

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la Empresa**

**Peslac S.A.S**

Dayana Lucia Cardozo Cardozo

Yeimy Yurani Castro Zea

Edison Fabian Diaz Rodriguez

Ferley Enrique Guatame Laverde

William David Perez Quintero

Asesor

Dany Alexander Reyes Mateus

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia UNAD

Escuela Ciencias Basicas Tecnología e Ingeniería ECBTI

2023

## Tabla de Contenido

Introducción	8
Objetivos	9
Objetivo General	9
Objetivos Específicos	9
Configurar la Red para la Empresa Peslac	10
Identificar los Miembros de la Red a la cual Pertenece la Empresa Peslac (Clientes y Proveedores)	10
Elaborar la Red Estructural para la Empresa	12
Explicar cada una de las Dimensiones Estructurales de la Red de Valor	13
Mediante un Ejemplo Aplicado a la Empresa, Explicar uno de los Tipos de vínculos de Procesos y Señalizarlos en el Diagrama de la Red	16
Describir Procesos para la Empresa Peslac, Según Enfoque del GSCF	18
Customer Service Management: Administración del Servicio al Cliente	18
Desarrollar Estrategias de Servicio al Cliente	18
Desarrollar Procedimientos de Respuesta	19
Demand Management: Administración de la Demanda	20
Order Fulfillment: Ordenes Perfectas	21
Manufacturing Flow Management: Administration Del Flujo de Manufactura	21
Procurement: Compras	24
Product Development and Comercialization: Desarrollo y Comercialización de Productos	

Returns: Retornos	25
Describir Procesos para la Empresa Peslac, Según Enfoque de APICS- SCOR	30
Planificación (Plan)	30
Aprovisionamiento (Source)	31
Manufactura (Make)	33
Distribución (Deliver)	34
Devolución (Return)	35
Analizar la Posición de Colombia en Términos de Logística según Informe del Banco Mundial	36
Flujo de Información	36
Flujo de Productos	38
Flujo de Dinero	39
Cuadro Comparativo de Colombia vs. Un país de: América Latina, de Centroamérica y América del Sur	40
Elementos Fundamentales del Documento “Conpes 3547 Política Nacional Logística” <sup>49</sup>	
Proponer un Modelo de Gestión de Inventarios para la Empresa Peslac	50
Demand-Forecast Updating	50
Order Batching	50
Price Fluctuation	51
Shortage Gaming	51
Gestión de Inventarios de la Empresa Peslac	52
Identificar los Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Peslac	61
Describir de Manera Detallada los Diferentes Modos y Medios de Transporte Utilizado	

por la Empresa Peslac, en sus procesos de Aprovisionamiento de Materias Primas y Distribución de su Producto Terminado	61
Mapa conceptual con el tema “TMS” (Transportation Management System) y sus características	63
Proponer una Estrategia de Aprovisionamiento para la Empresa Peslac	68
Estrategia de Aprovisionamiento	68
Propuesta de Aprovisionamiento	71
Proponer un Layout para el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Peslac	73
Situación Actual del Centro de Distribución de la Empresa Procesadora de Lácteos Peslac	
Layout del Plano Actual	82
Propuesta de Mejora del Centro de Distribución de Peslac.	82
Plano Layout Propuesto	84
Identificar los Beneficios al Implementar Estrategias de DRP y TMS	85
Explicación de la Estrategia de Distribución de la Empresa Peslac	85
Mapa Conceptual Relacionado con el tema “DRP (Distribution Requirements Planning)	88
Identificar la Mega Tendencia en Supply Chain Management y Logística	89
Mapa Conceptual Relacionado con el Tema” Mega tendencias en Supply Chain Management y Logística”	89
Comentarios Críticos	89
Conclusiones	92
Bibliografías	94

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1.</b> <i>Proveedores de Peslac</i> .....	10
<b>Tabla 2.</b> <i>Clientes de Peslac</i> .....	11
<b>Tabla 3.</b> <i>Tipo de Vínculos de Procesos</i> .....	16
<b>Tabla 4.</b> <i>Enfoque Plan en la Empresa Peslac</i> .....	30
<b>Tabla 5.</b> <i>Enfoque Source en la Empresa Peslac</i> .....	31
<b>Tabla 6.</b> <i>Enfoque Make en la Empresa Peslac</i> .....	33
<b>Tabla 7.</b> <i>Enfoque Deliver en la Empresa Peslac</i> .....	34
<b>Tabla 8.</b> <i>Enfoque Return en la Empresa Peslac</i> .....	35
<b>Tabla 9.</b> <i>Cuadro Comparativo Año 2018</i> .....	40
<b>Tabla 10.</b> <i>Cuadro Comparativo Año 2016</i> .....	43
<b>Tabla 11.</b> <i>Cuadro Comparativo Año 2014</i> .....	45
<b>Tabla 12.</b> <i>Cuadro Comparativo Año 2012</i> .....	47
<b>Tabla 13.</b> <i>Criterios de Evaluación de Proveedores</i> .....	69
<b>Tabla 14.</b> <i>Concepto de Evaluación</i> .....	70
<b>Tabla 15.</b> <i>Presentación de bolsa o laminar de yogurt</i> .....	78

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Red Estructural de Peslac</i> .....	12
<b>Figura 2</b> <i>Estructura Horizontal de Peslac</i> .....	13
<b>Figura 3</b> <i>Estructura Vertical de Peslac</i> .....	14
<b>Figura 4</b> <i>Estructura Horizontal de Peslac</i> .....	15
<b>Figura 5</b> <i>Tipo de Vínculos de Procesos Aplicados en la Empresa Peslac</i> .....	17
<b>Figura 6</b> <i>Desarrollo y Comercialización de Productos en la Empresa Peslac</i> .....	26
<b>Figura 7</b> <i>Parámetros de Comercialización en la Empresa Peslac</i> .....	26
<b>Figura 8</b> <i>Diagrama de flujo de Información Empresa Peslac</i> .....	36
<b>Figura 9</b> <i>Diagrama de Flujo de Dinero de la Empresa Peslac</i> .....	39
<b>Figura 10</b> <i>Grafica Comparativa Datos LPI del Banco Mundial, Año 2018</i> .....	41
<b>Figura 11</b> <i>Cuadro Sinóptico de los Elementos Fundamentales de Documento” conpes 3547 Política Nacional Logística”</i> .....	49
<b>Figura 12</b> <i>Porcentaje en la Respuesta 1 y 2 de la Encuesta Aplicada</i> .....	52
<b>Figura 13</b> <i>Porcentaje en la Respuesta 3 y 4 de la Encuesta Aplicada</i> .....	53
<b>Figura 14</b> <i>Porcentaje en la Respuesta 5 y 6 de la Encuesta Aplicada</i> .....	53
<b>Figura 15</b> <i>Porcentaje en la Respuesta 7 y 8 de la Encuesta Aplicada</i> .....	54
<b>Figura 16</b> <i>Porcentaje en la Respuesta 9 y 10 de la Encuesta Aplicada</i> .....	54

<b>Figura 17</b> <i>Porcentaje en la Respuesta 11 y 12 de la Encuesta Aplicada</i> .....	55
<b>Figura 18</b> <i>Porcentaje en la Respuesta 13 y 14 de la Encuesta Aplicada</i> ... ..	55
<b>Figura 19</b> <i>Porcentaje en la Respuesta 15 de la Encuesta Aplicada</i> ... ..	56
<b>Figura 20</b> <i>Mapa Conceptual con el Tema “TMS” (Transportation Management System) y sus Características</i> ... ..	67
<b>Figura 21</b> <i>Evaluación de Proveedores</i> .....	71
<b>Figura 22</b> <i>Mapa Conceptual DRP</i> ... ..	75
<b>Figura 23</b> <i>Mapa Conceptual Mega Tendencias Supply Chain Management</i> .....	76
<b>Figura 24</b> <i>Layout Cuarto 1 y 2 Quesos</i> ... ..	77
<b>Figura 25</b> <i>Layout Cuarto de Yogur-Bolsa</i> .....	79
<b>Figura 26</b> <i>Layout Cuarto de Yogur Vaso- Garrafa</i> .....	80
<b>Figura 27</b> <i>Layout Bodega de Arequipe</i> ... ..	81
<b>Figura 28</b> <i>Layout de Despacho</i> ... ..	82
<b>Figura 29</b> <i>Layout General de PESLAC</i> .....	82
<b>Figura 30</b> <i>Layout Propuesto para PESLAC</i> .....	84
<b>Figura 31</b> <i>Mapa Conceptual DRP</i> ... ..	88
<b>Figura 32</b> <i>Mapa conceptual Mega tendencias Supply Chain Management</i> ... ..	89

## **Introducción**

El diplomado Supply Chain Management enfocado en identificar cada una de las fases que componen la gestión de la cadena de suministro de cualquier organización. Es así, como a través de este trabajo se pretende hacer un enfoque de manera interna al Supply Chain Management en la empresa Peslac, interpretando como logra llegar a su cliente o consumidor final con un producto que cumpla con cada una de sus características y requerimiento de calidad, optimizando de esta forma el desempeño de la organización ,partiendo inicialmente en la configuración de su red estructural, identificando a sus clientes y sus proveedores, partes importante en el diseño de una propuesta de Supply Chain Management, seguidamente por la identificación de procesos que logran agrupar tanto a sus clientes con el mercado que distribuyen, caracterizando sus procesos de gestión de inventarios, medios de distribución del producto terminado y de esta forma presentar una propuesta que se adecue a lo que es Peslac en la actualidad.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Identificar estructuras y procesos Logísticos y Cadena de Suministro en una empresa mediante el uso de modelos propios de la disciplina propone mejoras a los procesos logísticos de la empresa, mediante el uso de los fundamentos y criterios de optimización propios de la disciplina en estudio, al presentar y sustentar el Proyecto Final.

### **Objetivos Específicos**

Realizar correcciones teniendo en cuenta recomendaciones a las fases entregadas durante el proceso.

Mejorar aspectos claves correspondientes a la propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Peslac.

## Configurar la Red para la Empresa Peslac

### Identificar los Miembros de la Red a la cual Pertenece la Empresa Peslac (Clientes y Proveedores)

**Tabla 1**

*Proveedores de Peslac*

<b>Nivel</b>	<b>Proveedores</b>
<b>Nivel 1: Leche de vaca</b>	Haciendas de la región Campesinos de la región
<b>Nivel 2: Fruta (Fresa, Mora, melocotón, guanábana)</b>	Fresas Boyacá
<b>Nivel 3: Estabilizantes</b>	Cimpa SAS Rocca Colombia SAS Innovaq Uim
<b>Nivel 4: Rollos, bolsas, plásticos</b>	jover Darnel Distritec SAS Darplas
<b>Nivel 5: Bolsas metalizadas con válvula y foil</b>	Alico

**Nota:** Describe los Proveedores por Niveles para Peslac.

**Tabla 2.***Clientes de Peslac*

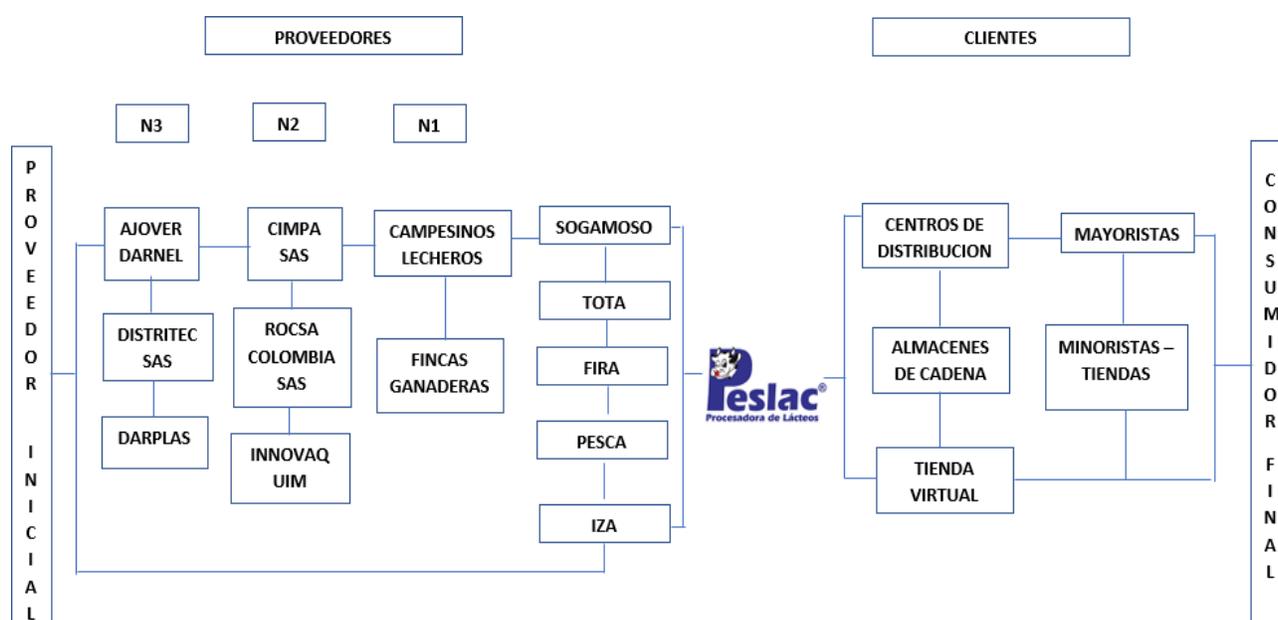
<b><u>Nivel</u></b>	<b><u>Clientes</u></b>
<b>Nivel 1</b>	Centros de distribución  Almacenes de cadena  Tienda virtual
<b>Nivel 2</b>	Mayoristas
<b>Nivel 3</b>	Minoristas  Tiendas Consumidor final

**Nota:** Describe los Clientes de Peslac

## Elaborar la Red Estructural para la Empresa

**Figura 1.**

*Red Estructural de Peslac*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

La red estructural para la empresa PESLAC corresponde a una cadena productiva de productos alimenticios, con una participación del producto interno bruto del 4,2%, su planta está ubicada en el municipio de Firavitoba- Boyacá. Todas las compañías con las que PESLAC interactúa directa o indirectamente teniendo en cuenta proveedores y/o clientes desde el proveedor inicial hasta su destino final corresponden a un 94% microempresas, 4,6% pequeñas empresas, 1,1% empresas medianas y 0,3% macroempresas.

## Explicar cada una de las Dimensiones Estructurales de la Red de Valor

Figura 2.

### Estructura Horizontal de Peslac



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

### Estructura Horizontal

Esta estructura se define como la cantidad de niveles de clientes y proveedores según la estructura dentro de la empresa, provee sinergia económica entre la organización, demostrando control de gestión y cadena corta de mando. En la empresa seleccionada PESLAC se tiene el segundo nivel para clientes y el tercer nivel para proveedores.

## Estructura vertical

Esta estructura la definimos por la cantidad de clientes y proveedores que contiene cada nivel, puede ser amplia en cuanto a proveedores o mínima por los pocos representantes que actúan en el proceso; PESLAC, dentro de sus tres niveles tiene 8 proveedores y para clientes tienecinco ubicados en los dos niveles existentes.

### Figura 3

*Estructura Vertical de Peslac*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

## Posición Horizontal

Se refiere a la ubicación que se encuentre la compañía dentro de la cadena de valor. Dentro del diseño de la cadena de valor no se especifica una posición fija para la empresa; es decir ella se puede ubicar bien sea cerca al proveedor de inicio, en medio o en cliente final. PESLAC, está ubicada en la zona del medio, dando prioridad de cercanía a los clientes debido a que son solo 2 niveles.

