya a adquirir.

Tabla 21.

Ventajas y desventajas de implementar el TMS en Salsamentaría las brisas.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Se tiene en ventaja una gran interfaz de comunicación entre los proveedores y la empresa.	Solicita una gran utilización como catálogos electrónicos para tomar los pedidos de los clientes.
Optimiza gran parte de las operaciones en la venta y compra entre las organizaciones.	Crea muy poca confianza en la empresa para dejar una gran responsabilidad a los proveedores.
Mejora en la demanda de las ventas.	Necesidad del lector y operador.
Mejora el control y la administración en los inventarios y producción.	Grandes costos en la implementación del sistema.
Gran disminución en la cantidad de inventarios que mejoran en la empresa.	Cambios en el almacén tanto organizacional como físico.
Es más eficiente el reaprovisionamiento.	Reestructuración del proceso de transporte.
No es necesario estar en contacto entre la etiqueta y el lector.	Cambios estructurales en el mal servicio.

Nota. La tabla muestra las ventajas y desventajas que generaría en la empresa Salsamentaría las brisas la implementación del TMS.

Identificación de la estrategia de distribución en la empresa Salsamentaría las brisas.

La gestión de distribución realizada por Salsamentaría las brisas implican dos aspectos importantes los cuales tienen que ver con el proceso de envío de mercancías desde el centro de distribución hacia los puntos de venta y el proceso de entrega de las ordenes emitidas por los diferentes clientes que tiene la empresa en especial con aquellos que corresponde a grandes supermercados y grandes superficies.

Partiendo de estos aspectos es necesario evaluar cada uno de los procesos que se llevan a cabo dentro de la gestión de distribución desarrollando cada una de las etapas o aspectos claves

que se desarrollan tanto en el proceso de distribución hacia los puntos de ventas como para la entrega de los productos terminados a los clientes en sus instalaciones.

#### Proceso de distribución a puntos de venta

Para el proceso de distribución a los puntos de venta primero establecemos que en la actualidad la empresa cuenta dentro de la ciudad de Neiva con tres puntos de venta ubicados en diferentes sectores de la ciudad adicionales al punto ubicado en la planta de producción.

*Tabla 22.*

Puntos de venta Salsamentaría las brisas.

Nombre punto de Venta	Ubicación	Zona
El jardín	Calle 20 #30-02	Nororiente de la Ciudad
Prado Alto	Calle 8 # 30A-74	Oriente de la ciudad
Chapinero	Carrera 9 # 17-63	Centro de la ciudad
Sede Principal	Carrera 5 #17-27 sur	Sur de la ciudad

Nota. La tabla muestra las sedes que tiene la empresa Salsamentaría las brisas estableciendo su ubicación y la zona a la que pertenece dentro de la distribución del casco urbano del municipio de Neiva (Huila). Tomado de página oficial Carnes las brisas.

Cada uno de estos puntos de venta oferta a los clientes todos los productos que tiene la empresa respecto a las líneas de carnes gourmet, carnes frías y pescadería por lo que dentro de sus instalaciones mantienen una infraestructura adecuada a nivel de equipos de refrigeración para el almacenamiento de los productos de tal manera que se garantice de manera adecuada el proceso de conservación de los productos.

De esta manera cada punto de venta todos los días efectúa el registro dentro del sistema de información de las necesidades o requerimientos de productos que se encuentran agotados con

niveles bajos de inventarios en el punto de venta con el objetivo de que los mismos sean enviados por la sede principal a la ubicación del punto de venta.

Este proceso de registro de necesidades lo realizan los encargados de cada punto de venta y se deben establecer las cantidades requeridas por producto de tal manera que la información sea recepcionada por los responsables de las bodegas de inventarios y encargados del proceso de distribución en la planta principal con el objetivo de evaluar las cantidades que se deben embarcar de cada productos y realizar la definiciones de los vehículos que realizaran el transporte de acuerdo con el volumen y peso solicitado por cada punto de venta.

El proceso de alistamiento es realizado por los auxiliares de bodega realizando la manipulación adecuada de cada producto y realizando una verificación de las cantidades alistadas respecto a las solicitudes de cada uno de los puntos de venta.

Para efectos de control a nivel de inventarios una vez es despachado el producto en los vehículos se realiza un traslado de inventarios al punto de venta lo que garantiza para efectos de control que dicho punto tenga existencias en sistema para la generación de las ventas y el reconocimiento de los costos de venta inherentes.

Con respecto al proceso de transporte la empresa utiliza vehículos con refrigeración denominados Thermo King que garantizan mantener la cadena de frío que requieren los productos y además garantizan el espacio suficiente para el transporte del producto en condiciones óptimas a través de canastillas debidamente separadas para las líneas de carnes gourmet, carnes frías y pescadería. De acuerdo con el volumen de los productos a transportar desde la planta principal se establece el tamaño del vehículo con el objetivo de optimizar los costos asociados al proceso de transporte y también garantizar un único recorrido para la entrega de los productos.

*Ilustración 58.*

Vehículo tipo Thermo King para proceso de distribución.



Nota. La ilustración muestra el tipo de vehículo utilizado por la empresa Salsamentaría las brisas para el proceso de transporte y distribución de productos. Tomado de página oficial carnes las brisas.

Para efectos del proceso de distribución para cada punto de venta las solicitudes de productos se envían de manera separada para cada punto debidamente embarcadas en un solo vehiculó para que llegue de manera óptima en términos de tiempo y se eviten problemas de servicio al cliente por faltantes de inventario. Este proceso se realiza en la mañana para garantizar la disponibilidad de los productos.

Teniendo en cuenta que el transporte se desarrolla dentro de la ciudad de Neiva a continuación establecemos las distancias que se deben recorrer y el tiempo promedio a emplear a cada uno de los puntos de venta:

Tabla 23.

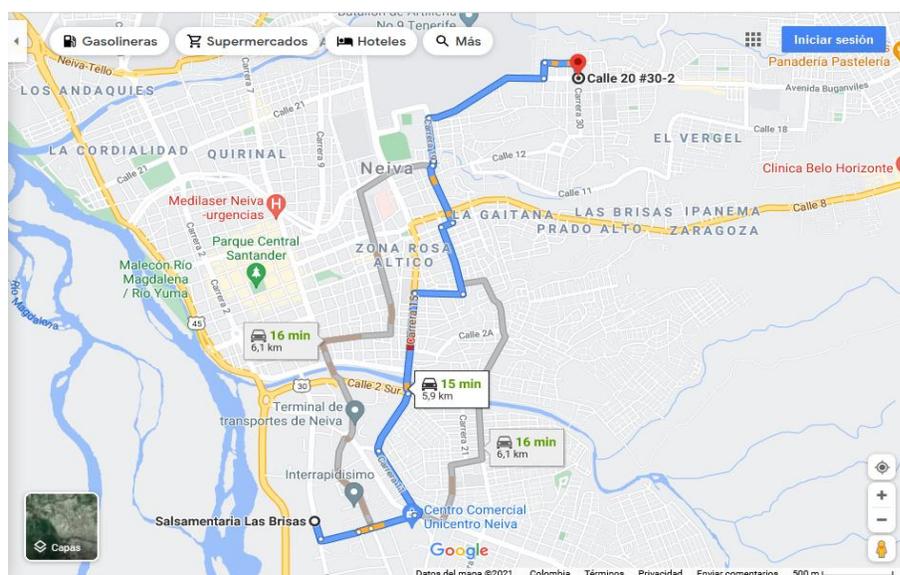
Recorridos proceso de distribución a puntos de venta Salsamentaría las brisas.

Recorrido	Distancia (Km)	Tiempo de transporte (Minutos)
Planta principal – Sede Prado Alto	4,9 Km	11 – 16 minutos
Planta principal – Sede Jardín	5,9 Km	15 – 20 minutos
Planta principal – Sede Chapinero	4 Km	9 – 14 minutos

Nota. La tabla muestra la distancia y tiempo empleado para el proceso de distribución interna de productos a los puntos de venta.

Ilustración 59.

Recorrido ruta de distribución a punto de venta El Jardín.



Nota. La ilustración muestra la ruta de distribución al punto de venta el jardín.

Proceso de distribución a clientes

Para el proceso de distribución a clientes la empresa cuenta con un área de comercialización que se encarga de recibir los pedidos directamente de los clientes. En este punto es importante destacar que la empresa en los diferentes supermercados de cadena o grandes superficies cuenta con mercaderistas las cuales en comunicación constante con los

diferentes compradores de línea de los clientes articulan los procesos de gestión de órdenes de compra que son remitidas a Salsamentaría las brisas.

