



*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA*

**Diplomado de profundización supply chain management y logística**

**(opción de trabajo de grado)**

**Ingeniería industrial**

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa Panadería Tarantela**

**PRESENTADO POR:**

**Anyi Yulieth Romero Guzman**

**Eliana Paola Hernandez Pinilla**

**Francisco Javier Reyes Gonzalez**

**Lizeth Xilena Argote Lopéz**

**Luis Eduardo Ramirez Barrios**

**GRUPO: 207115\_12**

**TUTOR:**

**Leonardo Favio Bravo Guaqueta**

**Mayo 2020**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD  
ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS, TECNOLOGIA E INGENIERIA (ECBTI)**



## **Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

### **Tabla de contenido**

Índice de Tablas .....	7
Índice de Gráficos .....	8
<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
<b>Formulación de objetivos</b> .....	<b>3</b>
<b>Objetivo General</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Configuración de la red de Supply Chain para la Empresa</b> .....	<b>4</b>
1.1 Presentación de la empresa.....	4
1.2 Miembros de la red.....	4
1.2.1 Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa panadería Tarantela .....	5
1.3 Red Estructural de una empresa .....	11
1.3.1 Red Estructural de la empresa panadería Tarantela.....	11
1.4 Dimensiones estructurales de la red de valor .....	11
1.4.1 Estructura horizontal de la empresa panadería Tarantela.....	12
1.4.2 Estructura vertical de la empresa Panadería Tarantela.....	12
1.4.3 Posición horizontal de la empresa panadería Tarantela.....	13
1.5 Tipos de Vínculos de procesos .....	14
1.5.1 Vinculo administrado en la empresa Panadería Tarantela.....	14
1.5.2 Vinculo Monitoreado en la empresa panadería Tarantela .....	15
1.5.3 Vinculo No administrado en la empresa panadería Tarantela.....	16
1.5.4 Vinculo No participante en la empresa Panadería Tarantela.....	17
<b>2. Procesos del Supply Chain Forum para una empresa, según enfoque del GSCF</b> .....	<b>18</b>
2.1 Los 8 procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF).....	18
2.1.1 Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa panadería Tarantela	20
<b>3. Procesos según enfoque de Apics-Scor.</b> .....	<b>31</b>
3.1 Contextualización.....	31
3.2 Identificación e implementación de los procesos según APICS SCOR en la empresa panadería Tarantela.....	38

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

3.2.1	Proceso Planificación .....	40
3.2.2	Proceso Aproveccionamiento.....	42
3.2.3	Proceso Fabricación .....	44
3.2.4	Proceso Distribución .....	45
3.2.5	Proceso Devolución.....	48
<b>4.</b>	<b>Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa panadería Tarantela .....</b>	<b>51</b>
4.1	Flujo de información .....	51
4.1.1	Contextualización .....	51
4.1.2	Diagrama de flujo de la información.....	52
4.2	Flujo de producto.....	53
4.2.1	Contextualización .....	53
4.2.2	Diagrama de flujo .....	53
4.3	Flujo de efectivo.....	54
4.3.1	Contextualización .....	54
4.3.2	Diagrama de flujo .....	55
<b>5.</b>	<b>Colombia y el lpi del banco mundial.....</b>	<b>56</b>
5.1	Contextualización.....	56
5.2	Comparativo de Colombia ante el mundo .....	58
<b>6.</b>	<b>Colombia: Conpes 3547 – política nacional logística. ....</b>	<b>64</b>
6.1	Contextualización.....	64
6.1.1	Elementos fundamentales Conpes 3547 – Política Nacional Logística.....	64
<b>7.</b>	<b>El efecto latigo (the bullwhip effect). ....</b>	<b>66</b>
7.1	Contextualización.....	66
7.2	Análisis de causas en la empresa panadería Tarantela .....	68
7.2.1	Demand-forecast updating - Actualización del pronóstico de demanda .....	68
7.2.2	Order batching - Pedido por lotes.....	69
7.2.3	Price fluctuation - Fluctuación de precios .....	69
7.2.4	Shortage gaming - Juegos de escasez.....	70
<b>8.</b>	<b>Gestión de inventarios.....</b>	<b>71</b>