**Figura 4**

*Estructura Horizontal de Peslac.*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

**Mediante un Ejemplo Aplicado a la Empresa, Explicar uno de los Tipos de vínculos de Procesos y Señalizarlos en el Diagrama de la Red**

**Tabla 3.**

*Tipo de Vínculos de Procesos*

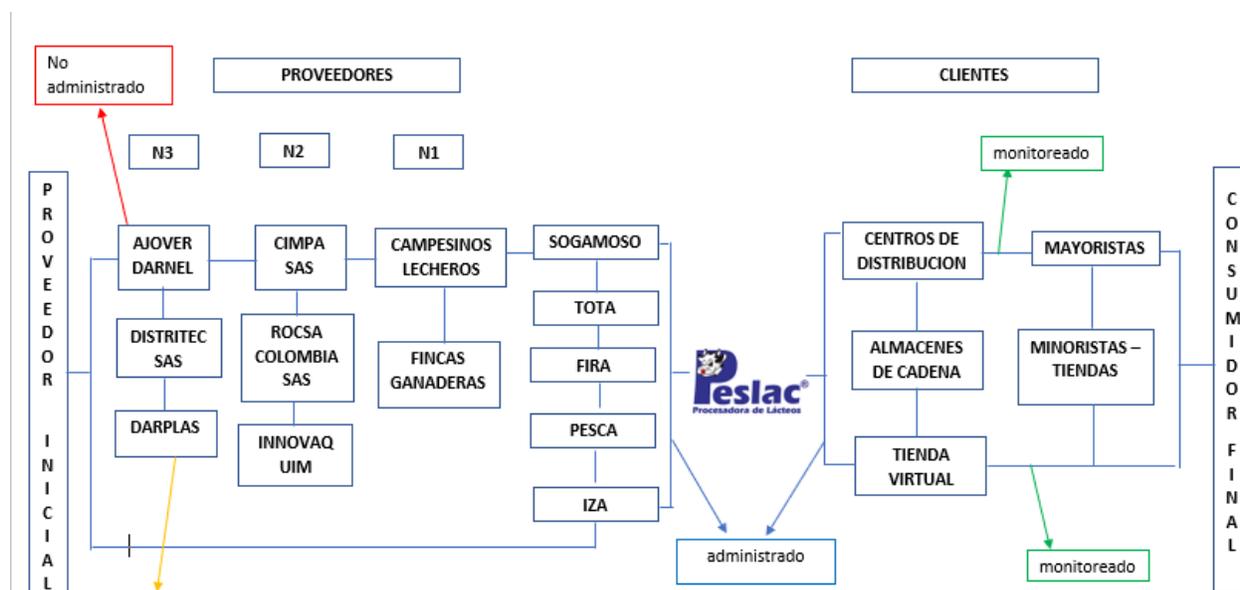
<b>Vínculo</b>	<b>Definición o explicación</b>
<b>Administrado</b>	<p>Son aquellos donde la empresa líder, integra un proceso con uno o más clientes y proveedores. Puede ser en colaboración de otras empresas las cuales integran la Supply Chain.</p> <p> La empresa líder integra y administra los vínculos con los clientes y los proveedores de nivel 1.</p>
<b>No administrado</b>	<p>Son aquellos donde la empresa líder no está involucrada activamente y no son tan críticos para que se justifique dedicar recursos para monitorearlos.</p> <p>La empresa líder confía en que los otros participantes administran el vínculo correctamente o se respalda en ellos por si ocurre alguna limitación de recursos.</p> <p></p>
<b>Monitoreado</b>	<p>Son aquellos donde la empresa objetivo junto con otras empresas cuyos procesos no son críticos de éxito por tal motivo solo se audita o monitorea con una frecuencia ya establecida</p> <p></p>

**No participante** Los directivos tienen conciencia de que su Supply Chain están  
 → influidas por decisiones tomadas en otras cadenas vinculadas

**Nota:** Describe los Tipos de Vínculos del Proceso

**Figura 5.**

*Tipo de Vehículos de Procesos Aplicados en la Empresa Peslac*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

## **Describir Procesos para la Empresa Peslac, Según Enfoque del GSCF**

En procesadora de lácteos Peslac, se presentan procesos estratégicos que permiten presentar una estructura que involucra la participación de los clientes como eje fundamental de la empresa, y que de manera específica es el cliente la razón de ser una empresa que aporta un alimento sano y natural, que como valor agregado es un producto del campo a la mesa de sus clientes, conservando localidad y el proceso artesanal de los campos colombianos para la fermentación de estos productos. A continuación, se describe como se aplican el proceso CRM (Administración de las relaciones con el cliente), en la empresa boyacense procesadora de lácteos Peslac.

### **Customer Service Management: Administración del Servicio al Cliente**

El proceso estratégico relacionado con la administración del servicio al cliente presenta la estructura basada en el diseño de procesos para administrar los productos y servicios pactados, construyendo una estructura de apoyo con áreas necesarias para llegar a realizar actividades de despacho de los productos. Para procesadora de lácteos Peslac se han definido los siguientes subprocesos estratégicos que a continuación se relacionan.

### **Desarrollar Estrategias de Servicio al Cliente**

Definir este subproceso a partir de líneas estratégicas como los son las necesidades de personal en las áreas relacionadas, los entregables pactados, y el normal desarrollo de la operación identificando errores y aplicando posibles correcciones. Algunas estrategias definidas.

Identificar áreas a la relación con los despachos de productos lácteos hacia sus clientes. Diseño estructurado de las necesidades de personal útiles para cada actividad.

Definir órdenes de pedido bajo lineamientos de tiempo, capacidad de producción, capacidad de distribución y capacidad del centro logístico al que pertenezca.

Definir operaciones útiles y necesarios que maximizan el tiempo de distribución de los productos.

### **Desarrollar Procedimientos de Respuesta**

Este subproceso permite tener el control sobre los requerimiento, peticiones y quejas generadas por los clientes, sobre los productos que consumen, a partir de una coordinación formal por parte procesadora de lácteos peslac controlando de manera externa e interna situaciones que pueden acarrear conflictos de desprestigio para la marca. Es necesario por parte de la empresa implementar las siguientes estrategias.

Estructurar formato de respuestas basadas en las principales quejas y requerimiento de los clientes.

Desarrollar procesos de enseñanza en el departamento de calidad, que faciliten la forma correcta de dar respuesta a los clientes.

Generar tiempos, adecuaciones técnicas necesarias para el normal desarrollo de la actividad.

Desarrollar Infraestructura para Implementar Procedimientos de Respuesta: Procesadora lácteos peslac debe participar en la creación y mantenimiento activo de un equipo que tenga adecuaciones tecnológicas, en mano de obra en espacios correctos y en ubicaciones correctas a los centros de distribución, permitiendo mayor acceso a las necesidades y requerimientos reales. Logrando mayor cobertura y facilidad de respuesta.

Generar tiempos, adecuaciones técnicas necesarios para el normal desarrollo de la actividad.

Adquisición de sistemas o software que permite tener una mayor productividad en la forma de solucionar los inconvenientes o problemas.

Desarrollar Esquema de Métricas: Los procesos de solución y respuesta a peticiones quejas y reclamos debe replantear a la organización Peslac, a tener un control y manejo responsable, es decir si se da solución a quejas recurrentes, como mejorar esto a través de Procesos formulados, a través de la clasificación que se le está dando, a través de su identificación y como ver esto como una oportunidad de mejora.

### **Demand Management: Administración de la Demanda**

Dentro de este proceso se necesita balancear los requerimientos del cliente con la capacidad de suministro de la empresa Peslac, esto incluye un pronóstico de la demanda y la sincronización de este, con otras áreas como son la de producción, compras y distribución. Es detener en cuenta que se debe adoptar planes de contingencia cuando las operaciones son interrumpidas por causas externas a la operación y así evitar incumplir con los pedidos o demanda requerida por el usuario o consumidor final. La administración de la demanda debe adoptar procesos estratégicos, se debe tener claro cuáles son las metas, que se deben cumplir por medio de este proceso, planear, determinar procesos y estructuras que conlleven a alcanzar las metas trazadas por la organización. Por otra parte, se debe tener en cuenta no almacenar por mucho tiempo mercancía o materia prima terminada ya que esto implica sobre costos, es de relevancia capacitar al personal y trabajar en conjunto con los distribuidores para buscar la mejor forma de planear la demanda y poder cumplir con ella. Se debe tener en cuenta que se debe prestar un buen nivel de servicio, se debe obtener la cantidad de producto terminado necesario, siempre teniendo en cuenta las contingencias y tener un stock de este, para poder suplir con la demanda, el transporte del producto terminado nos debe garantizar las entregas .

**Order Fulfillment: Ordenes Perfectas**

Este proceso debe ser más integrado con el departamento de logística para poder satisfacer los requerimientos en términos de orden perfecta, también se deben integrar las actividades como manufactura, logística y marketing, también Peslac debe poseer miembros claves para satisfacer las necesidades de los clientes y reducir costos de envío al cliente. Se debe evaluar la red de distribución para determinar donde se produce cada uno de los productos, como también la localización de los almacenes, plantas, proveedores y que medios de transporte serán utilizados con el fin de satisfacer las órdenes y poder cumplirle con cabalidad al consumidor final. Nunca olvidar estos tres pasos fundamentales para procesar una orden. Las órdenes son generadas y provienen de la administración del servicio al cliente. Se debe contar siempre con un miembro del equipo de trabajo que recibe, ingresa, edita las órdenes y transmite los datos a los procesos de administración de servicio al cliente y administración de la demanda. El inventario y créditos de los clientes siempre deben ser chequeados y la orden siempre debe ser procesada. Nunca olvidar que el equipo de ordenes perfectas es el responsable de preparar los documentos de embarque, transmitir la confirmación del envío y pagar los fletes para esto se debe delegar se comprometan con esta labor.

**Manufacturing Flow Management: Administration Del Flujo de Manufactura**

El proceso de administración del flujo de manufactura lleva a la fabricación productos que ofrécela compañía con flexibilidad requerida en el proceso para cumplir con las metas del mercado, este proceso abarca las actividades necesarias para administrar este flujo de producto, de La mano con las actividades de manufactura, obteniendo e implementado la flexibilidad.

(Pinzón, 2005, pg. 20) Sub-Procesos Estratégicos: En el nivel estratégico, el objetivo principal del

Flujo de la manufactura es analizarla infraestructura requerida para las órdenes adecuadas, dependiendo de la manufactura, logística, los sub- procesos tienen interfaz con la administración y relación con el cliente. Donde estas son revisadas y se identifican los cambios necesarios en tecnología y manufactura para la operación del flujo de manufactura. *(Pinzón, 2005, pg. 20)*

### **Estandarizar y Simplificar**

Procesadora de lácteos peslac, esta direccionada en simplificar sus operaciones y reducir los tiempos de procesos, de la mano de la reducción de los costos, estas estrategias son utilizadas en la manufactura, logística y marketing.

### **Planear la Producción**

La empresa tiene como principio la atención prioritaria a sus habituales clientes y su red de vendedores tienda a tienda. Estos sectores están en constante comunicación en las áreas de la compañía donde competen las contestaciones requeridas, organización de despachos y productos según las necesidades, para así montar la orden de producción con anticipación y no generar traumatismos

### **Seguimientos Estadísticos**

Procesado de lácteos Peslac, ejecuta planes de acción, monitoreo del proceso en su elaboración de cada producto para evitar situaciones de riesgo y NC, para ello cuentan con planes de acción, prevención.

### **Producción Estratégica**

Procesadora de lácteos Peslac, cuenta con historial-base de datos trimestrales ya que, en ciertas fechas del calendario, la demanda de los productos aumenta o disminuye, entonces toman decisiones referentes a la adquisición y Distribución estratégicamente de la materia prima para

Evitar sobre producción y pérdidas económicas.

### **Control de los Procesos**

Cada proceso productivo de la compañía tiene seguimientos, como lo son, la potabilización del agua, calidad en su materia prima hasta producto terminado, estandarización de insumos, por ello, Peslac, cuenta con estaciones de trabajo donde se toman muestras representativas para ver el flujo en el cual va el proceso identificar fallas para solucionarlas sin afectar el producto final.

### **Control en la Calidad del Producto**

Peslac tiene en cada área de proceso a un encargado directo de la producción, el departamento de calidad funciona como soporte, apoyo y coordinan el mejoramiento continuo, una persona encargada inspecciona los sitios de distribución para verificar las condiciones en las que se encuentra el producto

### **Seguimientos Estadísticos**

Mediante este tipo de mediciones estadísticas, la empresa Peslac. Evalúa y realiza seguimiento al desempeño del área de manufactura, teniendo en cuenta la calidad del producto, tiempos de procesos, tiempos de entrega e inventarios, todo lo que corresponde al proceso

Indicadores de gestión de la Manufactura

Porcentaje de cumplimiento a pronóstico

La no conformidad que se genera en los procesos de manufactura

Porcentaje de calidad las NC generadas en el proceso vs las generadas fuera del proceso

Porcentaje en cumplimiento de los stocks los mínimos y máximo de unidades en procedimientos establecidos Porcentaje del cumplimiento al plan de producción el no de

las actividades cumplidas versus las actividades designadas en el plan de trabajo.

Porcentaje cumplimiento de MRP: los tiempos cumplidos en la designación de procesos y cumplimiento versus los tiempos requeridos.

### **Procurement: Compras**

Es de importancia en Procesadora de lácteos Peslac, el adecuado uso, manejo y desarrollo de la información para obtener el provecho adecuado, para dar ejecución a la optimización y producción eficiente junto con la logística, fabricación, distribución, almacenamiento, planificación, desde que se realiza la recepción hasta el pedido de los clientes, hasta el producto final entregado. Sanglas (p.59). Para dar la implantación al desarrollo de esta gestión de compra, es fundamental, los análisis de manufactura, marketing y logística, y generar las asociaciones con el Supply Chain, Peslac debe implementar lo siguiente:

Realizar los requerimientos en órdenes, dependiendo de su importancia y cantidad y la capacidad instalada que tiene peslac para procesar dependiendo del sistema logístico con el que se cuenta en la entidad.

Tener un equipo de criterio para la toma de decisión estratégica y rápida para generar órdenes de compra inmediatas de ser necesario, apoyándose en la red de manufactura y evaluando las posibles limitaciones económicas que se pueda tener en el momento.

Implementación de auditorías al sistema logístico de la empresa Peslac, para verificar si los procedimientos han sido adecuados.

Determinación de órdenes de compra, evaluando los niveles de stock, pedidos, pagos, personal, capacidad instalada, tiempos de entrega.

Establecer las tabulaciones y proyecciones adecuadas en las órdenes de producción para evitar sobre costos de producción.

Generación de órdenes de compra acorde a los niveles de producción y stock requeridos en las diferentes etapas del año o del mercado fluctuante.

Recepción de la orden y transmisión al área encargada para verificar el posible y el no cumplimiento de la orden y generar las soluciones.

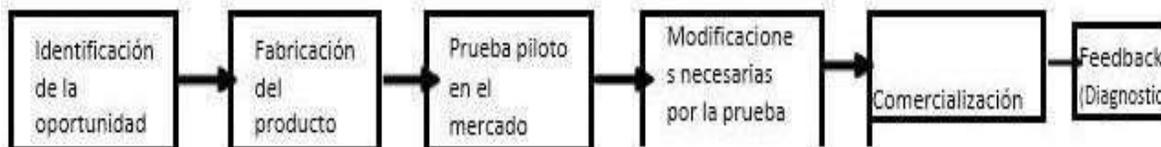
Se genera el estudio desde el área de producción e inventarios y llegan al acuerdo si se realiza órdenes de compra en materia prima, e insumos o se descarta el pedido.

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

La empresa procesadora de lácteos Peslac, conserva una relación sólida tanto con sus clientes como con los proveedores, donde la empresa elabora una proyección de productos, de tal forma que los proveedores puedan asegurar la recolección y abastecimiento de la materia prima e insumos necesarios para la elaboración de sus productos como lo hace los campesinos lecheros y las fincas ganaderas de donde se obtiene periódicamente la materia prima principal para realizar sus productos, como lo es la leche. Estos proveedores se abastecen de acuerdo con su capacidad y a los pedidos realizados; gracias a ello la procesadora de lácteos Peslac no Genera sobre costos al conservar un stock adecuado de materia prima y conservar el estado de esta. Igualmente se maneja con los clientes mayoristas y de los diferentes centros de distribución, a quienes se atiende por pedido, es decir, el cliente solicita los productos y la cantidad, en su área de producto terminado gracias al proceso logístico, realiza un despacho periódico a sus clientes correspondiente a cada una de sus sedes, realizando la entrega directamente en las bodegas correspondientes, la procesadora de lácteos Peslac busca el surgimiento de nuevos productos bajo el cumplimiento de las siguientes pauta.

**Figura 6.**

*Desarrollo y comercialización de Productos de la Empresa*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

Además, la procesadora de lácteos Peslac, para la comercialización exitosa de sus productos ejecuta los siguientes parámetros:

**Figura 7.**

*Parámetros de Comercialización en la Empresa Peslac*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

Finalmente, una vez analizado y estudiado el mercado, la empresa procesadora de lacteos Peslac logra identificar sus objetivos (oportunidades en el mercado), carencias y necesidad, lo cual basa su principio para la creación de nuevos productos, asegurando que sean capaces de satisfacer las necesidades del cliente y a su vez continuar con la competitividad en el mercado, por medio del cumplimiento de parámetros que aseguren la comercialización, distribución y calidad del productor esperando tiempos establecidos de entrega.

### **Returns: Retornos**

La empresa procesadora de lácteos Peslac, aplica la logística inversa a menudo puesto que los productos que ofrece al cliente final cumplen con varias especificaciones para ser devueltos a la planta. Permitiendo así identificar oportunidades de mejora en productividad y ventas. Algunas devoluciones que se presentan son;

Devoluciones comerciales (calidad, rotura, manipulación, vencimiento). Devoluciones del área de producción (calidad, rotura, manipulación).

Devoluciones bodegas área logística (calidad, rotura, manipulación, vencimiento).