Con la recepción de las órdenes de compra se realizan los análisis pertinentes respecto a las cantidades y peso de la carga para efectos de carnes frías y pescadería. Cabe resaltar que para efectos de distribución a clientes las ventas corresponden únicamente a estos productos debido a que para efectos de carnes gourmet el proceso de venta es exclusivo para la empresa.

De esta manera y teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado la empresa Salsamentaría las brisas evalúa la estrategia de distribución logrando consolidar pedidos y estableciendo rutas cuando los pedidos de dos clientes se puedan consolidar en un solo proceso de transporte para la entrega. De igual manera la empresa con la disponibilidad de los medios de transporte efectúa la definición de los tipos de vehículo a utilizar para el proceso de embarque y entrega de los productos solicitados en las órdenes de compra de cada uno de los clientes.

El tipo de vehículos utilizados en el proceso de transporte son vehículos Thermo King que son propiedad de la empresa y permiten garantizar que los productos logren conservar la cadena de frío garantizando que la calidad de estos se conserve durante el proceso de distribución y entrega de los mismos al cliente.

Dentro del proceso de distribución a clientes es importante destacar las condiciones contractuales que se pactan con cada uno en el cual se estiman los tiempos de entrega y las condiciones respecto a los días de recepción de productos. De esta manera desde el proceso de comercialización para efectuar el proceso de distribución se tienen en cuenta cada una de las condiciones pactadas para poder garantizar una adecuada relación con los clientes.

De esta manera se establece que la empresa Salsamentaría las brisas para su proceso de distribución directa utilizando la infraestructura y capacidad propia logrando garantizar una

adecuada interacción dentro de su distribución interna desde la planta de producción hacia los puntos de venta y también hacia los clientes. También es importante destacar la capacidad de la empresa para poder garantizar el cumplimiento de los pedidos efectuados por los clientes logrando garantizar una capacidad de producción y distribución adecuada que garantiza que el servicio al cliente sea óptimo.

#### Conceptualización de los modos y medios de transporte

En todas las compañías y empresas, los medios y modos de transporte establecen los mejores mecanismos para el transporte de los productos, materias primas, aprovisionamiento y distribución de los mismos, por tal motivo surge la necesidad que cada empresa o compañía establezca el proceso más óptimo para llevar a cabo su gestión a lo que corresponde a las necesidades logísticas y de operación, esto con el objetivo que los procesos establecidos cumplan con las necesidades y así culminar de la manera más eficiente el proceso.

Dichos modos de transporte pertenecen a las composiciones de medios, operaciones, redes e infraestructura manejadas en el proceso de transporte de mercancías, productos, materias primas, aprovisionamiento. Los modos de transporte se trazan en correspondencia con las necesidades de las empresa o compañías, buscando el modo que se obtenga abordar de la manera adecuada la logística que requieren las empresas o compañías, así poder cumplir de la manera apropiada con la planeación en los diferentes procesos de las empresas o compañías.

Existen dos modos de transporte, el intermodal y el multimodal, los cuales consisten en;

Transporte intermodal: La mercancía se transporta por varios modos de transporte distintos, para este modo los transportistas organizan el transporte de una manera completa, siendo el inicio del transporte, posterior pasaría a uno o más puntos definidos en la planeación del transporte. En cuanto a la responsabilidad del transporte, este sería mixto en forma exclusiva,

porque, si el compromiso no lo asume de forma directa el transportista integral, la responsabilidad la asumirá de forma particular cada transportista subcontratado, a esto se le llama transporte segmentado.

#### Beneficios económicos:

- Garantiza la combinación más eficiente de medios de transporte.
- Supera los límites que la utilización de una sola alternativa supondría, como los tiempos de descanso de un conductor de camión, por ejemplo, lo que permite ganar tiempo.
- Minimiza los tiempos muertos o la necesidad de almacenaje de la mercancía en áreas intermedias.
- Reduce al máximo el riesgo de rotura o robo de la mercancía, al transportarse en unidades de carga cerradas desde el origen hasta el punto de destino.

#### Beneficios generales:

- Reducción de las congestiones viales.
- Mejora de la seguridad vial.
- Reducción del consumo de energía por unidad de carga.
- Minimización de las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Disminución de los niveles de ruido.
- Disminución de los residuos en lo referente a embalajes y empaquetado de la mercancía.
- Modelo más sostenible, en términos generales.

Transporte multimodal: Este modo de transporte es ejecutado por un solo operante, el cual debe emitir un documento único. El operador contrataría el transporte para realizar el

recorrido desde el origen al destino, haciéndolo responsable de la custodia y cumplimiento de toda la cadena de abastecimiento. Este modo también es conocido como transporte intermodal.

Las ventajas del transporte multimodal son:

- Reducción de los tiempos de manipulación en las operaciones de carga y descarga.
- Disminución de los costes de transporte, al combinarlo con el sistema de transporte más adecuado.
- Disminución de los plazos de transporte al utilizar el sistema más rápido y fiable.

Ventajas y desventajas, Texto extraído de la fuente; Transporte y Logística Internacional Pablo Dorta González Universidad de Las Palmas de Gran Canaria 2013.

#### Modos de Transporte

El transporte de productos refrigerados puede llevarse a cabo de tres Modos: marítima, aérea o por vía terrestre.

Modo marítimo: De todos los medios de transporte, el marítimo, gracias a su capacidad, puede transportar el mayor volumen de productos en el tráfico internacional.

Modo aéreo: Es el modo preferido para transportar de productos altamente perecederos, (carnes, lácteos, frutas, etc.) a una larga distancia, su utilización permite reducir un 75% la duración del trayecto por vía terrestre o marítima y combinándolo con otros medios de transporte permite rebajar los costos totales.

Modo terrestre: Es el modo más flexible para transportar productos perecederos a corta y media distancia, se debe asegurar la elección apropiada del tipo de vehículo, evaluando muy bien el tipo de carga y la distancia que debe recorrer, dentro de este modo tenemos una subdivisión, ya que podemos realizar la movilización por carretera o por vías Férreas.

De esta manera es importante establecer que todos los modos y medios de transporte pueden orientar resultados diferentes al momento de su uso de acuerdo a la operación que manejen las empresas. En este sentido es importante destacar que cada modo de transporte posee ventajas y desventajas que se deben analizar al momento de tomar las decisiones pertinentes con relación a las definiciones sobre las estrategias de transporte que se usen dentro de la operación logística de las empresas.

Tipos de vehículos de modo terrestre utilizados en productos cárnicos

**Vehículos Isotermos:** Son vehículos que deben tener caja cerrada mediante diversos sistemas como puertas, paneles, suelo y techo que impidan el intercambio de calor con el exterior.

**Vehículo Refrigerado:** Es un vehículo isotermo que asegura el frío mediante una fuente incorporada de frío no mecánica, esta fuente puede ser placas eutécticas o depósitos de hielo seco.

**Vehículo frigorífico isotermo** Estos vehículos se caracterizan por que tienen un dispositivo de producción de frío mecánico (máquina de absorción, compresor o similares capaz de asegurar el frío en todo momento).

Tabla 24.

Ventajas y desventajas de los modos y medios de transporte.