El Proceso Estratégico en Peslac, dentro del personal colaborativo, esta organización cuenta con los cargos de Auditor del producto en cada una de las fases o procesos de los productos que ofrece, garantizando así evitar retornos, lo que significa fabricar y vender el producto de una forma que los retornos sean mínimos. La supervisión está en los campos de elaboración de Quesos en sus diferentes modalidades, postres y dulces, Línea industrial y lácteos. Una vez se presente el caso de retorno peslac desarrolla su plan de transporte y manejo de productos hasta llegar nuevamente a la Planta, para realizar su disposición final. Luego de esto la empresa establece Comunicación con clientes y proveedores de cómo ser financiada la

mercancía retornada. Finalmente, e interno se realizan los procesos de investigación del porque se presentó la novedad de retornar las mercancías, con el fin de mejorar y trazar nuevos lineamientos para la realización del producto, buscando acabar de raíz las causas. El Proceso Operacional en Peslac, en este caso peslac, Ofrece su línea de atención al cliente, estableciendo canales de comunicación por el ofrecimiento de los mejores lácteos hasta la mesa de sus clientes. Teniendo de base la utilización de la mejor leche fresca Colombiana de los Valles de los Caciques Firavitoba, Suamox y Pesca, se han venido entregando los quesos, yogures y ariquepe a cada hogar en el interior del país, comercializándolos en tiendas especializadas a un bajo costo, pero siempre manteniendo procesos artesanales que identifica nuestro producto con los más altos estándares de inocuidad. Esta Empresa cuenta con certificado de BPM (Buenas Prácticas de Manufactura). Sin embargo, si se presentan estos retornos los empleados analizan los retornos y seleccionan las disposiciones apropiadas usando las reglas desarrolladas en el proceso estratégico de retorno. La disposición del producto puede incluir el retorno al proveedor, reparación, manufactura, Recomendaciones y Estrategias: La empresa procesadora de lácteos Pésela, debe continuar con su proceso de intervención de cada uno de los procesos donde se elabora los diferentes productos, con el fin de observar calidad, empaque, etiquetado, fechas de vencimiento, transporte entre otras que hagan parte de su cadena de logística. Así evitara retornos de parte del consumidor final y de cada uno de los clientes de la empresa. Las áreas para intervenir son:

Producción, donde se pueden presentar fallas mecánicas o errores en la operación de los equipos de producción, incurriendo a errores en sellado, por posibles contaminaciones que afectan calidad del producto. También se puede presentar errores de higiene en la manipulación de ingredientes.

Almacenamiento: Fallas en etiquetado por falta de organización en inventario de productos, alcanzando almacenamiento excesivo por fallas de inventarios.

Distribución: Al presentarse fallas en la logística de transporte, según las rutas y requerimientos de clientes finales.

## Describir Procesos para la Empresa Peslac, Según Enfoque de APICS- SCOR

### Planificación (Plan)

**Tabla 4.**

*Enfoque Plan en la Empresa Peslac*

<b>sP1</b>	<b>sP2</b>	<b>sP3</b>	<b>sP4</b>	<b>sP5</b>
sP1.1: clasificación y reconocimiento de los proveedores de los diferentes recursos necesarios para producción	sP2.1: definición de roles, tareas, entre el personal que se designa para liderar los sectores Involucrados.	sP3.1: control físico químico- microbiológica organoléptico De producto.	sP4.1: ubicación estratégica, en rutas, puntos de ventas, recolección y Distribución.	sP5.1: verificación aceptación delas devoluciones s de productos por NC
sP1.2. Cotización y fijación de precios en Compras.	sP2.2: Identificación e historial del comportamiento del mercado en los diferentes Meses del año.	sP3.2: Identificación de los costos de producción de los procesos mediante los informes Realizados de trazabilidad.	sP4.2: mantenimientos preventivos de vehículos	sP5.2: recepción el día de la entrega, Mano a mano
sP1.3: entablar sistemas de comunicación N asertivas.	sP2.3: aceptación de pagos, según la orden de compra generada	sP3.3: inspección de calidad (salida del producto)	sP4.3: Gestión logística para entregasen tiempos Establecidos.	sP5.3: se determina la disposición final dependiendo de las referencias de cada productoy las

características de  
la devolución

sP1.4: cumplimiento de metas en los tiempos determinados durante la producción para evitar costes de mas	sP2.4: exigencias de calidad y estandarización para los proveedores existentes y los Nuevos.	sP3.4: Capacitación personal involucrado en la cadena Productiva.	sP4. adaptación de las condiciones en las que el producto debe estar mediante su transporte	informe de costos asumidos por la compañía por el producto retornado a la compañía por el no cumplimiento hoy exigencias del cliente
--	---	--	---	---

---

**Nota:** Describe el Enfoque Plan de la Empresa

### Aprovisionamiento (Source)

#### Tabla 5.

*Enfoque Source en la Empresa Peslac.*

---

sS1	sS2
sS1.1: selección de los proveedores según los estándares de calidad y costos	S sS2.1: establecer mediante las no conformidades, las políticas de devoluciones.

sS1.2: acuerdos entre las partes, para la fijación de los términos

sS1.3: fijar tiempos de entrega.

sS1.4: establecer y definir los medios de comunicación más rápida.

sS1.5: optimización de las recepciones de la materia prima

sS1.6. inspección de la materia prima, como las condiciones que llega, remisiones, loteado y fichas

sS2.2: confirmación de las entregas en los tiempos establecidos

sS2.3: inspección, antes, durante y después de la entrega.

sS2.4: verificación del departamento de calidad, fichas técnicas

sS2.5: establecer zonas de carga y descarga

sS2.6: coordinar los métodos y medios de pago

#### Técnicas.

---

**Nota:** Describe el Enfoque Source de la Empresa

## Manufactura (Make)

**Tabla 6.**

*Enfoque Make en la Empresa Peslac*

sM1	sM2	sM3
sM1.1: proyección del producto a producir requerimientos.	sM2.1: programación de producción para el empaque del producto y sus presentaciones.	sM3.1: mantenimientos preventivos según los ciclos de trabajo del equipo
sM1.2: orden de producción e inspección de calidad.	sM2.2: inspección de calidad, sellado, loteado, Características estándar.	sM3.2: intervención de los equipos de producción empaques
sM1.3: estandarización de producción.	sM1.3: ajustes de parámetros según las necesidades.	sM3.3: inspección y sellos de garantía sobre la intervención de los equipos
sM1.4: liberación del lote y empaque utilizado	sM1.4: comercialización del producto ya aprobado por el departamento de Calidad.	sM3.4: vigilancia de las condiciones de entregas
sM1.5: disposición final de los residuos generados	sM1.5: residuos su disposición final apoyando la parte ambiental de la <u>compañía</u>	

**Nota:** Describe Enfoque Make en la Empresa

## Distribución (Deliver)

### Tabla 7.

*Enfoque Deliver en la Empresa Peslac*

---

#### **sD1.**

---

sD1.1: pedidos generados al área de producción, para realizar la gestión adecuada y distribución de materia prima

sD1.2: clasificar los métodos de pago

sD1.3: determinar la rotación de mercancía y el cliente de la solicita.

sD1.4: vías de comunicación en las ordenes de pedidos, mediante vía telefónica y correo electrónico de la compañía

sD1.5: ejecución de pedidos

sD1.6: alistamiento de los pedidos según las órdenes de compra generadas.

sD1.7: listado de los clientes de frecuentes y clasificarlos según su importancia

sD1.8: implementación de los procesos mediante las rotaciones de los almacenes

sD1.9: entrega según el tiempo acordado

sD1.10: envió de facturas y medios de pago.

---

**Nota:** Describe Enfoque Deliver en la Empresa

**Devolución (Return)Tabla 8.**

*Enfoque Return en la Empresa Peslac*

---

sR1

---

sR1.1 Solicitud de retorno

sR1.2 Inspección y verificación del producto

sR1.3 Retorno de devoluciones en rutas establecidas

---

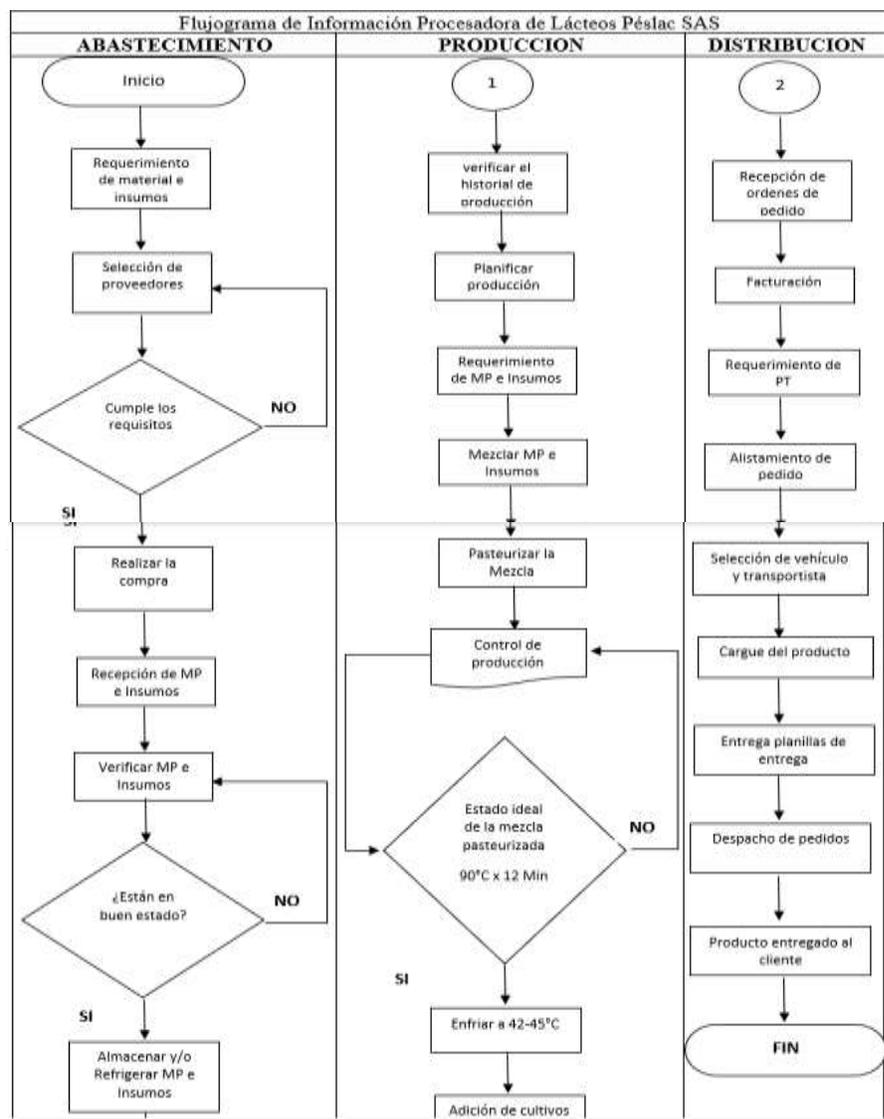
**Nota:** Describe Enfoque Return en la empresa

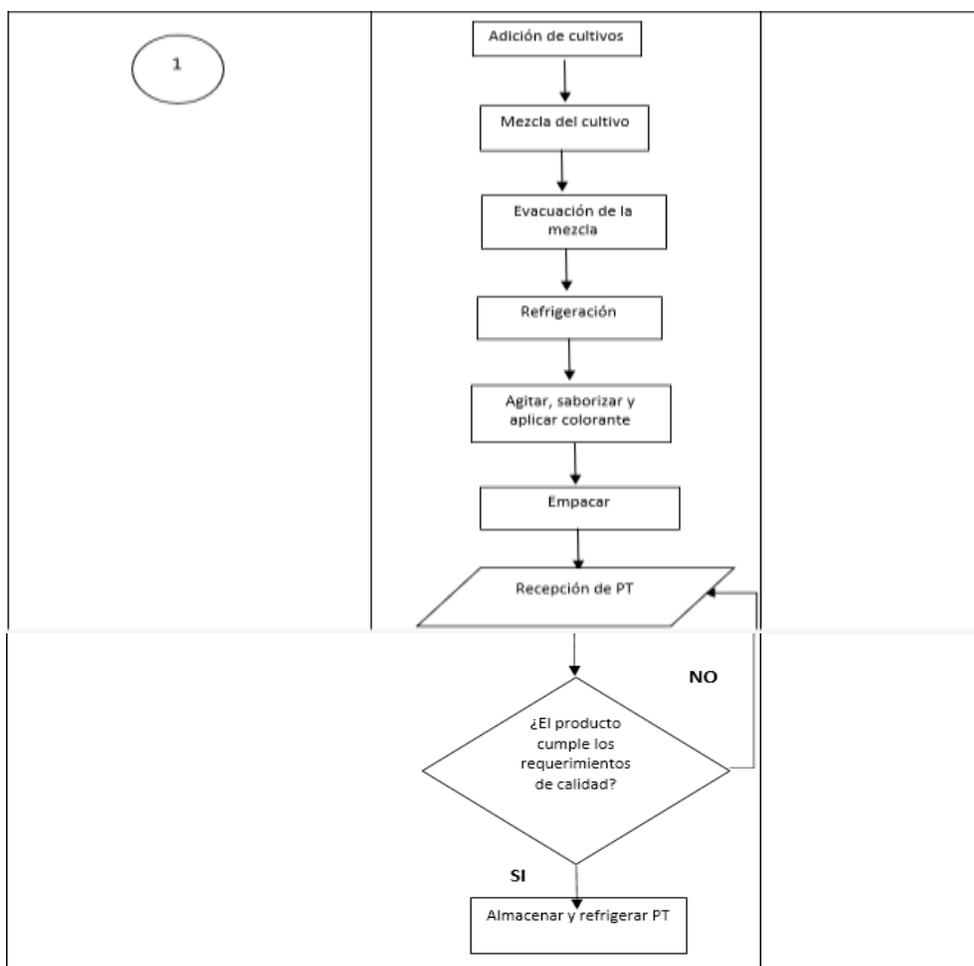
## Analizar la Posición de Colombia en Términos de Logística según Informe del Banco Mundial

### Flujo de Información

Figura 8.

Diagrama de Flujo de Información Empresa Peslac





## Flujo de Productos

FLUJO DE PRODUCTO - ELABORACIÓN DE YOGURT							
ACTIVIDADES						TIEMPO	OBSERVACIONES
1. Recolección de materia prima (leche)	X		X			120 MIN	
2. Análisis de propiedades físico-químicas de la leche		X				15 MIN	
3. Alimentar marmita con vapor y leche	X		X			30 MIN	
4. Bombeo de cultivos	X		X			20 MIN	
5. Bombeo de insumos	X		X			20 MIN	
6. Operación de marmita	X			X		300 MIN	
7. Control de calidad		X		X		20 MIN	
8. Dosificación en cantinas para enfriar			X			60 MIN	
9. Ingreso a cuarto frío de cantinas			X		X	60 MIN	
10. Agregar saborizantes, colorantes y fruta a cantina	X					30 MIN	
11. Suministrar en dosificador y empaquetar	X		X			300 MIN	
12. Agrupar en cestillos para despacho					X	60 MIN	

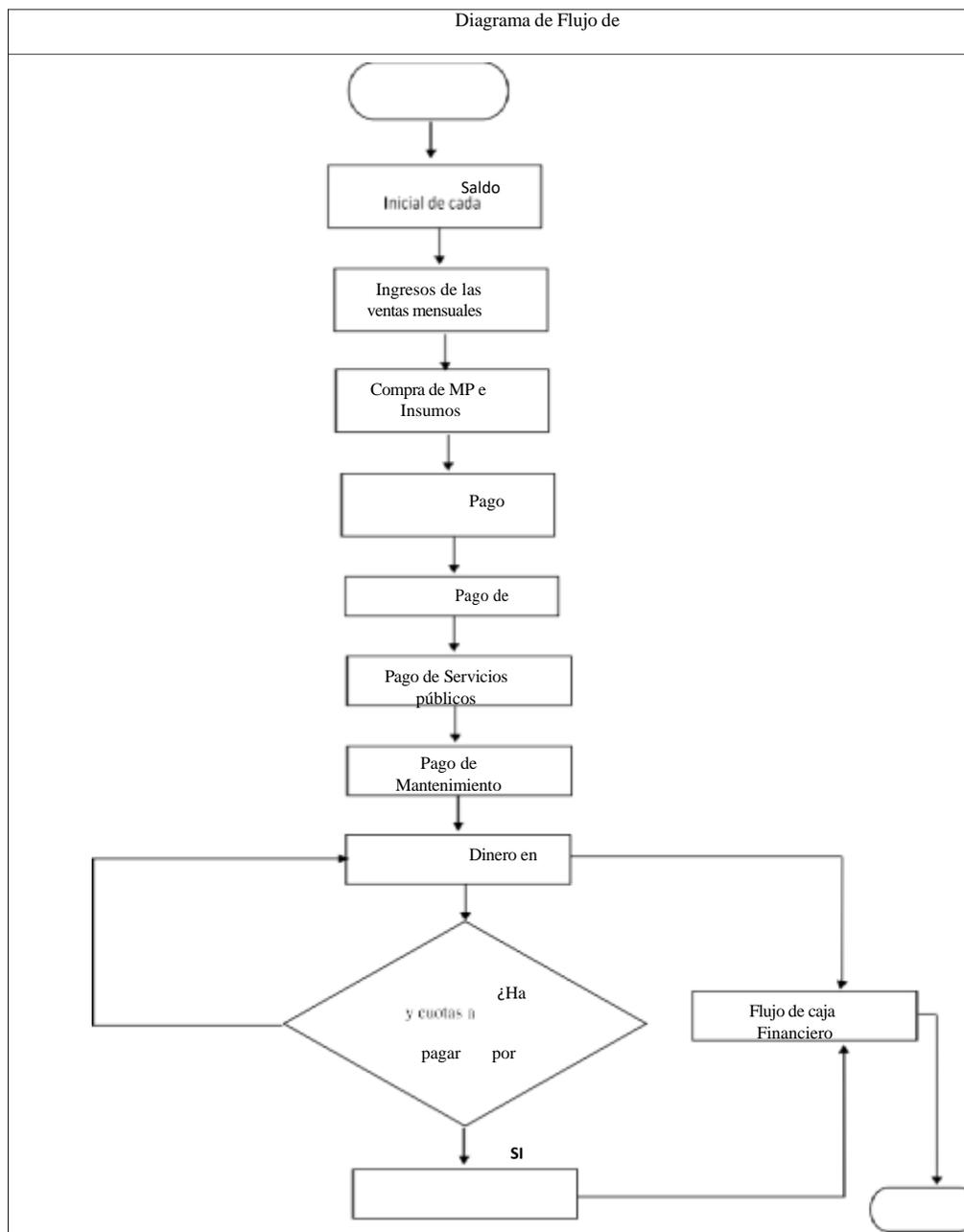
Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

## Flujo de Dinero

**Figura 9.**

*Diagrama de Flujo de Dinero de la Empresa Peslac*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

### **Cuadro Comparativo de Colombia vs. Un país de: América Latina, de Centroamérica y América del Sur**

El LPI del Banco Mundial es utilizado para la comparación entre países construida gracias a las encuestas realizadas a operadores con la intención de que los países tracen objetivos e identifiquen oportunidades que permitan mejorar su desempeño logístico respecto al comercio. Evalúa el desempeño y desarrollo de la cadena logística dentro de un país. De acuerdo con los datos proporcionado por el Banco Mundial LPI y analizando los datos más recientes correspondientes al 2018 donde se tuvo en cuenta alrededor de 160 naciones entre ellas la nuestra, se presenta una comparación de la conducta logística de Colombia vs otros países de otro continente. En la siguiente grafica se visualiza la conducta de Colombia vs (Chile y Panamá) donde el LPI evaluó su comportamiento en Aduanas, Infraestructura.

#### **Tabla 9.**

##### *Cuadro Comparativo Año 2018*

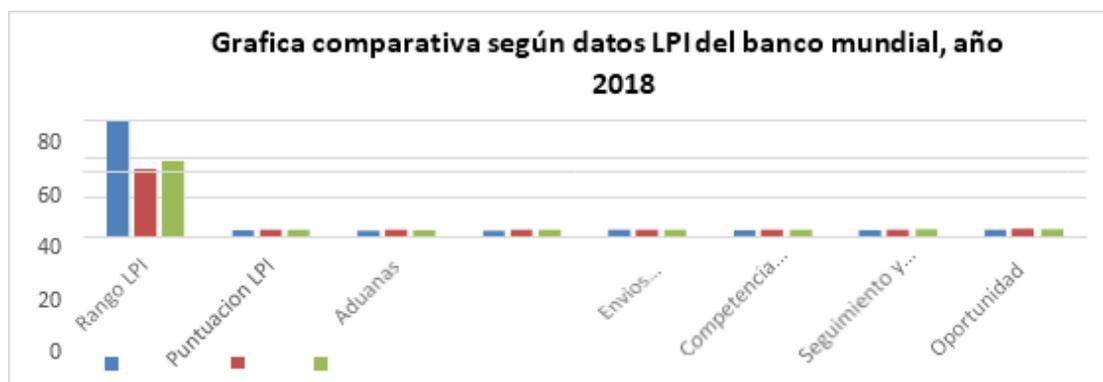
Cuadro comparativo según datos LPI del banco mundial, año 2018

PARAMETROS	Países		Centro América
	Colombia	América del Sur Chile	Panamá
Rango LPI	58	34	38
Puntuación LPI	2,94	3,32	3,28
Aduanas	2,61	3,27	2,87
Infraestructura	2,67	3,21	3,13
Envíos internacionales	3,19	3,27	3,31
Competencia logística	2,87	3,31	3,33
Seguimiento y rastreo	3,08	3,2	3,4
Oportunidad	3,17	3,8	3,6

Nota: Describe la Comparación de Datos LPI del Banco Mundial

**Figura 10.**

*Grafica Comparativa Datos LPI del Banco Mundial, Año 2018*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información del Banco Mundial.

### **Puntaje LPI**

Respecto a los países evaluados Colombia ocupa el último lugar con 2,94, donde Chile ocupa el primer puesto con 3,32 de puntuación, sin embargo, se evidencia el desarrollo y evolución del país en procesos logísticos.

### **Aduanas y Oportunidad**

Teniendo en cuenta los factores evaluados se presenta un mal desempeño logístico de Colombia respecto a Chile y Panamá con un puntaje de 2,61 siendo inferior al de los otros dos países, de igual forma un mal desempeño logístico en oportunidad con una valoración de 3,17, lo cual representa una evaluación negativa respecto a estos dos ítems, dejando entrever las necesidades

de Colombia respecto a infraestructura para mejorar condiciones correspondientes a procesos logísticos.

### **Infraestructura**

En este ítem Chile sigue liderando con un puntaje de 3,21, en segundo lugar, Panamá con 3,13 y Colombia con 2,67 lo que indica que Colombia debe revisar la infraestructura a nivel general, donde se evalúen el aporte de estas a el manejo de cadena de suministros y transporte que permitan al país ser más competitivo en este aspecto.

### **Envíos Internacionales**

Para este aspecto se logra un buen puntaje para Colombia 3,19 a pesar de que Panamá (3,31) y Chile (3,27) se evidencian superioridad mínima, lo que evidencia que el país aprovecha los acuerdos comerciales.

### **Competencia Logística**

Se mantiene el mismo orden respecto a los países evaluados, donde Colombia ocupa el último lugar con un puntaje de 2,87 evidenciando una amplia diferencia respecto a Panamá (3,33) y Chile (3,31).

**Tabla 10.**  
*Cuadro Comparativo Año 2016*

Parámetros	Comparación según datos LPI del banco mundial, año 2016		
	Países		
	América del Sur Colombia	América Latina Chile	Centro América Panamá
Rango LPI	94	46	40
Puntuación LPI	2,61	3,25	3,24
Aduanas	2,21	3,19	3,13
Infraestructura	2,43	2,77	3,28
Envíos internacionales	2,55	3,30	3,65
Competencia Logística	2,67	2,97	3,18
Seguimiento y rastreo	2,55	3,50	2,95
Oportunidad	3,23	3,71	3,74

**Nota:** Describe la Comparación de los Datos LPI del Banco Mundial

### **Puntaje LPI**

Respecto a los países evaluados Colombia ocupa el último lugar con 2,61 donde Panamá ocupa el primer puesto con 3,34 de puntuación, sin embargo, se evidencia el desarrollo y evolución del país en procesos logísticos.

### **Aduanas y Oportunidad**

Teniendo en cuenta los factores evaluados se presenta un mal desempeño logístico de

Colombia respecto a Chile y Panamá con un puntaje de 2,21 siendo Otros dos países, de igual forma un mal desempeño logístico en oportunidad con una valoración de 3,23, lo cual representa una evaluación negativa respecto a estos dos ítems, dejando entrever las necesidades de Colombia respecto a infraestructura para mejorar condiciones correspondientes a procesos logísticos.

### **Infraestructura**

En este ítem Panamá sigue liderando con un puntaje de 3,28, en segundo lugar, Chile con 2,27 y Colombia con 2,43 lo que indica que Colombia debe revisar la infraestructura a nivel general, donde se evalúen el aporte de estas a el manejo de cadena de suministros y transporte que permitan al país ser más competitivo en este aspecto.

### **Envíos Internacionales**

Para este aspecto se evidencia un muy mal puntaje para Colombia 2,55 a pesar de que Panamá (3,65) y Chile (3,30) se evidencian gran superioridad respecto a estos países.

### **Competencia Logística**

Se mantiene el mismo orden respecto a los países evaluados, donde Colombia ocupa el último lugar con un puntaje de 2,67 evidenciando una amplia diferencia respecto a Panamá (3,18) y leve superioridad de Chile (2,97).

### **Seguimiento y Rastreo**

En este ítem Colombia respecto a los otros países se encuentra muy alejado con un puntaje de 2,55, para lo que se evidencia que las estrategias empleadas para el seguimiento y rastreo de productos deben modificarse e identificar en que se puede mejorar.

**Tabla 11.***Cuadro Comparativo Año 2014*

Cuadro comparativo según datos LPI del Banco Mundial, año 2014							
Parámetros	América del Sur	América Latina	Centro América	Países Norte América	Europa	Asia	África
	Colombia	Brasil	México	EE. UU	Reino Unido	Japón	Túnez
Rango LPI	97	65	50	9	4	10	110
Puntuación LPI	2,64	2,94	3,13	3,92	4,01	3,91	2,55
Costumbres	2,59	2,48	2,69	3,73	3,94	3,78	2,02
Infraestructura	2,44	2,93	3,04	4,18	4,16	4,16	2,30
Envíos internacionales	2,72	2,80	3,19	3,45	3,63	3,52	2,91
Competencia logística	2,64	3,05	3,12	3,97	4,03	3,93	2,42
Seguimiento y rastreo	2,55	3,03	3,14	4,14	4,08	3,95	2,42
Oportunidad	2,87	3,39	3,57	4,14	4,33	4,24	3,16

**Nota:** Describe la Comparación de los Datos LPI del Banco Mundial

### Rango LPI

Para Colombia el año 2012 estuvo mejor en comparación a este año 2014 pues paso de estar en el puesto 64 al 97, lo cual indica que no hizo su mejor esfuerzo encada uno de los ítems que se miden. Este mismo caso le paso a Túnez que descendió, mientras que Japón y Estados Unidos se mantienen cerca a los primeros en desempeño logístico.

### Puntaje LPI

Colombia obtiene un porcentaje de 2,64 siendo el menor del comparativo y Reino Unido obtiene el más alto con 4,01.

### Costumbres

En este aspecto Colombia obtiene el puntaje de 2,59 buscando posicionarme en medio de los 7países de comparación mientras Reino Unido obtiene el puntaje más alto con 3,94.

### **Infraestructura**

Para este ítem Colombia está dentro de los últimos con un porcentaje de 2,44 siendo el último Túnez con 2,30 y el mayor el país de Estados Unidos con 4,18, seguidos de los continentes de Europa y Asia.

### **Envíos Internacionales**

Continúa Colombia siendo el último en este aspecto respecto a los años 2012 y 2014, para este año un porcentaje de 2,72 y el más alto Reino Unido con 3,63.

### **Competencia Logística**

Para este ítem Colombia está dentro de los últimos con un porcentaje de 2,64 siendo el último Túnez con 2,42 y el mayor el país de Reino Unido con 4,03 estando cerca Estados Unidos y Japón.

### **Seguimiento y Rastreo**

En este ítem Colombia está dentro de los últimos con un porcentaje de 2,55 siendo el último Túnez con 2,42 y el mayor el país de Estados Unidos con 4,14 estando cerca Reino Unido y Japón con valores de 4,08 y 3,95.

### **Oportunidad**

En cuanto a este ítem Colombia obtiene el puntaje más bajo con 2,87 y Reino Unido el más alto con 4,33, seguido de Japón con 4,2 y Estados Unidos con 4,14.

**Tabla 12.***Cuadro Comparativo Año 2012*

±

**Cuadro comparativo según datos LPI del Banco Mundial, año 2012**

PARAMETROS	América del Sur	América Latina	Centro América	Países Norte América	Europa	Asia	África
	Colombia	Brasil	México	EE. UU	Reino Unido	Japón	Túnez
Rango LPI	64	45	47	9	10	8	41
Puntuación LPI	2,87	3,13	3,06	3,93	3,9	3,93	3,17
Costumbres	2,65	2,51	2,63	3,67	3,73	3,72	3,12
Infraestructura	2,72	3,07	3,03	4,14	3,95	4,11	2,88
Envíos internacionales	2,76	3,12	3,07	3,56	3,63	3,61	2,88
Competencia logística	2,95	3,12	3,02	3,96	3,93	3,97	3,12
Seguimiento y rastreo	2,66	3,42	3,15	4,11	4	4,03	3,25
Oportunidad	3,45	3,55	3,47	4,21	4,19	4,21	3,75

**Nota:** Describe Comparación de Datos de LPI del Banco Mundial

### **Rango LPI**

Colombia está en el puesto 64 de los 160 países que mide LPI, en desempeño de logística, y dentro del comparativo se encuentra dentro del más bajo en desempeño, siendo el más alto Japón en 8 Puesto.

### **Puntaje LPI**

Respecto a los países evaluados Colombia ocupa el lugar más bajo con 2,87 mientras que Estados Unidos y Japón tienen el puntaje más alto para este año en el desempeño logístico.

### **Costumbres**

Para este aspecto Colombia no está dentro de los últimos, pero si presenta un porcentaje medio entre el comparativo con 2,65 siendo el más alto el país de Reino Unido con 3,73.

### **Infraestructura**

Observamos a Colombia con el puntaje más bajo de 2,72 y Estados Unidos el más alto con 4,14; indicando que Colombia debe continuar con la logística de infraestructura, lo cual ha demostrado con el tiempo.

### **Envíos Internacionales**

Para este ítem Colombia nuevamente ocupa el último lugar con un porcentaje de 2,76 mientras que Reino Unido presenta el 3,63 siendo el más alto; por tal razón Colombia debe apuntarle a la logística de este aspecto.

### **Competencia Logística**

Colombia es el menor con un porcentaje de 2,95 mientras que Japón ocupa el primer lugar con 3,97

### **Seguimiento y Rastreo**

Colombia con un porcentaje de 2,66 es el más bajo mientras que Estados Unidos es el más alto con 4,11.

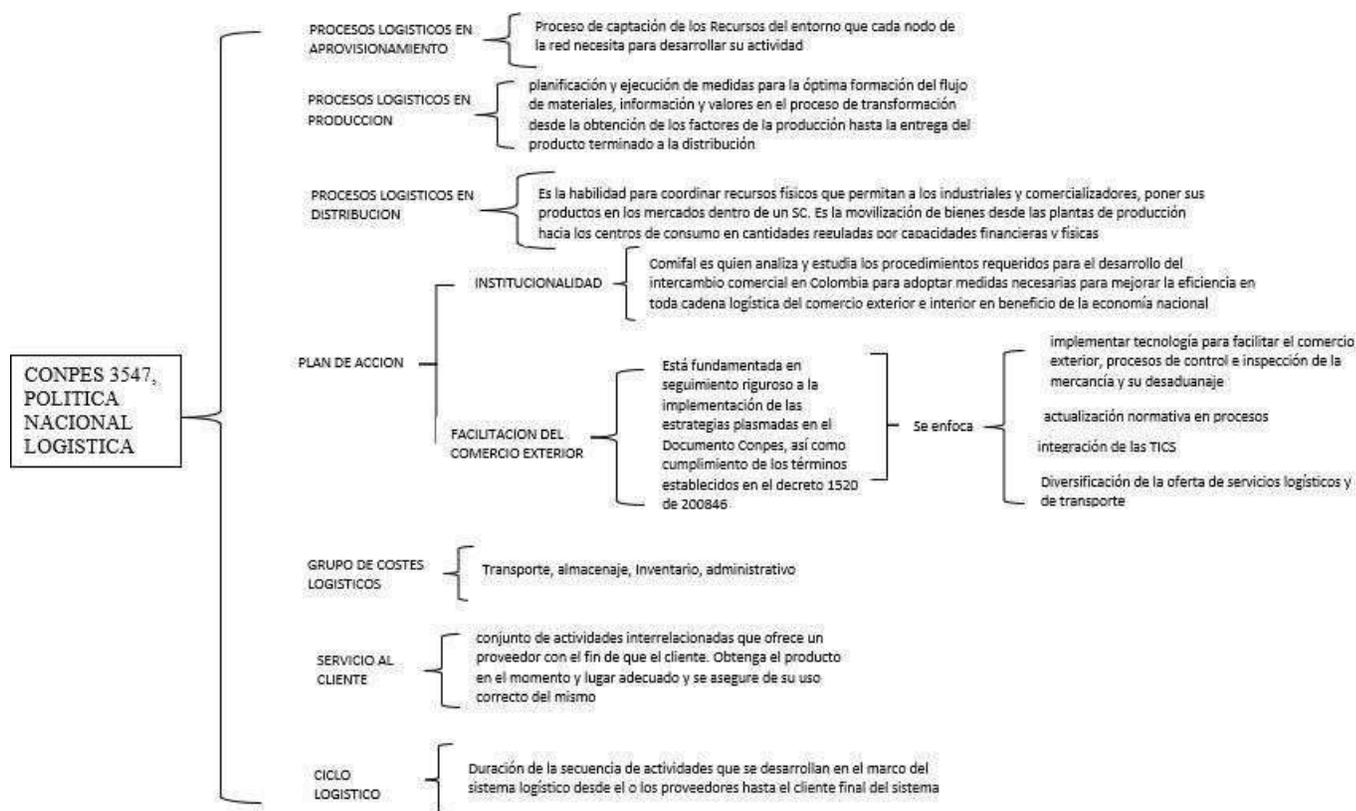
### **Oportunidad**

En este aspecto vemos un promedio para los países de América Latina y otros porcentajes más alto para el resto de los continentes, Colombia tiene 3,45 y Estados Unidos 4,21 siendo el más alto.