Modo de transporte	Ventajas	Desventajas	Medios de transporte
Terrestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El cupo es mucho más económico</li> <li>- Se facilita en la operación de la entrega del producto</li> <li>- se pueden enviar diferentes tipos de productos</li> <li>- Tiene un acceso muy fácil para hacer el descargue.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene una gran dificultades de distancias ya que solo se cuenta con el tiempo del viaje.</li> <li>- Gran inseguridad en el momento de hacer el cargue, del viaje y cuando llegan a descargar</li> <li>- Es muy contaminante</li> <li>- Puede llegar a ser sometido por algún pare por parte de transito</li> </ul>	Automóvil, Bicicleta, Motocicleta, Autobús, tranvías sobre llantas.
Marítimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es más flexible ya que se puede encontrar con excelentes números de mercancías ya sea de diferente tipo y así se pueda adaptar a la situación.</li> <li>- Ofrece mayor capacidad ya que siendo transporte marítimo se logra cargar la mayor cantidad de mercancía.</li> <li>- Tiene mucha seguridad ya que con el transporte aéreo no se puede hacer lo mismo ya que con los barcos se pueden desenvolver en cualquier momento dependiendo de la situación.</li> <li>- Es un transporte mucho más económico ya que te tiene en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un menor tiempo en la frecuencia del viaje</li> <li>- Gran dificultad en el acceso de los puertos ya que algunos países no cuentan con las instalaciones adecuadas.</li> <li>- A comparación del transporte aéreo, el transporte marítimo es muy lento.</li> </ul>	Automóvil, Bicicleta, Motocicleta, Autobús, tranvías sobre llantas

	cuenta el volumen de la mercancía para que pueda ser enviado siendo más económico.		
Aéreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es un viaje de mucha confianza y disponibilidad.</li> <li>- Gran puntualidad en las entregas.</li> <li>- Los trámites del viaje son menores y muy fáciles de hacer.</li> <li>- Mucha seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es supremamente costoso el envío</li> <li>- Los productos deben ser determinados ya que la variabilidad es poca.</li> <li>- Tiene una capacidad de almacenamiento mínima a diferencia del marítimo.</li> <li>- los factores climáticos afectarían el envío del producto y con esto incumpliría en el tiempo de entrega</li> </ul>	Avión, helicóptero.
Férreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es muy flexible en el peso de la carga mirándolo desde el punto de vista de las toneladas que se pueden enviar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se necesita una infraestructura adecuada</li> <li>- Las entregas son de tiempo largos</li> </ul>	Tren, el metro pesado o ligero, los tranvías sobre rieles
Interconexión de tuberías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se puede transportar de forma continua, no se ve afectado por el clima y tiene una alta fiabilidad durante todo el día.</li> <li>- La tubería puede tomar atajos y la distancia de transporte es corta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transporte unidireccional para siempre, mala maniobrabilidad.</li> <li>- La inversión fija es grande.</li> </ul>	Tuberías.

Nota. La tabla muestra los modos de transporte ventajas, desventajas y medios de transportes que pueden ser utilizados para la gestión de transporte.

Modos y medios de transporte utilizados por la empresa Salsamentaría las brisas en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.

La gestión de transporte desarrollada por la empresa Salsamentaría aborda diferentes etapas a lo largo de la cadena de suministros. Dentro del proceso de gestión del transporte se debe tener en cuenta los procesos inherentes al proceso de aprovisionamiento partiendo del transporte del ganado en pie desde cada una de las ganaderías proveedoras de los productos hasta la planta de producción de Salsamentaría las brisas o hasta Ceagrodex. El proceso de transporte del ganado en pie exige de vehículos acondicionados para poder transportar las diferentes reses sin que las mismas sufran golpes que puedan afectar los cortes de las carnes lo que exige un adecuado control de los vehículos encargados del transporte a cargo de cada uno de los proveedores teniendo en cuenta la revisión del ganado en pie con respecto a las condiciones de calidad optimas que se esperan del ganado.

Una vez se hace el sacrificio del ganado los diferentes cortes de la carne en canal son transportadas desde Ceagrodex hasta la planta de producción para lo cual es necesario contar con vehículos que permitan mantener la cadena de frio que requiere la carne para poder mantener las características de la misma, logrando un adecuado control de las condiciones del producto a lo largo del transporte hasta que llegue a su almacenamiento en la planta de producción.

*Ilustración 60.*

Flujo de la gestión de transporte en Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra el flujo de transporte que se desarrolla en Salsamentaría las brisas para garantizar la disponibilidad de los productos en los puntos de venta.

También es importante tener en cuenta la gestión del transporte para el proceso de distribución y esta se desarrolla en relación con los tipos de productos que se incorporan al proceso de distribución. De esta manera para Salsamentaría las brisas es importante destacar la necesidad de mantener condiciones de temperatura adecuadas para los productos razón por la cual los productos son transportados por vehículos con la capacidad de garantizar la calidad y las condiciones de temperatura de los productos hasta que este sea llevado a los diferentes puntos de venta utilizados por la empresa. Es importante destacar que se pueden utilizar diferentes tipos de vehículos de acuerdo al tamaño de la carga logrando realizar estas definiciones a partir de las rutas trazadas de acuerdo a los pedidos efectuados por los puntos de venta y a las cantidades solicitadas por los mismos.

Para Salsamentaría las brisas la totalidad de su gestión del transporte se realizada a través del modo de transporte terrestre bajo la utilización de diferentes medios de transporte de acuerdo con las necesidades de los productos y las condiciones específicas establecidas para mantener la calidad de los mismos.

Modos y medios de transporte para el proceso de aprovisionamiento.

El proceso de aprovisionamiento parte de los pedidos de ganado en pie o de los pedidos de pescadería efectuados a la piscícola. De este modo establecemos que el proceso de transporte para cada uno de estos tipos de productos establece unas características específicas de acuerdo con el peso de la carga y de acuerdo a las condiciones o características de embarque del producto y las especificaciones respecto a las condiciones de temperatura requeridas para el transporte.

*Ilustración 61.*

Transporte de ganado Bovino en pie.



Nota. La ilustración muestra el tipo de vehículo y la forma como se desarrolla el proceso de transporte del ganado bovino en pie para garantizar su calidad en el desposte. Tomado de:

<https://www.asajacadiz.org/2020/09/22/>

Para el proceso de transporte del ganado en pie el mismo es asumido por el proveedor y el costo asociado a los fletes del mismo se incluyen en el precio pactado por kilo de acuerdo con el tipo de ganado (Bovino, porcino o avícola). El proveedor realiza el embarque desde las fincas de crianza del ganado a través de camiones adecuados para el transporte de ganado en pie donde se deben tener en cuenta las condiciones de respiración del animal, el espacio ajustado para

evitar caídas de los animales producto del movimiento efectuado en el proceso de transporte y de esta manera que el ganado no sufra golpes que afecten la calidad de la carne.

*Ilustración 62.*

Transporte de pollos en pie a través de jaulas ganaderas.



Nota. La ilustración muestra el tipo de vehículo y la forma como se desarrolla el proceso de transporte de aves para garantizar su calidad en el desposte. Tomado de:

<https://www.fuso.com.pe/blog/consejos-transporte-ganado-seguro-camion/>

Para el transporte de los animales en pie se usan camiones de diferentes tamaños de acuerdo con el peso requerido en relación con la demanda realizada al proveedor para garantizar la producción. Es común en el transporte de pollos y cerdos el uso de jaulas ganaderas para poder cuidar de mejor manera el ganado en pie y aprovechar el espacio para poder generar un transporte con un mayor volumen de carga. De igual manera las jaulas ganaderas permiten acondicionar los espacios para prevenir golpes al ganado que generen problemas cuando se realice el desposte del mismo.

Tabla 25.

Proceso de transporte de ganado en pie Salsamentaría las brisas.

<b>MODOS</b>	Terrestre
<b>MEDIOS</b>	Vehículo tipo tractocamión de tres ejes Vehículo tipo tractocamión de dos ejes con semiremolque de dos ejes. Vehículo tipo tractocamión de dos ejes con semiremolque de un eje.
<b>NATURALEZA DE LA CARGA</b>	Ganado en pie. Animales vivos
<b>COMPAÑÍA DE TRANSPORTES</b>	Medios de transporte contratado directamente por el proveedor.
<b>CONSIGNATARIO</b>	No Aplica.
<b>NEGOCIACION</b>	Directa con el Proveedor. Contrato de compra o suministros de materias primas.
<b>FLETE</b>	Incluido en el precio del producto por kilo.

Nota. La tabla muestra la definición de la estrategia de transporte utilizada por la empresa Salsamentaría las brisas para el transporte de Ganado en pie.

Ilustración 63.

Modelo de vehículos con jaulas ganaderas para transporte de ganado en pie.



Nota. La ilustración muestra el tipo de vehículo que se utiliza para el transporte de ganado en pie. Tomado de: <https://carroceriasdidi.com/las-jaulas-ganaderas-y-sus-tipos/>

Es importante destacar que dentro del proceso de aprovisionamiento también se incluyen los productos de pescadería los cuales son despachados directamente por el proveedor y que los mismos requieren mantener la cadena de frío establecida para la conservación de las características y condiciones adecuadas de consumo del producto. Esto hace que el proceso de transporte se desarrolle de manera diferente en relación con el ganado en pie pues los productos son de menor volumen y requieren de refrigeración en el proceso de transporte.

*Ilustración 64.*

Vehículo para transporte de productos de pescadería.