## Elementos Fundamentales del Documento “Conpes 3547 Política Nacional Logística”

Figura 11.

Cuadro Sinóptico de los Elementos Fundamentales del Documento



“Conpes3547Política Nacional Logística”

Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información del Documento “conpes 3547Política Nacional Logística”.

## **Proponer un Modelo de Gestión de Inventarios para la Empresa Peslac**

Procesadora de lácteos Peslac es una empresa en la que se puede identificar y explicar desde casos reales como el efecto látigo se muestra y genera una serie de causas que impiden su crecimiento y el posicionamiento de una marca con mayor competitividad, reconociendo la participación de varios actores en toda su cadena de abastecimiento, afectando la cadena de suministros propuesta y definida para el abastecimiento, producción y distribución de sus productos. A continuación, se relacionan cada una de las causas explicando cómo sucedería en la empresa:

### **Demand-Forecast Updating**

Está en una situación que ha causado que Procesadora de Lácteos Peslac no logre tener una visión total y clara de lo que quieren lograr, básicamente su producción y por ende su distribución es muy allegada a un pronóstico de demanda que ellos no han logrado definir, hay un stock que alivia los pronósticos de demanda, pero no un indicador base para lograr una producción genuina y estable que maximice sus ganancias y minimice los costos acarreados por su producción. El efecto Látigo surge por medio de las fluctuaciones en los pedidos de sus clientes que de manera directa afecta en el diseño de producción ágil y eficiente.

### **Order Batching**

Para procesadora de Lácteos Peslac, esta causa tiene un gran impacto, debido a la forma en que se tiene determinada la producción, los lotes que ellos manejan van directamente relacionados con lotes de vencimiento y estos conectados con el stock que se tiene para cubrir 8 días, es por esto que se evidencia el efecto látigo y una gran probabilidad de altas y bajas en la compra de sus productos

**Price Fluctuation**

La empresa Procesadora de Lácteos Peslac tiene como estrategia hacer seguimiento del comportamiento de los precios según el mercado y el desarrollo de la demanda. Normalmente es positivo comprar directamente siempre y cuando la fluctuación de precios siga variando, ya que se convierten en una fase importante y dinámica del mercado y por esto, el precio de almacenamiento será inferior al precio solicitado. Cuando se ofrecen promociones esto genera aumento en la demanda ya que los precios disminuyen, lo que se convierte en algo llamativo y atractivo para los clientes. Esto ayuda al volver a la empresa más competitiva, mejorando su Posicionamiento y generando la rotación del inventario de manera dinámica. Es de vital importancia planear estrategias que permitan tomar acción a sucesos respecto a los diferentes comportamientos del mercado

**Shortage Gaming**

Esta causa consiste en la escasez de juegos, y se observa cuando la demanda de un producto excede su oferta, el fabricante aplica esquemas de racionamiento para asignar a sus clientes una cantidad proporcional según la cantidad solicitada. Este efecto se debe a que los clientes proporcionan poca información sobre la demanda real del producto. Lo que resulta ser desafiante para los fabricantes de los productos recién introducidos, dando lugar a inversiones equivocadas en capacidad e inventario.

## Gestión de Inventarios de la Empresa Peslac

Se aplica un instrumento de recolección de información, para develar la forma en que se gestiona sus inventarios y así mismo proponer una estrategia para la problemática o una mayor organización. A continuación, se presenta los resultados obtenidos, permitiendo de esta forma tener un resultado real, respecto a la gestión de inventarios de la empresa objeto de estudio.

Las personas participantes de la encuesta están directamente relacionadas con la empresa con el área de inventarios de Peslac.

Conductor de ruta Auditor

Supervisor de Bodega Jefe de Inventarios Auxiliar de Inventarios

### Figura 12.

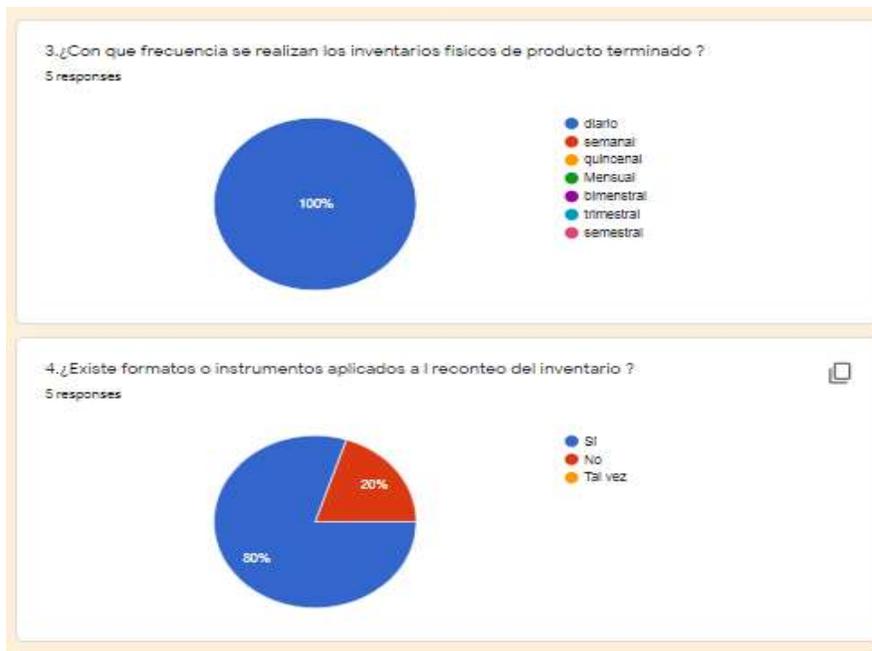
#### Porcentaje en la Respuesta 1 y 2 de la Encuesta Aplicada



**Nota:** Grafica extraída del formulario de Google forms aplicada a la empresa Peslac

**Figura 13.**

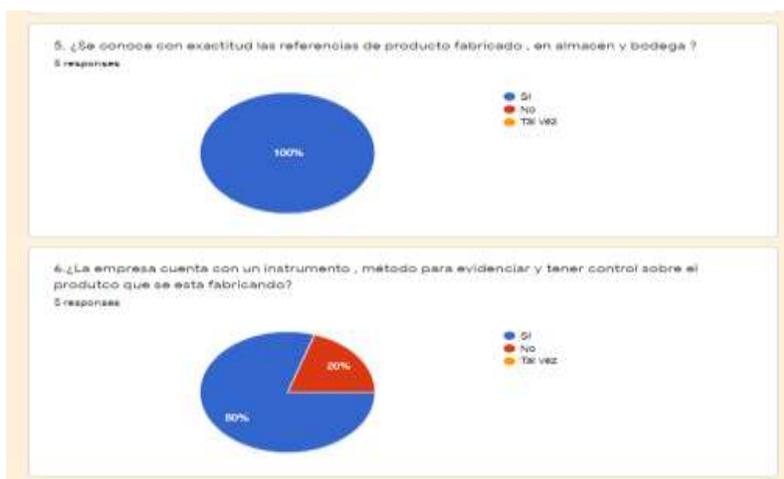
*Porcentaje en la Respuesta 3 y 4 de la Encuesta Aplicada*



**Nota:** Grafica extraída del formulario de Google forms aplicada a la empresa Peslac

**Figura 14.**

*Porcentaje en la Respuesta 5 y 6 de la Encuesta Aplicada*



**Nota:** Grafica extraída del formulario de Google forms aplicada a la empresa Peslac

**Figura 15.**

*Porcentaje en la Respuesta 7 y 8 de la Encuesta Aplicada*



**Nota:** Grafica extraída del formulario de Google forms aplicada a la empresa Peslac

**Figura 16.**

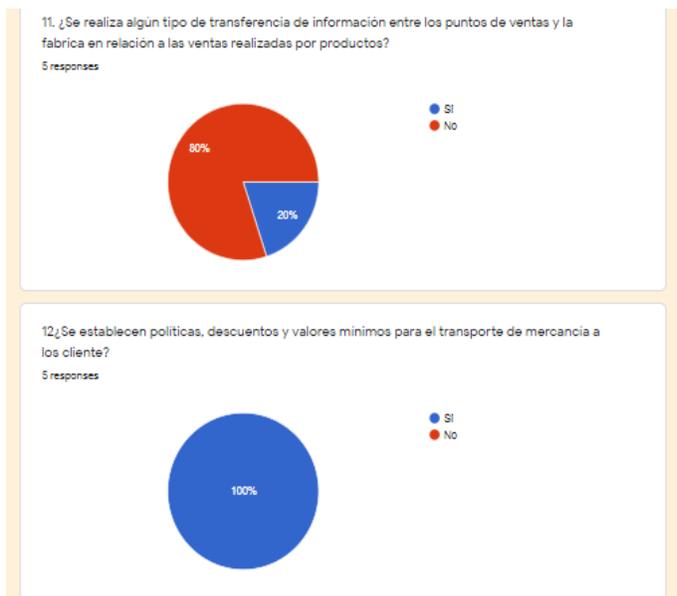
*Porcentaje en la Respuesta 9 y 10 de la Encuesta Aplicada*



**Nota:** Grafica extraída del formulario de Google forms aplicada a la empresa peslac

**Figura 17.**

*Porcentaje en la Respuesta 11 y 12 de la Encuesta Aplicada*



**Nota:** Grafica extraída del formulario de Google forms aplicada a la empresa Peslac

**Figura 18.**

*Porcentaje en la Respuesta 13 y 14 de la Encuesta Aplicada*



**Nota:** Grafica extraída del formulario de Google forms aplicada a la empresa Peslac

**Figura 19.**

*Porcentaje en la Respuesta 15 de la Encuesta Aplicada*



**Nota:** Grafica extraída del formulario de Google forms aplicada a la empresa Peslac

De acuerdo con los resultados obtenidos se proponen las siguientes estrategias para la gestión de los inventarios en Peslac.

En la encuesta nos lleva a comprender y analizar sus ventajas y las desventajas, donde la principal radica en su falta de comunicación asertiva y una nueva estrategia que se adapte a las necesidades reales en tiempo justo.

La demanda debe ser por pronóstico, teniendo un instrumento de medición por lo cual se registren datos para prever la demanda en periodos ya establecidos como prometedores a la compañía.

Tener la información de la demanda por los clientes recurrentes y abriendo una brecha para nuevos, en la cadena de suministros es clave para contribuir a los efectos látigo que pueden ser fuertes en ya establecidos periodos del año.

La compañía debe optar más por las ayudas sistemáticas, tecnológicas para la ayuda de controlar y prever la demanda para evitar los excesos de inventarios.

En las estrategias que emplea la compañía de Peslac es la de varios pedidos u órdenes al mismo tiempo, así se puede minimizar costos del movimiento al poder agrupar todas estas, similar a la estrategia de Just InTime, que es tener un stock bajo, con sus órdenes perfectas, se concentra en los distribuidores y los puntos de ventas autorizados, ya que son los encargados de distribuir el producto de la empresa.

Procesadora de lácteos Peslac, debe contar con una planificación estratégica, para tener la estabilidad de los precios, ya que esta puede ser una dinámica debido a la oferta y demanda, debido al efecto Bullwhip y esta puede afectar de forma directa los precios de los productos generando inestabilidad.

Cuando la demanda supera la oferta, se genera un aumento considerable desde la producción hasta la cadena de suministros, con el fin de que los precios no se afecten, la compañía debe tener un plan de contingencia para adelantar estos cambios de la demanda y la oferta.

Procesadora de lácteos Peslac, debe apostar a garantizar la entrega de los productos finales al consumidor en tiempos óptimos y respuestas acertadas a las NC, ya que se obtienen beneficios como la disminución del costo de la operación en logística, manejo de inventarios, stocks bajos.

De acuerdo con las estrategias propuestas y a la aplicación de la encuesta se tiene información más certera y objetiva de la gestión de inventarios de la empresa Peslac, teniendo bases para responder algunas preguntas que son claras en la construcción de una gestión de inventarios.

¿Cuáles serían las ventajas para la empresa en tener centralizado el inventario o, por el contrario, tener descentralizado el inventario? ¿Por qué?: Para la compañía de peslac este manejo de inventarios debe ser descentralizado, debido a que se tiene presente la variedad de los clientes quemaneja, donde este manejo de inventarios genera un mayor costo, sin tener presente la información tardía por la cantidad de puntos que se manejan, por otro lado la variedad de productos y las características de las zonas que le agregan un grado más de dificultad, donde se requiere mayor volumen de productos unos de otros, una tarea gran responsabilidad para manejarlo de forma centralizado, de esta forma se garantiza al punto de venta desde un inventario descentralizado, brinde al cliente y genera su satisfacción ( oferta ) lo que el punto necesita dependiendo de su zona geográfica e incluso poder adquisitivo.

En que consideran ustedes que se fundamenta el Pronóstico de la Demanda de la empresa?; si no lo hacer, ¿Cuál es la recomendación del grupo colaborativo?: Para diagnosticar el pronóstico de la demanda de Peslac, inicia principalmente en la zonas donde se encuentras sus sitios de venta (puntos de ventas) y las temporadas del año, ya que se tiene como historial un precedente de que de acuerdo a como son estas fechas de calendario escolar, semana santa, vacaciones, fines e inicios de año, se requiere mayores productos en diferentes zonas, un ejemplo es el Arequipe que se distribuye a Bucaramanga y Bogotá en estas fechas mencionadas anteriormente con regularidad. De esta forma permite reconocer las líneas de producción a las cuales requieren más

atención en los movimientos de inventario y de las cuales se tiene una mayor demanda de Materias primas, identifica las NC (no conformidades y devoluciones) para determinar estas variaciones se necesita reconocer la causas y efecto teniendo una comunicación directa y formula las respectivas acciones correctivas y factor látigo que este presentando el mercado y no generar sobre producción.

¿Debería la empresa desarrollar un sistema para transferir inventario entre sus almacenes? ¿Si el almacenamiento es centralizado, recomendarían ustedes la descentralización?

¿Por qué?: Teniendo en cuenta las necesidades de la empresa Peslac, desarrollar un sistema para transferir inventario permitiría gestionar mejor las actividades de cada almacén y sentar las bases para una rotación más frecuente de las existencias. La descentralización en las cadenas de suministro es un sistema ventajoso porque las empresas no deberían invertir en recursos innecesarios que causen mayores costos, ya que cada bien se adapta a las necesidades del consumidor. El descentralizar los inventarios también permite a la empresa la rapidez en la entrega de productos a los diferentes distribuidores minoristas, en estos casos tomando en cuenta el tamaño de la empresa y que sus productos suelen estar distribuidos por un gran número de establecimientos es necesario que la distribución desde el punto de almacenamiento al intermediario del consumidor final se realice de manera rápida y eficiente.

¿En definitiva, que modelo de gestión de inventarios es más recomendable para la empresa?: El sistema idóneo dependerá de muchos factores y condiciones de las empresas involucradas y de las ventajas competitivas que Peslac quieran adquirir para la empresa, el modelo de gestión de inventario más apropiado es el «**modelo de pedido óptimo o modelo de Wilson**» porque su objetivo principal es determinar el volumen o la cantidad del producto que se va a producir. El

modelo se basa en la entrega de muchos productos, por lo que es necesario Examinarlo, ya que siempre tiene una cantidad constante para la producción y ya está planificado, de esa manera Tendrá control sobre él. Dado al tamaño de Peslac, su distribución a nivel nacional y que sus productos se encuentran ya posicionados en el mercado el desarrollo de este modelo es óptimo para el manejo de inventarios, es un método de gestión de stock muy utilizado para reducir los costes de inventarios en un almacén

## **Identificar los Modos y Medios de Transporte Utilizados por la Empresa Peslac**

### **Describir de Manera Detallada los Diferentes Modos y Medios de Transporte Utilizado por la Empresa Peslac, en sus procesos de Aprovisionamiento de Materias Primas y Distribución de su Producto Terminado**

En rutas sincronizadas y parame trizadas los conductores de la empresa Peslac, inicia la distribución de su producto terminado. El aprovisionamiento de MP, es la operación en donde se implementan con mayor exactitud estándares de calidad, que permiten la conservación de las características fisicoquímicas del producto principal para su negocio, la leche, que es recolectada de los diferentes áreas rurales y luego llevadas a su planta principal en el municipio de Firavitoba Boyacá

Medios de transporte utilizados por Peslac, en su proceso de aprovisionamiento:

#### **Camión Tipo Cisterna**

Es ideal para trasladar la MP, debido q permite una conservación más higiénica y prolonga cada uno de sus componentes fisicoquímicos. Es uno de los medios de transporte mayormente usados, porque su construcción es permitida para mantenerlos limpios y asépticos

#### **Camiones Tipo Estacas**

Es una forma de uso de intermediarios que reciben la leche de los productos de las zonas más cercanas a la planta principal, la manera en que los hacen es contener la MP, en cantinas de un mismo tamaño para ser entregadas en la planta, la recolección no es de mayor control de calidad, pero implementan formas de controlar la temperatura de la leche, recogéndola en zonas sombreadas o donde no dé directamente el rayo del sol.

Medios de transporte utilizados por Peslac, en el proceso de distribución del PT.

## **Vehículo Tipo Isothermo**

Es el mayor aliado en la distribución del producto, por sus características prestantes y adecuadas al tipo de producto.

Debido al tipo de transporte que mayor usa e implementa Peslac, acarrea así con unas ventajas y desventajas que son importantes identificar

### Ventajas

Accesibilidad

Prontitud

Seguridad

Costos de embalaje

### Desventajas:

Capacidad

Distancias

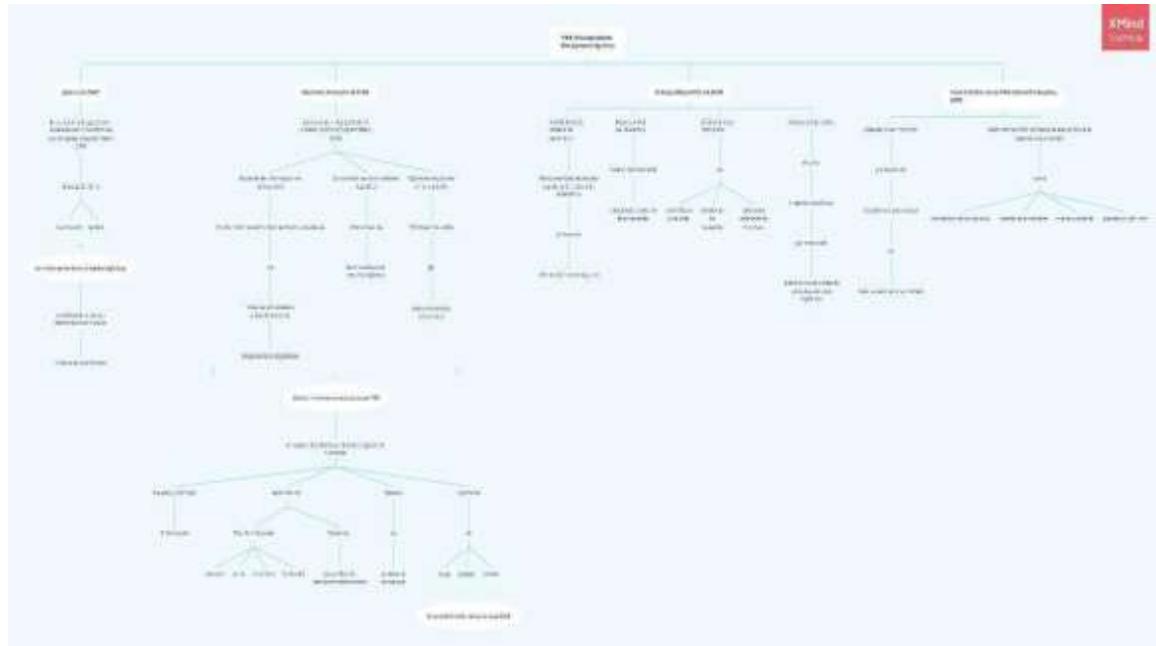
Congestión

Regulación Capacidades de carga

## Mapa conceptual con el tema “TMS” (Transportation Management System) y sus características

Figura 20.

Mapa Conceptual con el Tema “TMS” (Transportation Management System) y sus Características



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información del (*Transportation Management System*).

## **Proponer una Estrategia de Aprovisionamiento para la Empresa Peslac**

### **Estrategia de Aprovisionamiento**

La necesidad de estrategia de aprovisionamiento debe hacerse de acuerdo con el estado real y actual que tiene la organización para su aprovisionamiento.

### **Necesidades de Abastecimiento**

El aprovisionamiento de los diferentes insumos y empaques de la empresa, están conectado directamente con los procesos que se adelantan, sus inventarios y movimientos en el mercado. Como materia esencial se tiene la leche en la cual día a día debe ser recepción, y sus procesos de selección son arduos debido a la zona, competencia y prioridad como materia prima. Los demás insumos al igual que los empaques son requeridos acorde a los movimientos de mercado ya que en base a estas existencias pueden variar, por lo que en base a estos y tiempos acordados con proveedores se establecen parámetros para emitir las alarmas de abastecimiento.

### **Selección Fuentes de Abastecimiento**

El proceso de selección es una decisión neta de la Alta Dirección, la cual realiza los acuerdos de entrega, precio y calidad, permitiendo luego de esta negociación la participación del líder directamente encargado y área contable, los cuales siguen las condiciones de aprovisionamiento emitiendo algunas recomendaciones en caso de oportunidad de mejora. La selección de proveedores se hace en relación con aquellos que llegan a presentar sus propuestas, referencias del clúster lácteo o contactos relacionados

## Dinámicas de Suministro

Los pedidos son realizados desde el área encargada en base a los niveles de pedido de cada elemento ya que ninguno puede llegar a cero porque en ocasiones los tiempos de reposición son muy altos, y su desabastecimiento puede generar grandes inconvenientes en producción o ventas. Los procesos de pago son acordados mensualmente como requisito para facilidades económicas a nivel de la organización.

Modelo de Excel para realizar la evaluación y selección de proveedores:

### Tabla 13.

#### *Criterios de Evaluación de Proveedores*

---

#### **Criterios De Evaluación De Proveedores**

---

Desempeño:

Se establece una plantilla de desempeño con 5 conceptos evaluados con puntaje de 1 a 4

A cada concepto se le aplico un porcentaje según su injerencia en los resultados.

Si este resultado final está entre 3 a 4, califica positivamente y cumple.

Un resultado inferior a 3, no califica, se envía una carta comunicando los resultados.

El proveedor que no califica desaparece del registro de proveedores.

---

**Nota:** Describe los Criterios de Evaluación de los Proveedores

**Tabla 14.***Conceptos de Evaluación*

Evaluación	Puntaje
Nunca	1
Pocas veces	2
Frecuentemente	3
Siempre	4
Concepto	Porcentaje
Asistencia técnica	10
Embalaje- transporte	5
Cumplimiento de entregas	50
Equipamiento, infraestructura	20
Garantía de productos y servicios	15
	100

---

Nota: Describe los Conceptos de evaluación

**Figura 21.***Evaluación de Proveedores*

ITEM	PROVEEDOR	ASISTENCIA TECNICA			EMBALAJE Y TRANSPORTE			ENTREGAS			GARANTIAS		
		PUNTAJE	%	PUNTAJE	PUNTAJE	%	PUNTAJE	PUNTAJE	%	PUNTAJE	PUNTAJE	%	PUNTAJE
1	AJOVER DARNEL	4	10	0.4	3	5	0.15	4	50	2	3	15	0.45
2	DISTRITEC S.A.S	3	10	0.3	4	5	0.2	4	50	2	3	15	0.45
3	DARPLAS	3	10	0.3	4	5	0.2	3	50	1.5	4	15	0.6
4	CIMPA S.A.S	4	10	0.4	4	5	0.2	4	50	2	4	15	0.6
5	ROCSA COLOMBIA S.A.S	2	10	0.2	4	5	0.2	4	50	2	3	15	0.45
6	CAMPESINOS LECHEROS	2	10	0.2	4	5	0.2	4	50	2	3	15	0.45

EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA			PUNTAJE TOTAL
PUNTAJE	%	PUNTAJE	
4	20	0.8	3.8
3	20	0.6	3.55
4	20	0.8	3.4
3	20	0.6	3.8
2	20	0.4	3.25
2	20	0.4	3.25

Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.**Propuesta de Aprovisionamiento**

Evaluación cualitativa por puntos para la selección de proveedores: A través de esta propuesta de mejora, se quiere dar a entender, que no se puede tener un proveedor sin ver su aptitudes y características son justamente lo que se busca o por el contrario irrumpe Con el propósito de la empresa, como se identificó en la encuesta, hay proveedores que por sus

características se demoran en entregar insumos, entonces no puede depender ni confiar de él, lo que es necesario, buscar más proveedores, hacer evaluación, a partir de generalidades como el precio, el tiempo de entrega, la calidad, la forma de pago, generalidades que son importantes. Es por eso por lo que para Peslac es muy importante, tener proveedores que se adapten a la periodicidad y necesidad de abastecimiento, sin dejar a un lado la calidad y el cumplimiento.

## **Proponer un Layout para el Almacén o Centro de Distribución de la Empresa Peslac**

### **El Layout de Centro de Distribución para la Empresa Lácteos Peslac**

Este sistema que veremos será el almacenamiento para la producción de la materia prima procesada en la empresa, los cuales tiene un sistema especial como lo son: cuartos fríos que cumplan las características de conservación de frío, áreas y estibas esterilizadas, zonas con humedad relativa estables, zonas demarcadas estratégicamente.

### **Contexto**

La gestión en los almacenes se trata de la recepción, movimiento y almacenamiento del producto de manera interna en una compañía, tiene como objetivo la optimización logística en las etapas de flujo de los procesos, así como de abastecimiento y su distribución

### **Situación Actual del Centro de Distribución de la Empresa Procesadora de Lácteos Peslac**

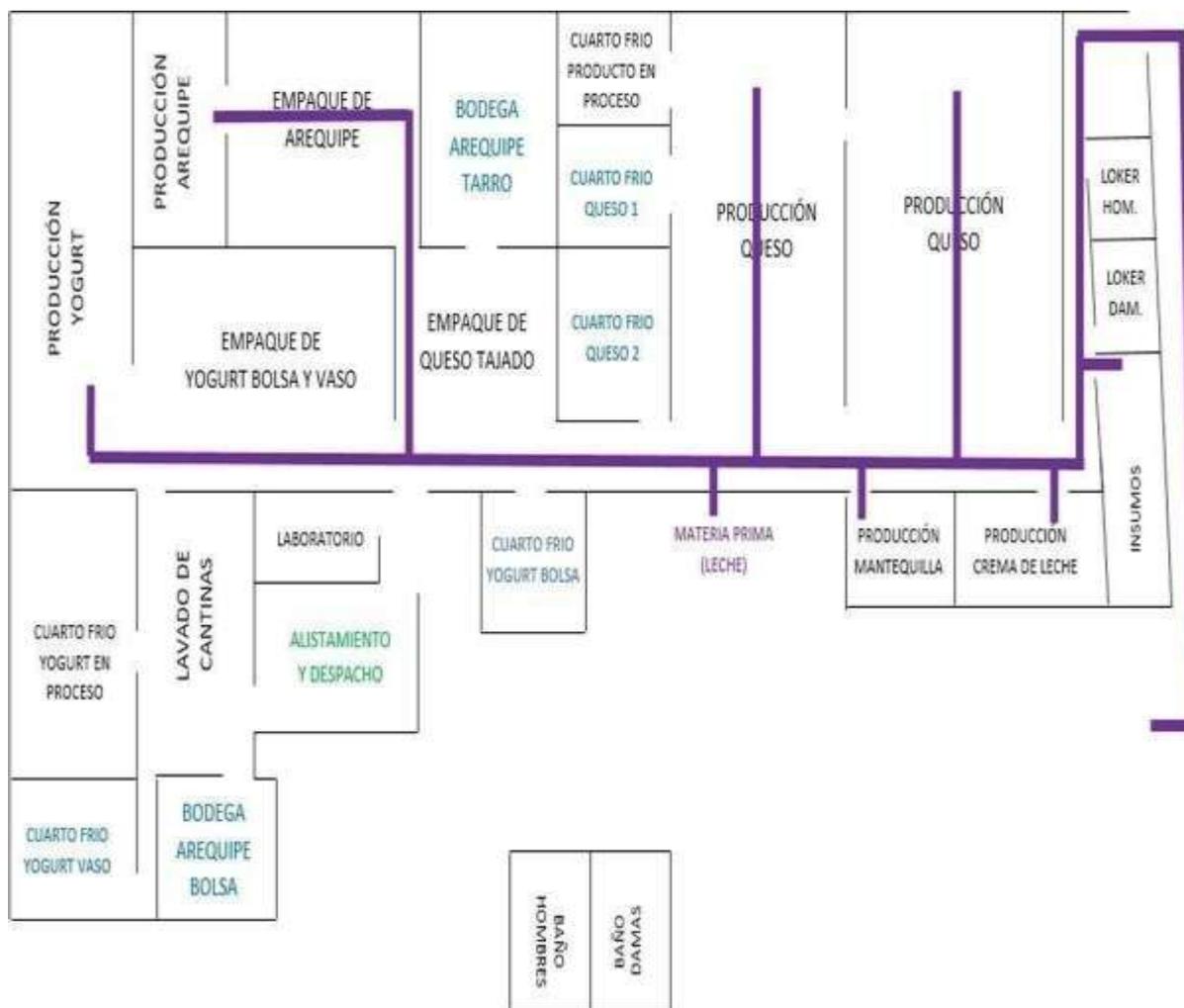
En relación a la producción que realiza la empresa diariamente, los derivados de la materia prima que se generan en productos son el yogur, quesos y arequipe, que mediante la recepción, los diferentes análisis, por medio de recorridos llega a la recepción directamente a las áreas de proceso donde se efectuara su tratamiento acorde al proceso a realizar, así mismo de manera externa llegan los insumos Utilizados en los procesos, de parte de diferentes proveedores, los cuales mediante análisis y pruebas, se adicionan en la materia prima, siendo agentes determinantes en la funcionalidad de cada proceso productivo.

Cada orden de pedido que llega a la empresa es debidamente analizada para evidenciar los tiempos que se pueda tardar en realizarse y evitar los traumatismos dentro de la empresa, se les da prioridad a los clientes más recurrentes, donde cada producto después de elaborado tiene que ser almacenado según sus características por cada persona encargada, donde su rotación y loteo debe de ser acorde a las salidas o existencias para las No conformidades, donde luego pasa

y audita de forma diaria el control de inventarios general, quien coteja la información directamente en proceso a la ingresada al lugar de almacenamiento y lleva el inventario detallado de las existencias y salidas, quien realiza e informa los stock mínimos, máximos ya que de esta manera vemos la viabilidad y el destino de la materia prima como también el cumplimiento a los clientes.

**Figura 22**

*Layout-Ruta Productiva*

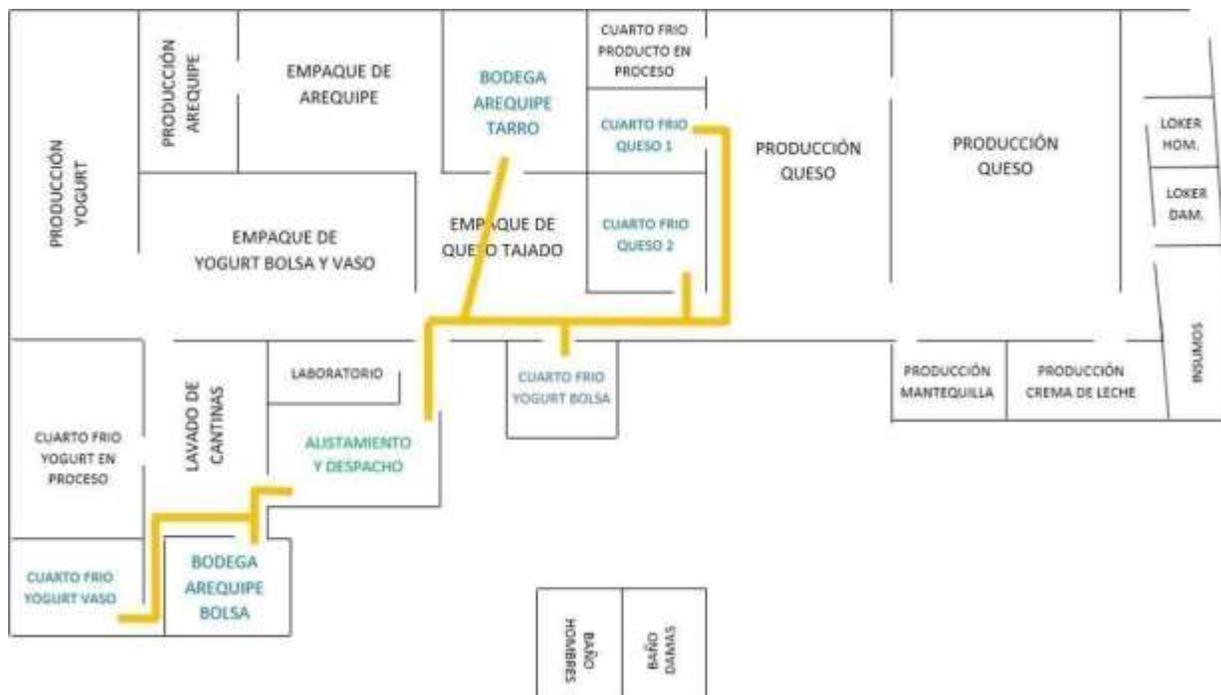


Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac

**Figura 23**

*Layout Ruta- Materia Prima*



Fuente: Autoría Propia

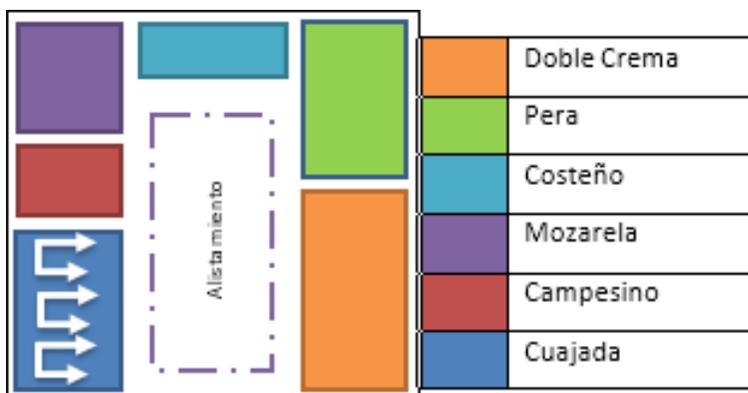
**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac

### Cuarto Frio 1 y 2 Quesos

Estos dos cuartos tienen el almacenamiento de todo el proceso de quesos en todas sus presentaciones, las cuales son: por 5 libras y 2,5 libras, en queso doble crema, pera, cuajadas, 7 cueros, campesino, costeño. Este cuarto tiene sistema de enfriamiento en cual el producto de refrigera a una temperatura de 4 grados y se mantiene estable para la conservación del producto.