Nota. La ilustración muestra el tipo de vehículo para el transporte de productos cárnicos  
Tomada de: [www.alibaba.com](http://www.alibaba.com)

El proceso de transporte en el aprovisionamiento de productos de pescadería está a cargo del proveedor y para ello se utilizan vehículos de carga acondicionados con Thermo King para garantizar la cadena de frío. El embalaje de los productos se realiza en termos para garantizar un adecuado transporte y que las condiciones de los productos se mantengan idóneas hasta el proceso de almacenamiento en los cuartos fríos de Salsamentaría las brisas.

Tabla 26.

Proceso de transporte de productos de pescadería Salsamentaría las brisas.

<b>MODOS</b>	Terrestre
<b>MEDIOS</b>	Vehículo tipo tractocamion de dos ejes
<b>NATURALEZA DE LA CARGA</b>	Termos sellados con percado entero o filete empacado al vacio.
<b>COMPAÑÍA DE TRANSPORTES</b>	Medios de transporte contratado directamente por el proveedor.
<b>CONSIGNATARIO</b>	No Aplica.
<b>NEGOCIACION</b>	Directa con el Proveedor. Contrato de compra o suministros de materias primas.
<b>FLETE</b>	Incluido en el precio del producto por kilo.

Nota. La tabla muestra la definición de la estrategia de transporte utilizada por la empresa Salsamentaría las brisas para el transporte de productos terminados.

Modos y medios de transporte para el proceso de distribución.

Ilustración 65.

Vehículos para proceso de transporte en distribución de productos Salsamentaría las brisas.



Nota. La ilustración muestra los vehículos de la empresa Salsamentaría las brisas.

Salsamentaría las Brisas utiliza como su principal medio de transporte el terrestre, para lo cual es importante asegurar la conservación apropiada de todos sus productos y no romper la cadena de frío, para ello utiliza una flota de vehículos refrigerados, los cuales pueden mantener una temperatura controlada durante todo el tiempo necesario para completar su ruta de

distribución, adicional las temperaturas que se manejan en el Huila no permite utilizar otra clase de vehículos.

*Tabla 27.*

Proceso de transporte para distribución de productos Salsamentaría las brisas.

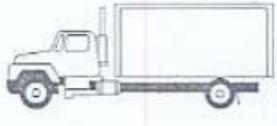
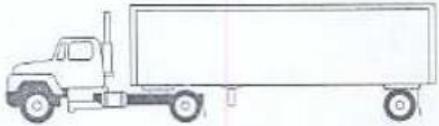
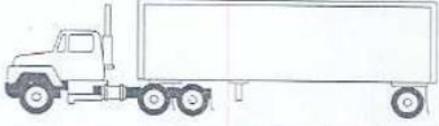
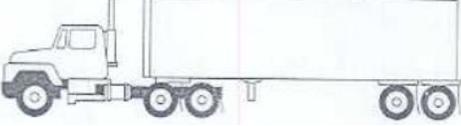
<b>MODOS</b>	Terrestre
<b>MEDIOS</b>	Vehiculo tipo camion de dos ejes
<b>NATURALEZA DE LA CARGA</b>	Canastillas con productos empacados al vacio de carnes frias, carnes gourmet y pescaderia.
<b>COMPAÑÍA DE TRANSPORTES</b>	Medios de transporte de propiedad de salsamentaria las brisas.
<b>CONSIGNATARIO</b>	No Aplica.
<b>NEGOCIACION</b>	Es un proceso interno como centro de distribución.
<b>FLETE</b>	Costos asumidos e incorporados al precio final del producto.

Nota. La tabla muestra la definición de la estrategia de transporte utilizada por la empresa Salsamentaría las brisas para el transporte de distribución de los productos cárnicos a los puntos de venta.

Dentro del proceso de distribución es importante destacar el proceso de planeación sobre los pedidos realizados por los diferentes puntos de venta logrando evaluar el diseño de las cantidades de cada tipo de productos en referencia a las líneas que maneja la empresa. Con los pedidos establecidos por parte de cada uno de los puntos de venta es necesario lograr establecer el análisis de la cantidad de vehículos requeridos para el proceso de transporte teniendo en cuenta la capacidad de peso que pueden manejar estos vehículos las cuales pueden manejar una capacidad de 16.000 Kg con una tolerancia de 400 kg en el caso de los vehículos con mayor capacidad. Para la definición de los vehículos para transporte también se tienen en cuenta las rutas definidas para el proceso de transporte definidas con base a la optimización de costos de transporte y de tiempo en el desarrollo del proceso pues se trabaja mucho en garantizar que los productos no se agoten para evitar pérdidas de clientes por deficiencias en inventario.

Tabla 28.

Tipos de vehículos utilizados para transporte salsamentaría las brisas.

Tipo de vehículo	Máximo Peso Bruto vehicular Kg	Tolerancia en Kg	Configuración del vehículo
Camión de dos ejes Camión sencillo	16.000	400	
Camión de tres ejes Doble troque	28.000	700	
Tracto camión de dos ejes con semirremolque de un eje	27.000	675	
Tracto camión de tres ejes con semirremolque de un eje	29.000	750	
Tracto camión de tres ejes con semirremolque de dos eje	48.000	1.200	

Nota. La tabla muestra los tipos de vehículos utilizados por Salsamentaría las brisas para el proceso de distribución y aprovisionamiento con las especificaciones establecidas de manera normativa por el gobierno. Tomada de resolución 4100 del 2004 Ministerio de transporte de Colombia.

La empresa Salsamentaría las brisas para su proceso de distribución cuenta con vehículos propios adecuados con excelentes sistemas de refrigeración para mantener la cadena de frío de los productos y que permiten realizar el proceso de diferentes niveles de carga en kilogramos con lo cual se optimizan los costos inherentes al proceso de distribución optimizando el uso de

vehículos acordes a los niveles de pedido desarrollados por los diferentes puntos de venta que tiene la empresa.

De esta manera de acuerdo a los tipos de vehículos utilizados para el proceso de transporte los cuales para dicho proceso se enmarcan dentro de la resolución 4100 del 2004 del ministerio del transporte sobre la cual podemos definir los vehículos y la capacidad de carga con su respectiva tolerancia logrando evaluar las capacidades de transporte que se tienen para los procesos de aprovisionamiento y distribución desarrollados por la empresa.

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

Salsamentaría las brisas.

Teniendo en cuenta los costos de embarque y exportación para llevar el producto como lo son los productos de la Salsamentaría Las Brisas no debería animar a los clientes ya que es un producto muy delicado en sus cuidados ya que al transportarlo a otros países se necesitarían unos contenedores especiales en donde la cadena de frio no se perdiera y así no tener pérdidas grandes del producto, por lo tanto la venta que ofrece la Salsamentaría Las Brisas es un producto que gusta mucho a los Colombianos y así la empresa seguirá creciendo, no tendrá pérdidas y mucho menos no tendrá que pedir permisos los cuales son demorados para que los productos llegaran a los clientes de otros países, ya siendo en un futuro donde la Salsamentaría Las Brisas sea más conocida por los Colombianos en los cuales cuente con varios puntos de venta en diferentes ciudades puede haber la posibilidad de una gran exportación y mucho mejor tener puntos claves en diferentes países y en cada uno de ellos realizar el domicilio a la ciudad que el cliente lo desee.

Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa Salsamentaría las brisas.

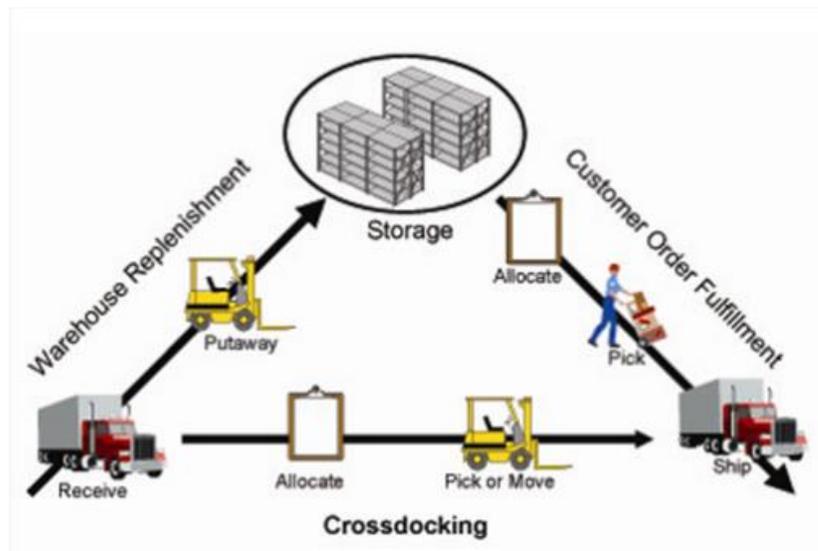
Como primera medida para saber si es viable establecer la estrategia de Cross-Docking en la Salsamentaría Las Brisas, es importante comprender y entender en que consiste esta estrategia. Según indica la definición encontrada en la página del Grupo CIMA Expertos en Logística. “el Cross-Docking es un método que certifica la distribución de producto, este es entregado por el proveedor en una bodega donde el producto no pasa por el área de almacenamiento, sino que es alistado ágilmente para el envío inmediato al cliente, es decir que la mercancía debe tener el menor tiempo de estadía posible en la plataforma.”