### Figura 24

*Layout Cuarto 1 y 2 Quesos*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac.

## Cuarto del Yogurt

Características: Este cuarto tiene almacenamiento del yogurt en las presentaciones de bolsa o

laminar: donde se tienen las siguientes presentaciones

**Tabla 15**

*Presentación de bolsa o laminar de yogurt*

Yogur de guanábana	Bolsa por 150
	Bolsa por 200
	Bolsa por 1000
Yogur de melocotón	Bolsa por 150
	Bolsa por 200
	Bolsa por 1000
Yogur de feijoa	Bolsa por 150
	Bolsa por 200
	Bolsa por 1000
Yogur de mora	Bolsa por 150
	Bolsa por 200
	Bolsa por 1000
Yogur de fresa	Bolsa por 150
	Bolsa por 200
	Bolsa por 1000

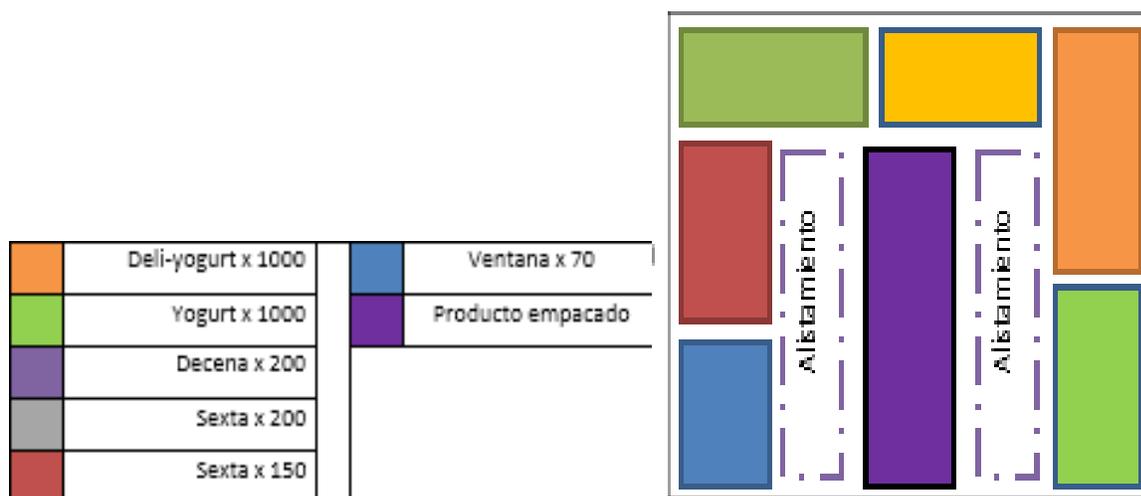
Nota: describe cantidad de bolsas por yogurt.

## Distribución el Cuarto Frio

La refrigeración de este cuarto tiene que llegar a estar hasta los 2 grados de temperatura, para evitarla fermentación del producto, donde se ven las zonas libres es el espacio para la correcta ventilación y que de manera homogénea este reciba el frio necesario para su conservación.

### Figura 25

*Layout Cuarto de Yogur-Bolsa*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac

### Cuarto Frio del Vaso y Garrafa- Yogur

En este cuarto se almacena la mercancía del yogur en vaso y las garrafas en los diferentes sabores de melocotón, feijoa, mora, guanábana y fresa.

### Figura 26

*Layout Cuarto de Yogur Vaso- Garrafa*

	Línea Light
	Yogurt x 4000
	Yogurt x 2000
	Yogurt x 1000
	Yogurt Vaso x 150
	Yogurt Tarro x 200



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac

## Bodega de Arequipe

En esta bodega se almacena el arequipe de tarros por 5000 gramos y 25000 gramos donde se tienen tres líneas de arequipe en estas presentaciones, las cuales son, Arequipe tipo oblea, Arequipe tipo panadería y arequipe tipo mil hojas.

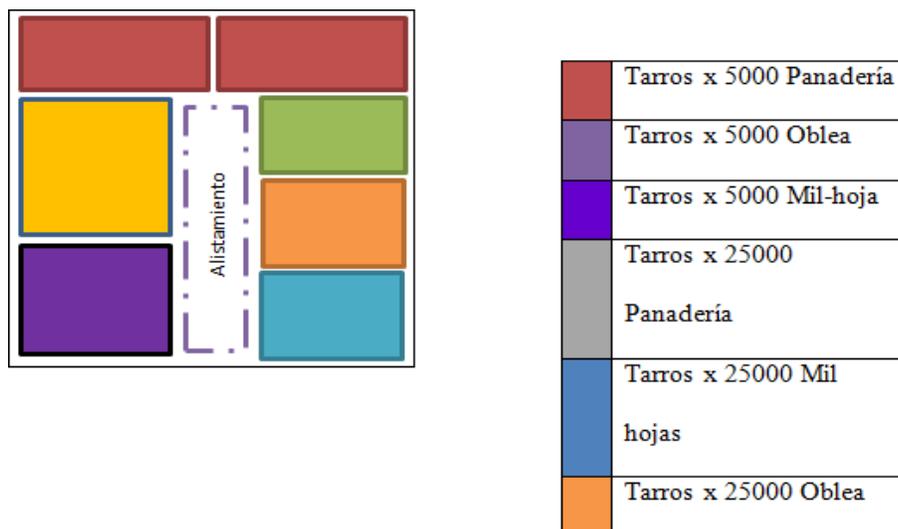
## Distribución de la Bodega

Este cuarto se tiene muy presente la rotación del producto, ya que los lotes de producción son los que definen el orden de la salida del producto. Ya que este se almacena directamente en el suelo,

Tiene que estar bien identificado para evitar confundir el producto que está teniendo la rotación.

## Figura 27

### *Layout Bodega de Arequipe*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac

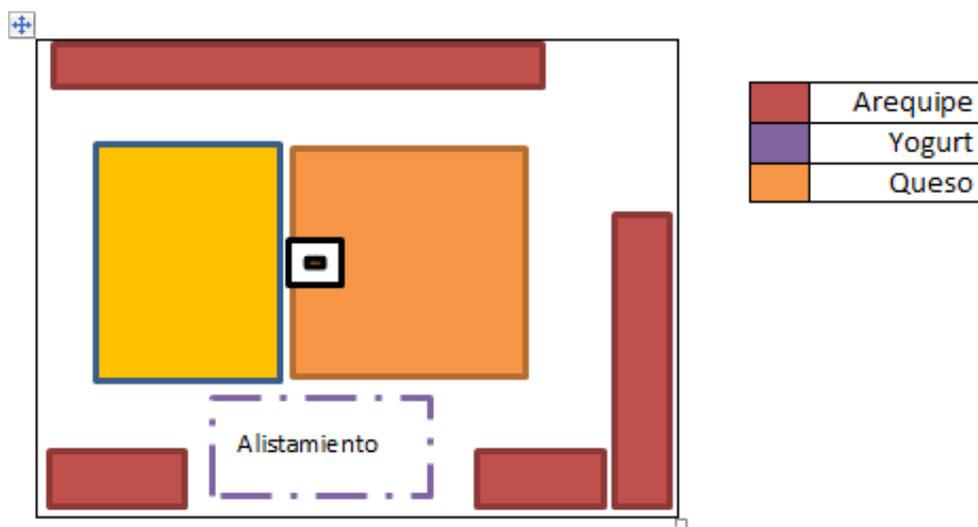
## Embarque- Despachos de Producto Terminado

### Tipo de Mercancía

Se realiza una agrupación final de los productos solicitados en la orden de compra emitida es del área comercial, donde cada despachado responsable de sus cuartos y/o bodegas de almacenamientos, realizan el alistamiento de los pedidos según el lote de rotación de estos.

### Figura 28

#### *Layout de Despachos*



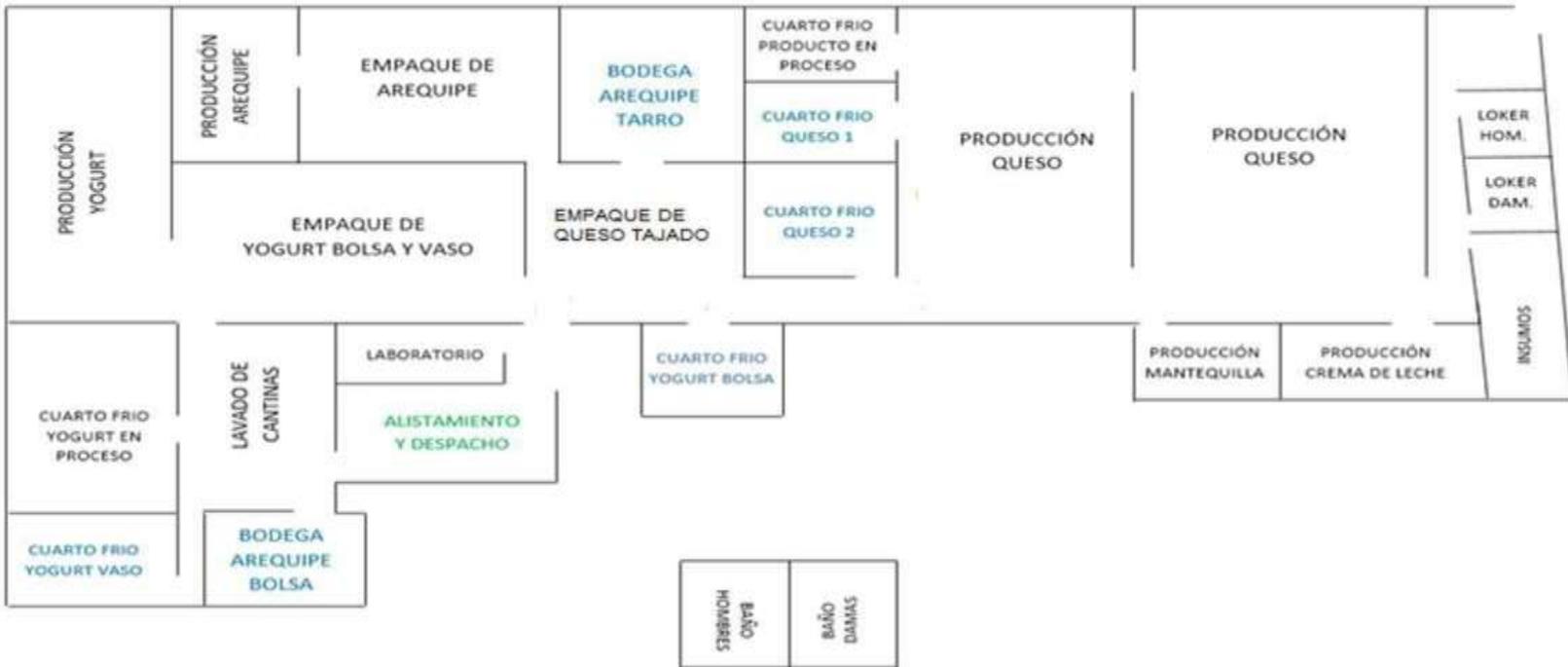
Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac

**Layout del Plano Actual**

**Figura 29**

*Layout General de PESLAC*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa Peslac

**Propuesta de Mejora del Centro de Distribución de Peslac.**

Descripción: Aplica para las zonas autorizadas visiblemente por Peslac en su intervención.

Distribución: Tienen que existir cuarto zonas delimitadas para analizar el nivel de mercancía y actividades que se realice

Zona de Recepción: Ajustes de calidad e inspección al recibir para evitar averías, no

Conformidades o pérdidas de producto.

**Zona de Almacenamiento:** Es donde los productos van organizados según su ficha técnica, como tipo de almacenamiento, cadena de frio, empaque, estibado.

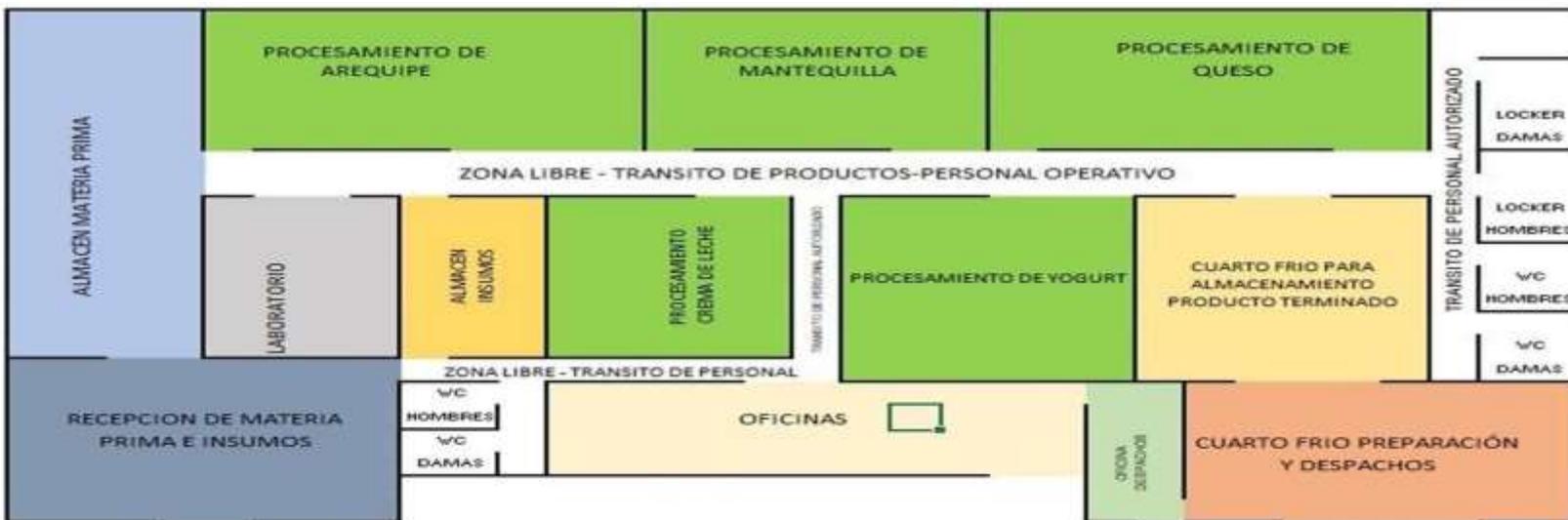
**Zona para los Pedidos:** Lugar donde se generan las órdenes de los pedidos antes de pasarlos al área de alistamiento, y emitir una correcta comunicación entre los sectores involucrados.

**Zona para Despachos:** Vehículos y personal listo para realizar el cargue de los pedidos, según las órdenes de compra generadas.

### Plano Layout Propuesto

**Figura 30**

*Layout Propuesto para PEsLAC*



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de la Empresa peslac

Distribución mediante un flujo en U para una mayor facilidad y comunicación entre las áreas, de este modo los tiempos mejorarían, el producto generaría menos traumatismos en su movilidad o alistamiento.

## **Identificar los Beneficios al Implementar Estrategias de DRP y TMS**

### **Explicación de la Estrategia de Distribución de la Empresa Peslac Pronóstico y su Nivel Estratégico.**

El manejo interno de la compañía Procesadora de Lácteos Peslac en su atención al cliente va en una recepción de pedido y órdenes de compra que se emiten directamente por la parte demandante, y el manejo de las experiencias que este pueda tener, en cuanto a su solicitud hasta la entrega final de los mismos. Por lo general en puntos de ventas estratégicamente ubicados para dejar cada establecimiento con la libertad de una atención personalizada y final, sin embargo, hay contrataciones de relaciones directamente con bodegas o clientes especiales que hacen que la comunicación sea totalmente directa. Teniendo una base de datos sólida y como precedentes para las proyecciones relacionados entorno a la producción, almacenamiento, distribución y ventas, se llevan a cabo diferentes actividades para la distribución. El manejo estratégico va en algunas líneas específicas de productos ya seleccionados con mayor rotación, donde se enfoca a no dejar disminuir su stock, aun no se establecen valores fijos, un ejemplo en temporadas de fin de año, el mercado exige producir más Arequipe y Yogurt, ya que esta demanda supera la de otros meses del año, la línea de quesos se ve un poco más baja pero aun así se procura mantener un stock alto, ya que en esta temporada el queso costeño es solicitado debido a los procesos o transformación como materia prima para la masa de buñuelos, que comúnmente se da para las festividades de fin de año. Por esto mismo también se le suma las ventas que pueda llegar a tener estos productos, como es de saber que la masa de buñuelos no puede superar una producción que vaya más allá del 27 de

Diciembre, ya que luego de pasar esta temporada y por fechas de vencimiento y a demanda del producto no tiene la demanda de los clientes. Estas variaciones y cambios del mercado son estratégicamente analizadas por la gerencia y auditores generales, consecuente a susventas y devoluciones para de este modo, tomando estos datos se puedan realizar proyecciones futuras, apoyo en su Marketing y mitigar las perdidas por producto o devoluciones.