Por lo anteriormente mencionado y posterior al análisis realizado, podemos determinar que la estrategia Cross-Docking, se basa en la optimización del proceso de distribución de los productos, como objetivo principal disminuir procesos de almacenamiento de los productos o la exclusión de estos, basándose en la implementación de plataformas buscando la categorización de los pedidos y luego realizar el respectivo embarque para comercialización a los clientes de la empresa.

Para la empresa Salsamentaría Las Brisas, sería viable implementar la estrategia Cross-Docking, pero no sería total, podría ser de una manera parcial, debido que la empresa tiene periodos con una alta demanda en la cual están involucrados clientes especiales y a su vez los minoristas, esto indica que se manejan diferentes estrategias de aprovisionamiento afectando directamente los pedidos y los periodos, esto nos lleva a tener una mayor variación en los clientes con volúmenes más bajos de producción y en otras ocasiones más altos.

*Ilustración 66.*

Funcionamiento del Cross-Docking.



Nota. La ilustración muestra el esquema de funcionamiento de la estrategia de distribución del Cross Docking. Tomado de: <http://www.cimalogistic.com/>

El Cross-Docking se puede efectuar para la adecuada administración de pedidos de los clientes especiales, esto podría generar ventajas en términos de costos y optimización en la entrega de los productos, como lo menciona el Grupo CIMA Expertos en Logística “la aplicación de esta estrategia busca minimizar los tiempos de picking, almacenamiento y de transporte interno”. Para hacer esto posible, la salsamentaría debería contar en la capacidad de establecer una plataforma o centro de distribución para llevar los productos terminados para posteriormente efectuar el alistamiento de los pedidos. Para llevar a cabo estos procesos debería existir una apropiada sincronización de la información de los pedidos con el envío de los productos desde la planta de producción hasta el sitio preparado para el alistamiento de los pedidos y el acceso para distribución.

Para que esta implementación sea posible, la Salsamentaría debería realizar algunos cambios a nivel logístico y de equipos, adicional tener en cuenta la correcta gestión del inventario y el control en los despachos de los productos a entregar a los clientes.

Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa Salsamentaría las brisas.

Para definir la Estrategia de distribución apropiada para una empresa, debemos tener presente los tipos de canal que se quieran utilizar y la cobertura que se desee también alcanzar. Dentro de estas estrategias podemos encontrar las siguientes:

Estrategia de distribución intensiva

Estrategia de distribución selectiva

Estrategia de distribución exclusiva

En el caso de la Salsamentaría Las Brisas, la estrategia de distribución más apropiada es la Estrategia de Distribución Intensiva, con la cual se puede llegar a todos los puntos de venta que sea posible, de esta manera los productos pueden ser consumidos de forma masiva por todos los clientes. Como complemento a esta estrategia se debe definir una Canal de Distribución Indirecto, en el cual se utilizan intermediarios para llegar al consumidor final (fabricante, detallista, consumidor final), en este caso la Salsamentaría las brisas utilizara un solo intermediario para lograr llegar con sus productos a varios establecimientos y hacer más accesible la compra de sus productos al consumidor final.

Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución.

La Salsamentaría las brisas implementando una adecuada estrategia de distribución se abriría camino a nuevas oportunidades, siendo una empresa actualizada en el ámbito de la distribución con las nuevas tecnologías que permiten la optimización de sus procesos logísticos,

así como una mejor visualización para la gestión de recursos, reducción de gastos innecesarios y alcanzar la mayor eficiencia en las operaciones de la industria en la cual está enfocada su actividad económica.

De la misma manera permite una interacción idónea con los clientes. A su vez afrontando los retos que ocasionan los nuevos cambios en la industria de la distribución logrando consigo llegar a otros mercados no solo el nacional y sus productos lleguen a diferentes destinos.

Los beneficios para la salsamentaría las brisas serian grandes, pero como todo cambio exige un gran reto e inversión, si la empresa pensara a largo plazo en los beneficios lograría ampliar sus horizontes y posicionarse como una de las mejores empresas a nivel nacional al contar con las mejores logísticas y canales de distribución de sus productos.

### **Mega Tendencias en Supply Chain Management y Logística**

Las diferentes megatendencias obedecen a nuevos elementos en la gestión del Supply Chain el cual garantiza que los procesos mejoren en diferentes aspectos y que a la vez exijan el desarrollo de diferentes retos que pueden establecer cambios sustanciales en la operación, administración o planeación de la organización. La implementación de las megatendencias en Supply Chain exigen un gran compromiso por parte de las organizaciones las cuales deben abordar los procesos de implementación con los recursos necesarios para garantizar el éxito del proceso logrando realizar una adecuada gestión de los diferentes aspectos que involucra la necesidad de implementarlas de acuerdo con los puntos específicos donde se quieren desarrollar mejoras o proceso de optimización para las organizaciones.

## Conceptualización

La cadena de suministros tiene por objetivo poder garantizar de manera adecuada brindando un alto nivel de optimización en el proceso de generación y distribución de los productos hasta su entrega al consumidor final o último miembro dentro de la red estructural del Supply Chain.

El proceso de optimización del Supply Chain requiere de la incorporación de procesos constantes de actualización acordes a los cambios que presenta la dinámica económica del entorno y las variaciones en las políticas establecidas por los gobiernos de los países. Estas actualizaciones se presentan dentro del entorno como nuevas tendencias que implementan las organizaciones a partir de cambios generados por la innovación en procesos o en tecnología con un enfoque de mejora que busca aumentar la capacidad y la competitividad de las empresas.

Benjamín Pinzón definió las mega tendencias como “nuevas capacidades de gestión, para que una cadena de suministro sea competitiva y sostenible”. De esta manera de acuerdo con la definición establecida podemos establecer que se generen a partir de la utilización de mejoras orientadas a partir de los cambios en la tecnología y de la utilización de cambios en el ambiente de la operación de las organizaciones con lo cual se puede optimizar los procesos actuales y orientarlos a poder hacerlos más efectivos, eficientes y a buscar una mayor cohesión en las relaciones de los diferentes miembros de la red estructural del Supply Chain.

Cada uno de los elementos que puedan involucrar la implementación de una megatendencia va de la mano con la búsqueda de una adecuada gestión del cambio que permita orientar los cambios del entorno en oportunidades para la implementación de aspectos claves que puedan generar un valor agregado en la gestión de la cadena de suministros. Estos aspectos requieren de un adecuado análisis dentro de las organizaciones con miras a determinar aquellos

aspectos que son importantes dentro de la gestión logística de las empresas, logrando resaltar aquellos que son puntos clave de gestión y que la optimización de estos se puede traducir en características claves a nivel competitivo de cara a mejorar en la gestión y en los resultados definidos a través de la planeación estratégica.

Dentro del análisis de las diferentes Megatendencias del Supply Chain y logística es importante evaluar cada uno de los aspectos que en la actualidad han influido para establecer el nacimiento de estas megatendencias evaluando desde las diferentes dimensiones que se manejan en los análisis del entorno de PESTEL.

*Tabla 29.*

Aspectos del entorno sobre los que se orientan las nuevas megatendencias del Supply Chain y logística.

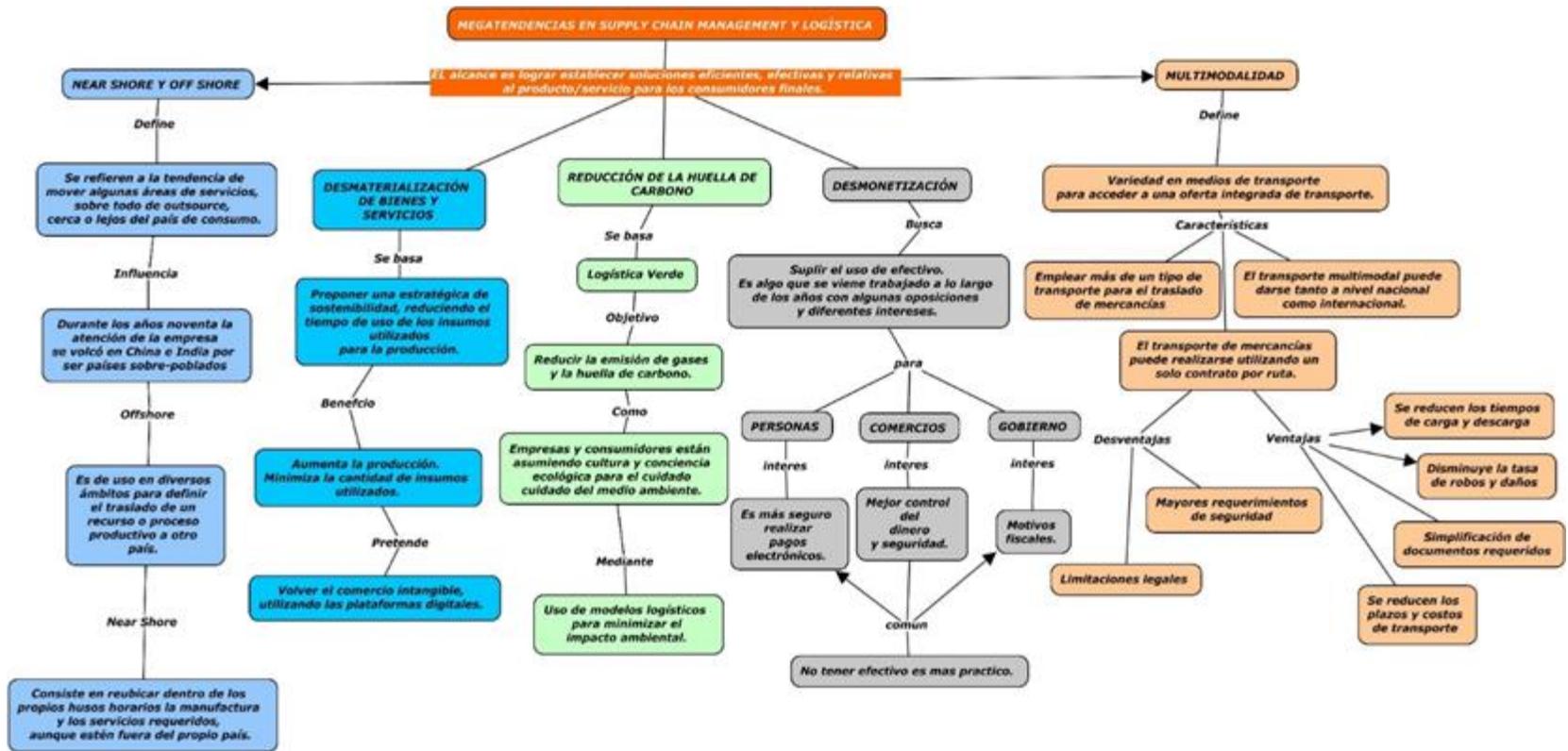
Dimensiones	Aspectos del entorno sobre los que se orientan las megatendencias.
Política	Proteccionismo. Estabilidad política.
Económico	Globalización y cambios del entorno económico. Economía digital
Social	Crecimiento de la población. Cambios demográficos.
Tecnológico	Transformación digital. Automatización de procesos. Desarrollo de nuevas tecnologías.
Legal	Leyes de protección al consumidor. Derechos de propiedad intelectual.
Ambiental	Cambio climático. Escasez de recursos.

Nota. La tabla muestra las dimensiones y aspectos del entorno de las megatendencias.

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

Ilustración 67.

Mapa conceptual sobre las Megatendencias del Supply Chain y Logística.



Nota. La ilustración muestra la conceptualización de las nuevas megatendencias del Supply Chain estableciendo las principales que se han desarrollado en el mundo en la actualidad y las características de cada una de ellas.

Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa Salsamentaría las brisas.

La implementación de las megatendencias corresponde a proyectos definidos por las organizaciones a partir de necesidades orientadas a asumir nuevos retos respecto a los cambios del entorno en donde realizan su actividad comercial y respecto a los diferentes avances que presenta el mundo. En este sentido es importante destacar que de acuerdo con el entorno pueden existir determinados factores que pueden generar inconvenientes o puedan ser factores de éxito en la implementación de las megatendencias y que por ello es realmente importante el análisis adecuado de los mismos en los procesos de implementación y los beneficios que le pueda representar a la organización su implementación.

Para realizar una revisión respecto a lo que debe tener en cuenta una organización en Colombia para poder lograr la implementación de las megatendencias es importante realizar el análisis en las diferentes dimensiones del entorno con el objetivo de evaluar la capacidad con la que una organización puede afrontar estos procesos con las condiciones óptimas para que los mismos sean un éxito.

En Colombia en el ámbito empresarial e industrial podemos observar que los factores críticos en su mayoría aplican en que estas industrias se encuentran tan enfocadas en sus zonas de confort que no toman en cuenta las innumerables oportunidades que se pueden alcanzar si empiezan un proceso de actualización y ampliación de las mismas en otros mercados potenciales, así como también otras carecen de capital suficiente para emprender nuevos horizontes y en otros casos es la falta de conocimiento lo cual dificultan la implementación de las megatendencias en Colombia.

Por otra parte, podemos observar el atraso que tienen las empresas. Un 95% emplean tecnologías antiguas que a su vez se hacen obsoletas para la creciente demanda de este mundo globalizado donde todo está dirigido a la eficiencia y ligereza en cada una de sus industrias, aunque no solo es decir que los empresarios no tienden a innovar también hay que resaltar que en nuestro país el acceso a nuevas tecnologías es muy limitado, o por lo contrario importarlas es muy costoso por la cantidad de impuestos que hay que pagar, del mismo modo no permite el desarrollo de sus sectores económicos agobiados por el atraso tecnológico y sumado a eso la pandemia que aún nos acosa. Es importante resaltar la importancia que ha tenido el Supply Chain Management en estos duros momentos que afronta el mundo donde las cadenas de suministro han continuado su labor ante toda adversidad.

De esta manera es importante abordar las diferentes megatendencias como pueden ser implementadas en Colombia teniendo en cuenta los diferentes aspectos del entorno y las condiciones a nivel político y económico que puedan establecer condiciones especiales al momento de poder evaluar de manera razonable como las organizaciones deben afrontar estos retos para poder abordar procesos de mejora.

#### NearShore Y OffShore

Una de las principales problemáticas a la hora de implementar estas megatendencias es la barrera que existe en Colombia con respecto a el idioma, ya que las empresas no cuentan con personal calificado que maneje los idiomas requeridos, lo cual podría generar que la comunicación no sea eficaz. Otra debilidad que se encuentra son las jornadas de trabajo 24h las cuales son casi obligatorias por el tema de diferencias de horarios y que en Colombia no se permite, ya que el colombiano por ley debe trabajar 8 h diarias y 48 h semanales.

#### Desmaterialización de bienes y servicios

La desmaterialización de bienes y servicios trae consigo desventajas en el tema ambiental ya que busca reducir la vida útil de sus bienes o servicios, lo cual genera una mayor contaminación en residuos sólidos, contaminación en el aire, agua, entre otras. Por tal motivo se verían desacreditadas por medidas medioambientales que se deben tener en cuenta a la hora de las disposiciones finales de los residuos.

#### Reducción de la Huella de Carbono

Uno de los mayores problemas de la huella de carbono es que no toman en cuenta todos los gases de efecto invernadero como el metano y el óxido de nitrógeno, dado que se ven en menores cantidades que el CO<sub>2</sub> su efecto es mayor. Además, no existe una única medida que se tome para todo el mundo entonces genera una confusión en la medida en las diferentes partes del mundo.