### **Nivel Táctico**

Al ya tener los respectivos pedidos, y llevando a cabo el análisis de los años anteriores, teniendo como guía los pronósticos en las diferentes líneas de producción, ya lo seas quesos, arequipe y yogurt según las temporadas del año. Por lo cual este es nuestro referente de proyecciones, luego este pasa a ser analizados y verificado por el jefe de cuartos de almacenamiento, que de acuerdo con las órdenes de pedido el realiza las rotaciones del productos, alistamiento y despacho de la mercancía, en un caso donde la mercancía no alcance para algunos clientes específicos, estas unidades se repartes en proporción al pedido inicial, conel fin de no dejar a ningún cliente sin su solicitud. Cabe recalcar que no existe el sistema de intercambio de información entre sus clientes la compañía, si no que se verifica a fin de mes el total de sus ventas y las devoluciones que pueda tener en productos por las no conformidades. Es de suma importancia que los pedidos que realizan los puntos de ventas, las bodegas, clientes especiales, realicen sus requerimientos en horarios establecidos, ellos manejan completa autonomía en su administración, estos pedidos son embarcados en vehículos con capacidad de carga entre 10 y 15 toneladas, siguiendo la gestión logística de la salida de los vehículos a diferentes departamentos durante los días ya establecidos. En muchos de los casos los requerimientos superan la capacidad de carga de los vehículos lo que obliga a enviar otro

vehículo auxiliar para poder cumplirles a los clientes. Con relación al nivel táctico en cuanto a los suministros y los insumos que se utilizan en los procesos de producción, son tenidos en cuenta a los inventarios semanales que realiza la empresa, donde hay valores de stock ya predeterminados, aunque en su mayoría depende de la producción, disponibilidad de la bodega de almacenamiento y de la eficiencia de los proveedores.

Para que la compañía logre sus objetivos tiene cuatro opciones en la selección de una estrategia durante la etapa de su madurez, las cuales son:

Desarrollo de imagen de la compañía y productos.

Atraer nuevos clientes potenciales en una estrategia de ventas.

Nuevas aplicaciones y usos para los productos según las necesidades.

Aplicación de nuevas tecnologías.

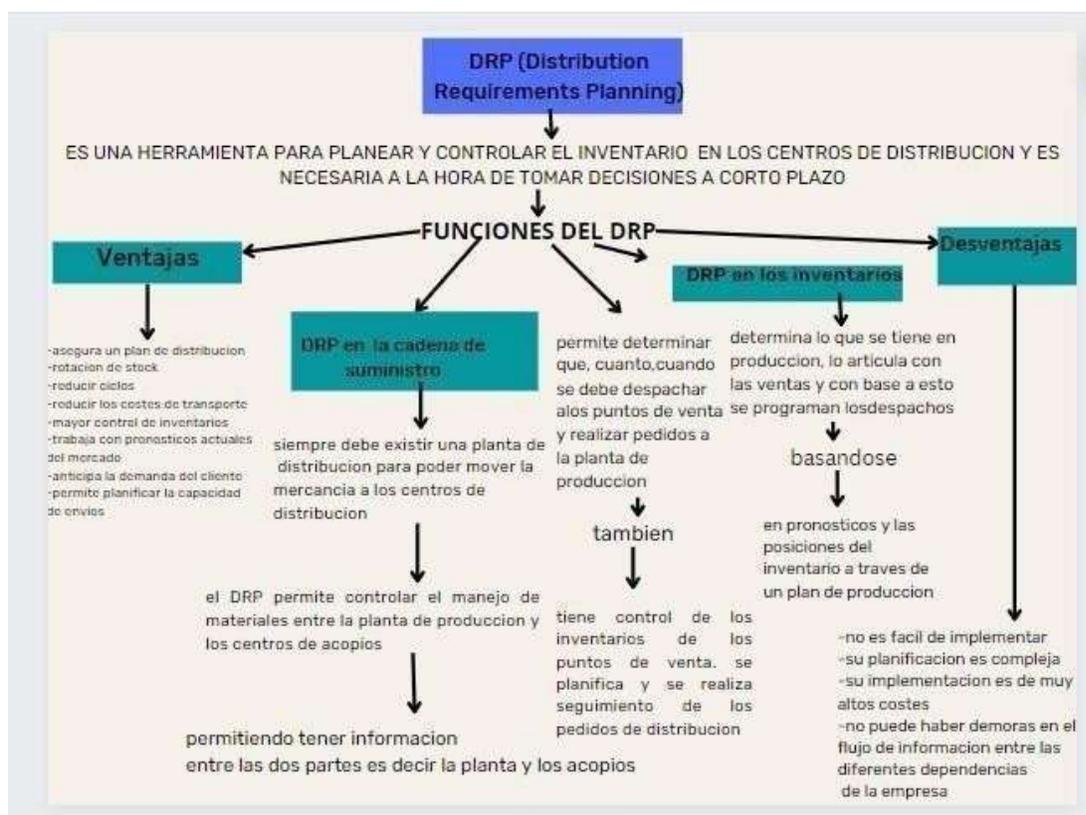
La compañía Procesadora de LACTEOS PESLAC, adopto por incluir nuevos productos, donde se implica cambios y reposicionamiento de la marca, dirigirlos nuevos mercados y clientes ya que se tienen para poder incluir unas acogidas al mercado. Un reposicionamiento requiere cambios drásticos en un producto, donde desde su producción y comercialización deben estar alineados para que sea un éxito. En los estudios que ha realizado la compañía, han arrojado resultados que dentro del segmento de los alimentos de contenido proteínico que aportan beneficios a la salud y las bajas calorías, un gran porcentaje de las ventas hacen las diferentes marcas ya posicionadas y por esto se opta por utilizar a productos para satisfacer las necesidades de los consumidores, competir con fuerza a la libre lactosa como leches a base de almendras, entre otras, y es allí, donde Procesadora de Lácteos Peslac, tiene un papel importante al ser una de las opciones más económicas, en un mercado para todas las edades, en centrarse

en diferentes campañas de publicidad donde es generalizar la idea de consumir estos productos sin tener un dañometabólico por sus grasas y calorías en los productos.

## Mapa Conceptual Relacionado con el tema “DRP” (Distribution Requirements Planning)

Figura 31.

Mapa Conceptual *DRP*



Fuente: Autoría Propia

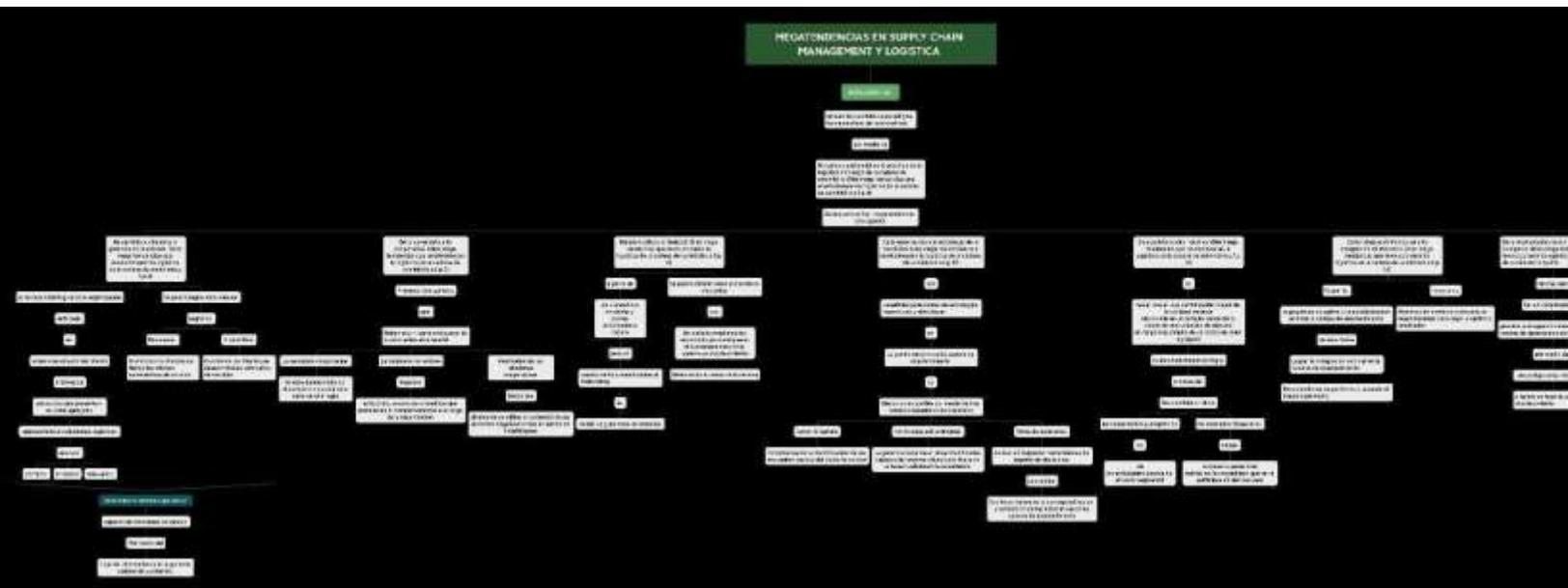
**Nota:** Elaboración Basada en Información de DRP.

## Identificar la Mega Tendencia en Supply Chain Management y Logística

### Mapa Conceptual Relacionado con el Tema” Mega tendencias en Supply Chain Management y Logística”

Figura 32.

Mapa Conceptual Mega Cendencias Supply Chain Management



Fuente: Autoría Propia

**Nota:** Elaboración Basada en Información de Mega Tendencias.

### Comentarios Críticos

Las empresas colombianas de hoy en día operan de manera global, queriendo estar presentes en los mercados de otras regiones. Esta globalización busca en realidad ampliar regiones para el desarrollo de puntos de venta, buscando reducción de costos operativos. Dentro de esta globalización las empresas usan la subcontratación como estrategia clave, con una frecuencia alta, los riesgos inherentes a la decisión de subcontratar no se evalúan adecuadamente

Y en ocasiones se pone en peligro el negocio; viendo así un riesgo de factor de aumentos de costos. Una vez se Identifican se establecen estrategias de control buscando minimizarlos o incluso eliminarlos, que dependerán del grado de impacto y probabilidad de que ocurra. Cada uno de estos desafíos estratégicos ayuda a gestionar la cadena de suministro de la compañía, encontrando alternativas más eficaces y efectivas, que permiten a los gerentes de dichas compañías cumplir con los objetivos estratégicos específicos propuestos. En cuanto a la logística quien tiene su objetivo fundamental de contribuir al logro del servicio al cliente en términos de eficiencia; para esto analízalos tres aspectos más importantes dentro de su misión; 1) necesidad de conocer los requisitos de los clientes en el nivel de servicio y la capacidad de entrega de la empresa, 2) necesidad de conocer el nivel de servicio requerido por los competidores y 3) la capacidad de la empresa para proporcionar el nivel del servicio requerido por los clientes en comparación con la competencia; con este análisis mencionado la empresa puede identificar las fortalezas y debilidades de su actividad como oportunidades y amenazas potenciales en el mercado, los cuales se clasifican por su propio conjunto de necesidades.

### **Big Data**

Este sistema da un control más estable de los datos y sus variables que se puedan tener en una empresa, lo que nos permite anticiparnos a los errores, o deficiencias en la cadena logística.

### **IoT**

Nos permite conocer el estado de los productos en tiempos real, también prever los daños y estandarizando la producción para minimizar los errores existentes y a futuras falencias.

### **Omnichannellogistics**

Optimiza los canales de una compañía, dando al cliente la satisfacción de siempre estar atendido de manera oportuna a sus necesidades, permitiendo establecer métodos para la realización de sus pedidos y compras con sus respectivas entregas finales, esto hace que los sistemas digitales sean más oportunos y dan a la compañía la necesidad de innovar y establecer enlaces y mejorar la cadena logística y la sincronización de atención al cliente para realizar producciones estables acorde a las necesidades del mercado.

### **Robótica**

Se adapta a las necesidades de la empresa como la producción y embalaje, transporte, donde su determinación es hacer más efectivo la cadena logística, aunque significa reducir la mano de obra, donde esto debe ser puesto en consideración para tomar las mejores decisiones.

## Conclusiones

Se realizó la configuración de red estructural para Peslac, mediante el análisis del Supply Chain, identificando las estructuras de valor; horizontal vertical y de posición horizontal, donde se observa la cadena de inicio del objetivo principal de la empresa hasta el final de la fabricación del producto, buscando la satisfacción del cliente. Dentro de estas estructuras observamos que sus proveedores más cercanos, influyen para configurar la red, revisando el nivel de cliente y proveedor en relación con los productos ofrecidos. Mediante la identificación de los ocho (8) procesos estratégicos según Supply Chain Fórum (GSCF), se observa que los procesos logísticos que se implementan en la organización; en el caso del proceso 8, presentan los retornos de los productos que por alguna razón no han cumplido con la satisfacción del cliente y han solicitado su devolución a planta, para continuar el proceso de investigación y disposición final siendo esto, oportunidad de mejora para la organización. Dentro del proceso de distribución encontramos que Peslac, tiene dentro de su procedimiento ciertas pautas para el alistamiento, embalaje y distribución final del producto, garantizando calidad y efectividad en el tiempo de entrega al cliente final. Ahora bien, el LPI y su evaluación comparativa entre desafíos y oportunidades que enfrentan los países en su desempeño logístico, observamos el nivel de 160 países, en cada uno de sus aspectos, promediando a un rango siendo más oportunos algunos que otros.

Colombia ha venido mejorando su desempeño logístico comercial siendo el Rango de LPI de 58 para el año 2018, evidenciando que se han tenido mejoras representativas. Finalmente, la Importancia de la selección de proveedores es de un 70% en el proceso de la actividad económica de una empresa, la empresa entra a depender del servicio o producto que se ofrece y así dar cumplimiento a sus clientes. Hoy en día las empresas integran un sistema de gestión de calidad, dentro del cual se tiene como requisito el procedimiento de adquisiciones y selección de

proveedores, que ya internamente la empresa implementa para dar cumplimiento a la normatividad vigente, que sirve como publicidad de certificación de calidad ante el mercado, aumentando así la confianza en los clientes y el marketing en el mercado local y nacional.

La propuesta SCM es una buena herramienta para el alcance del éxito en la compañía, así sean, pequeñas, medianas o grandes, tiene información que brinda soluciones rápidas a las diferentes problemáticas que se puedan presentar en las diferentes áreas de trabajo, ya que se prevé que puede encajar en cualquier departamento de la empresa.

## Bibliografía

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>

Diez Mega tendencias que Revolucionaran la Logística de la Cadena de Suministro.

(s.f).RepositoryUnadpdf.

[https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/5541/SCM\\_tendencias.pdf?sequence=1](https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/5541/SCM_tendencias.pdf?sequence=1)

DispatchTrack. (2023). Que es un Sistema TMS y para qué

sirve.<https://www.beetrack.com/es/blog/qu%C3%A9-es-un-sistema-tms-y-para-qu%C3%A9-sirve>.

Farmazona. (2019). Características de un Sistema de Gestión de Transporte Exitoso

(TMS). <https://farmazona.com.pa/2019/08/23/caracteristicas-de-un-sistema-de-gestion-de-transporte-exitoso-tms/>

Grupo del Banco Mundial. (2018). The Logistics Performance Index and Its Indicators 2018[herramienta de benchmarking en línea].

<https://lpi.worldbank.org/international/global/2018>.

Guerrero, S. H. (2009). Inventarios: Manejo y Control. Bogotá, CO: Ecoe

Ediciones.<https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/69078>

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Manual de Almacenes.

[https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas\\_web&i=390&f=a52f7cc0713a48383d25677c1387dce3](https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=a52f7cc0713a48383d25677c1387dce3)

Instituto Aragonés de Fomento. Price Water House Cooper. Logística  
deAprovisionamiento

[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)

Pinzón. B. (2005). Los Procesos en Supply Chain Management. Conocimiento Útil II.

SuplementoEspecial.Recuperadode:<http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/>

Procesos\_en

\_Supply\_Chain\_Managementpdf

Pinzon. B. (2005).Supply Chain Management. Presentación. Recuperado  
de:[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/Supply\\_Chain\\_Management.pps](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/207112/Supply_Chain_Management.pps)  
x