#### Desmonetización

La desmonetización genera como mayor problemática la dependencia total de la tecnología, lo cual en Colombia es algo imposible ya que no en todos los lugares del país nos encontramos con cobertura de internet ni con avances tecnológicos que permitan la implementación de esta Megatendencia. También podríamos ver un problema con las personas de la tercera edad, ya que se le dificultaría a la hora de aprender cómo utilizar este método de pago. Las personas invidentes también tendrían problemas para generar estos tipos de pagos ya que no podrían observar que valor van a cancelar y aun en Colombia no se cuenta con tecnología adecuada para ellos.

#### Multimodalidad

Este aspecto se puede ver fuertemente afectado por la dificultad de acceso en diferentes partes del país, ya que no se cuenta con carreteras en buen estado, no cuentan con pistas de

aterrizaje con todos los lugares de acceso. Además, del problema de seguridad que tenemos en el país con respecto a los grupos armados al margen de la ley.

Teniendo en cuenta el análisis realizado sobre la implementación de las megatendencias en Colombia procedemos a establecer aquellos factores críticos de éxito que deben abordar las empresas para poder garantizar una adecuada implementación de las megatendencias:

Capacidad económica y de inversión.

Muchas de las megatendencias exigen cambios importantes en las organizaciones y van encaminadas a desarrollar incorporaciones en materia tecnológica para lograr la optimización de los procesos por lo que se exige a la disponibilidad de recursos económicos para poder abordar todo el proceso de implementación y la ejecución de los diferentes rubros que demande el proyecto. En este sentido la implementación de las megatendencias exige garantizar la disponibilidad de los recursos para poder ejecutar cada una de las etapas establecidas en el proceso de implementación por lo que es importante que el proyecto no se detenga por falta de recursos.

Gestión del Cambio.

Este aspecto es importante debido a que las organizaciones y sus equipos de trabajo en muchos casos sienten miedo del cambio porque en muchas circunstancias este les obliga a salir de su zona de confort para poder abordar nuevas experiencias que buscan orientar al desarrollo de las actividades con una mayor calidad dentro de la optimización de la cadena de suministros. En estos aspectos es importante que las empresas aborden la implementación de megatendencias con procesos de gestión del cambio orientadas a forjar una confianza en los equipos de trabajo hacia el proyecto de implementación y las ventajas que este le brindara a la empresa.

Participación de la gerencia.

Otro aspecto importante para tener en cuenta es la participación de la gerencia en el proceso de implementación como el líder del mismo logrando no solo aportar el conocimiento sobre la organización que este tenga sino la capacidad para brindar la confianza en el proceso hacia los diferentes colaboradores. La gerencia debe estar siempre orientando el proceso como un líder para poder abordar dentro del mismo todos los detalles necesarios para cubrir las necesidades que la empresa quiere mejorar con el desarrollo del proceso de implementación.

#### Disponibilidad de Recursos

Cuando hablamos de disponibilidad de recursos hacemos referencia a que muchos de los proyectos involucran proceso de inversión que demanda bienes y servicios o que están orientados a mejorar las condiciones de producción con lo que se estima que se requiere disponer de los recursos necesarios tanto para el proceso de implementación como para cumplir con las expectativas una vez este se encuentre culminado. Poder disponer de los recursos es garantía de cumplimiento en el proceso de implementación y esto no permitirá que se puedan presentar desfases en costo o tiempo que puedan hacer perder la confianza en los beneficios que busca dar el proyecto.

#### Políticas gubernamentales estables.

En los procesos de implementación es importante garantizar un adecuado crecimiento y desarrollo de la empresa pues los proyectos de implementación demandan grandes inversiones en recursos con lo cual las empresas deben esforzarse por poder operar de manera eficiente garantizando las condiciones óptimas que permitan llevar a cabo el proceso de implementación. Cuando existen cambios fuertes en materia de políticas de estado que puedan generar aspectos negativos sobre la operación de las empresas se pueden generar impactos muy fuertes sobre los procesos de implementación que puedan generar que los mismos sean detenidos o cancelados.

## Conclusiones

Las empresas y organizaciones enfrentan nuevos retos debido a los constantes cambios en las dinámicas del mercado, estos hechos que se han dado en relación con la apertura de los mercados y el cambio en la economía han generado una mayor competitividad entre las organizaciones por atraer a los clientes logrando que se desarrollen procesos de mejora continua para la optimización en la operación y gestión de los productos y servicios de cara a lograr ventajas competitivas que permitan atraer más clientes.

El análisis del Supply Chain y logística corresponden un factor muy importante para las organizaciones y con el desarrollo del presente trabajo dentro de la empresa Salsamentaría las brisas se logró abordar el desarrollo de los diferentes procesos que hacen parte de la cadena de abastecimiento con el objetivo de poder establecer propuestas y estrategias de mejora en torno a la optimización de los mismos y de esa forma lograr contribuir a que la empresa aumente su competitividad dentro del mercado donde desarrolla su actividad comercial.

El análisis desarrollado también enmarcó el proceso de revisión de los diferentes enfoques del Supply Chain logrando abordar metodológica y teóricamente cada uno de los componentes de los enfoques y evaluándolos en relación con la estructura y los procesos que desarrolla la empresa con el fin de obtener una perspectiva de como desarrolla la empresa los enfoques y que aspectos se encuentran alineados a cada uno de ellos. La clave de la aplicación y análisis de estos se da con la revisión estricta de la estructura que cada uno tiene y en este sentido el abordaje de cada uno de los procesos desde los puntos de vista operativo y estratégico.

De igual manera el desarrollo de la propuesta en Supply Chain y logística nos permitió evaluar nuevas tendencias en logística y establecer los retos y factores de éxito que deben tener

en cuenta las empresas para su implementación, así como el análisis conceptual de los beneficios que representan hoy en día. La implementación de nuevas estrategias que optimicen los diferentes procesos del Supply Chain permite a las empresas lograr procesos de mejora continúa enfocados en la optimización de los recursos para el logro objetivo de los resultados proyectados.

Para finalizar podemos decir que Supply Chain Management, es el canal por el cual se implementan diferentes factores como lo son productos, funciones, procesos y servicios en la cual se concentra una red logística que permite alinear las actividades comerciales y demás de forma eficiente a fin de siempre satisfacer las necesidades que este mundo globalizado. De la misma manera el Supply Chain Management acompañado de los avances tecnológicos en su campo se han convertido en una de factores logísticos más importantes en la actualidad debido a la constante carrera por el tiempo de las operaciones y demás actividades que las empresas realizan a diario.

Por otra parte podemos enfatizar que en nuestro país Colombia estamos aún atrasados para lograr una eficiencia logística competitiva, no solo porque las empresas no tengan los recursos suficiente o no allá espíritu de crecimiento, hay un factor que tristemente en Colombia afecta la logística y el Supply Chain de manera considerable que es el atraso enorme en la infraestructura del país una de ellas son las vías que con sus pésimas condiciones y los costos de los peajes hacen que la logística del transporte se vea muy afectada, sumado a eso el atraso en tecnologías de vanguardia y la poca investigación para aprovechar las innumerables oportunidades que ofrece este país tan diverso, como lo podría ser una vía de tren que atravesase Colombia, cuanto tiempo y costo no se reducirían con una infraestructura como está conectando los diferentes puertos y lugares estratégicos. En fin, son grandes los retos que como nuevos ingenieros industriales tenemos por delante para hacer de este país un lugar competitivo.

Por último, el Supply Chain Management es un elemento fundamental en la integración de las economías mundiales el cual debe ser implementado por cada empresa para lograr su excelencia.

Este trabajo nos permitió conocer los procesos que se desarrollan en el Supply Chain Management, mediante al cual podemos gestionar un producto desde que se fabrica, hasta que se entrega al distribuidor o consumidor final. Identificamos que definitivamente el reto más fuerte que tiene toda empresa es lograr integrar cada uno de los agentes que intervienen en el proceso, ya que de esto depende su supervivencia y su rentabilidad. Mediante cada fase que desarrollamos fuimos adquiriendo herramientas que nos ayudaron a definir la condición actual de la empresa que escogimos para analizar, de tal manera que se lograrán realizar algunas recomendaciones para mejorar su desempeño, las mismas herramientas que nos servirán en un futuro para desarrollar nuestro trabajo como Ingenieros Industriales. Por otro lado quedo en evidencia que los procesos de Supply Chain Management, aunque se tienen definidos, se deben adaptar a la condición de cada empresa y a la condición del mercado donde se quiera incursionar, al igual la importancia de mantenernos siempre a la vanguardia, buscando alternativas tecnológicas que nos permitan tener procesos optimizados, sin dejar de lado la importancia de generar procesos limpios, que generen pocos residuos y bajas emisiones, las cuales en el mercado de hoy en día son fundamentales si se quiere ser líder en el mercado.

En la recta final del Diplomado de profundización Supply Chain Management y logística, es significativo rescatar la importancia que tenemos como futuros ingenieros industriales, el objetivo es más que claro, es mejorar todos los procedimientos y llevarlos a su máximo rendimiento a un bajo costo.

Cuando se habla de buscar mejoras en los procesos, en la mayoría de los casos tenemos que mencionar la cadena de suministro, en ella se mencionan varios procesos que afectan de forma indirecta o directa en la operación de las empresas, el objetivo de las empresas es satisfacer a cabalidad las necesidades de los clientes, como se logra esto, implementando las mejoras necesarias en los procesos que presenten fallas o cuellos de botella. La cadena de suministro tiene un amplio campo de acción, el cual permite a las empresas organizar sus procesos y adaptarlos a las necesidades que tengan las empresas.

Durante el desarrollo de las fases, fue posible evidenciar la importancia que tiene aplicar las mejoras necesarias a los procesos ya establecidos en las empresas, para la Salsamentaría las Brisas fue posible aplicar los conocimientos adquiridos sobre las herramientas que nos ofrece la Supply Chain Management, todo enfocado a la mejora continua a un bajo costo.

En el desarrollo de una de las fases, llevamos a cabo el análisis de la posición de Colombia en términos de logística, basándonos en el informe del Banco Mundial, el cual nos permitió entender de una manera más objetiva como esta Colombia respecto a los demás países del mundo en el manejo de logística y mejora continua.

Durante el desarrollo de las fases fue posible identificar los beneficios al implementar estrategias de DRP y TMS y conocer a fondo todo lo relacionado con las megatendencias en Supply Chain Management y Logística.

Finalmente, el análisis de los factores de éxito de las megatendencias nos permite evaluar aquellos aspectos que consideramos son realmente importantes para que las empresas puedan implementar de manera adecuada aquellas tendencias que en el mundo están contribuyendo a mejorar la logística en las empresas y que generan cambios enormes en materia de administración de la red del Supply Chain.

## Bibliografía

- APICS Supply Chain Council. (2015). SCOR Quick Reference Guide. Versión 11.0. Recuperado de: [http://www.apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc\\_scor\\_quick\\_reference\\_guide.pdf](http://www.apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc_scor_quick_reference_guide.pdf)
- Bowersox D., C. D. (2007a). Administración y logística en la cadena de suministro. México: Mc Graw Hill, segunda edición. México: Mc Graw Hill, segunda edición.
- Bowersox D., C. D. (2007b). Administración y logística en la cadena de suministro. México: Mc Graw Hill, segunda edición. México: Mc Graw Hill, segunda edición.
- Bowersox, D. (2007c). Administración y Logística en la Cadena de Suministros. McGraw-Hill. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2053/?il=273>
- Bowersox D., C. D. (2007d). Administración y logística en la cadena de suministro. México: Mc Graw Hill, segunda edición. México: Mc Graw Hill, segunda edición.
- Benítez, M.-A. (2006). En las Cadenas de Suministro y la Dependencia de los Agentes que las Integran. Universidad Pontificia de Comillas de Madrid. Madrid.
- Bastidas B., Edwin (2010), Énfasis en logística y cadena de abastecimiento, Guía 11. Facultad de Ingeniería.
- Burda, A. (2015). Challenges and strategic trends in modern logistics and supply chain management: Acces la success. Calitatea, 16, 60-64. <https://search-proquest-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/docview/1694670666?accountid=48784>
- Bolstorff, P., & Rosenbaum, R. (2003). Supply Chain Excellence: A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR Model. New York: AMACOM. Retrieved from

Recuperado de:

<http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=86788&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Castellanos Ramírez, A. (2009a). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Universidad del Norte. Recuperado de:

<http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10458226&p00=modos+medios+transporte>

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

Departamento Nacional de Planeación. (2018). Encuesta Nacional Logística 2018. Recuperado de: <https://onl.dnp.gov.co/es/Publicaciones/Paginas/Encuesta-Nacional-Log%C3%ADstica-2018.aspx>

Departamento Nacional de Planeación. (2008). Conpes 3547: Política Nacional Logística. Recuperado de:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3547.pdf>

Defelipe, S. (2018). #TopDeImpacto: 10 megatendencias que marcará el futuro de Latinoamérica. [Sitio Web]. Recuperado de <https://impactotic.co/top-de-impacto-megatendencias-latinoamerica/>

Flamarique, S. (2019). Manual de gestión de almacenes. Recuperado de:

<http://search.ebscohost.com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=edselb&AN=edselb.5810094&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Gonzalez Silva, J.C. (2021) Fundamentos de Logística y Cadena de suministro.

<https://campus129.unad.edu.co/ecbti90/mod/hvp/view.php?id=10401>

Grazia, S. (2020). Tendencias en transporte y logística. Recuperado de: [https://www-](https://www-sciencedirect-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/science/article/pii/S0377221716306713?via%3Dihub)

[sciencedirect-](https://www-sciencedirect-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/science/article/pii/S0377221716306713?via%3Dihub)

[com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/science/article/pii/S0377221716306713?via%3Dihub](https://www-sciencedirect-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/science/article/pii/S0377221716306713?via%3Dihub)

Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: manejo y control. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. Recuperado

de:

<http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10584414&p00>

[=inventarios](http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10584414&p00)

Grupo del Banco Mundial. (2018). The Logistics Performance Index and Its Indicators 2018

[herramienta de benchmarking en línea]. Recuperado de:

[https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2018/07/24/logistics-performance-](https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2018/07/24/logistics-performance-index-2018)

[index-2018](https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2018/07/24/logistics-performance-index-2018)

García Alcaraz, J. L. Alvarado Iniesta, A. y Maldonado Macías, A. A. (2011). Selección de

proveedores basada en análisis dimensional. Recuperado de:

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0186-10422013000300011](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0186-10422013000300011)

Instituto Aragonés de Fomento (2020). Price Water House Cooper. Manual de Almacenes.

Recuperado de:

[https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=a52f7c](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=a52f7c)

[c0713a48383d25677c1387dce3](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=a52f7c)

LAMBERT, Douglas M.; COOPER, Martha C. (2000). supply chain management. Industrial.

vol. 29, no 1, p. 75-76.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/5653/207115%20Management.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lee H.L.; Padmanabhan V.; Whang S. (1997). The Bullwhip effect in supply chains. Sloan Management.

Lambert, M., Douglas, M., James, R., Stock, P., Ellram, L. M. (1998). Fundamentals of Logistics Management. New York, Publishing House: Irwin McGraw-Hill.

Mora G., L.A. (2008). Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos. Primera edición. Ecoe ediciones, Bogotá, Colombia. Pp 40 - 192.

Mora G., L.A. (2012). Modelos de optimización de la gestión logística. Primera edición. Ecoediciones, Bogotá, Colombia. Pp 25 - 31.

Ministerio de transporte (2004), Resolución 004100 de 28 de diciembre de 2004. Recuperado de: <https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php?idFile=241#:~:text=%2D%20004100%20Resoluci%C3%B3n%20No.&text=Por%20la%20cual%20se%20adoptan,red%20vial%20a%20nivel%20nacional>.

Mora García, L. A. (2008). Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimientos (Vol. 1a ed). Bogotá: Ecoe ediciones. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=478470&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Pinzón, B. (2005). Supply Chain Management. Conocimiento Útil I. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5581>

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

Pinzón, B. (2005b). Supply Chain Management. Recuperado de:

<http://hdl.handle.net/10596/5646>

Pinzón, B. (2005c). Logística. Presentación. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10596/5682>

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

Pinzón, B. (2005e). Distribución. Presentaciones. Recuperado de:

<http://hdl.handle.net/10596/5666>

Pinzón, B. (2005f). DFI. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10596/5669>

Price Water House Cooper (2020). Instituto Aragonés de Fomento. Logística de

Aprovisionamiento. Recuperado de:

[https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28)

Research and Markets. (2019). Global Supply Chain Logistics Trends and Challenges and Their Implications on Commercial Vehicles, 2018-2025 - ResearchAndMarkets.com. Business Wire (English).

<http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=bwh&AN=bizwire.bw49043638&lang=es&site=eds-live&scope=site>