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

8.1	Contextualización.....	71
8.2	Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa panadería Tarantela .	72
8.2.1	Instrumento para recolección de la información. ....	73
8.2.2	Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida.....	74
8.2.3	Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Panadería Tarantela partir del diagnóstico realizado. ....	74
8.3	Centralización y descentralización de inventarios.....	78
8.3.1	Contextualización.....	78
8.3.2	Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa panadería Tarantela .....	78
8.3.3	Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa panadería Tarantela.....	79
8.4	Pronósticos de la demanda .....	79
8.4.1	Contextualización.....	79
8.4.2	Aspectos fundamentales en la empresa panadería Tarantela.....	79
8.4.3	Recomendaciones al respecto para la empresa panadería Tarantela .....	80
<b>9.</b>	<b>El layout para el almacén o centro de distribución de una empresa.</b> .....	<b>81</b>
9.1	Contextualización.....	81
9.2	Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa panadería Tarantela .....	81
9.2.1	Descripción de la situación actual .....	82
9.2.2	Plano del Layout actual .....	83
9.3	Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa panadería Tarantela	84
9.3.1	Descripción y justificación de la Propuesta.....	84
9.3.2	Plano del Layout propuesto .....	87
<b>10.</b>	<b>El aprovisionamiento en la empresa.</b> .....	<b>88</b>
10.1	El proceso de aprovisionamiento.....	88
10.1.1	Contextualización.....	88
10.1.2	Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa panadería Tarantela	88
10.1.3	Instrumento para recolección de la información. ....	90
10.1.4	Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida .....	91

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

10.1.5	Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Panadería Tarantela partir del diagnóstico realizado.....	91
10.2	Selección y evaluación de proveedores.....	95
10.2.1	Contextualización.....	95
10.2.2	Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa panadería Tarantela .....	101
<b>11.</b>	<b>Procesos logísticos de distribución.....</b>	<b>106</b>
11.1	El DRP.....	106
11.1.1	Conceptualización .....	106
11.1.2	Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual .....	107
11.1.3	Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa panadería Tarantela 108	
11.2	El TMS .....	108
11.2.1	Conceptualización .....	108
11.2.2	Aspectos fundamentales de un TMS .....	109
11.3	Identificación de la estrategia de distribución en la empresa panadería Tarantela.....	111
11.3.1	Contextualización de los modos y medios de transporte.....	111
11.3.2	Modos y medios de transporte utilizados por la empresa panadería Tarantela en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.....	114
11.4	Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa panadería Tarantela.....	115
11.5	Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa panadería Tarantela.....	115
11.6	Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa panadería Tarantela 116	
11.7	Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución. ....	117
<b>12.</b>	<b>Mega tendencias en Supply Chain Management y Logística .....</b>	<b>118</b>
12.1	Conceptualización .....	118
12.2	Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual .....	119
12.3	Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa panadería Tarantela .....	120



*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA*

<b>Conclusiones</b> .....	126
<b>Bibliografía</b> .....	128

***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

Índice de Tablas

Tabla 1 Proveedores de Materia Prima e Insumos.....	5
Tabla 2 Cuadro Proveedores de servicios públicos.....	6
Tabla 3 Proveedores Servicios de Mantenimiento Mecánico, Eléctrico y Locativos.....	6
Tabla 4 Proveedores de Insumos de Empaques .....	7
Tabla 5 Proveedores del nivel dos al nivel uno.....	8
Tabla 6 Proveedores del nivel tres al nivel dos.....	9
Tabla 7 procesos del Global Supply Chain Forum .....	19
Tabla 8 Formulación de estrategias.....	47
Tabla 9 lógica y políticas de devolución panadería Tarantela .....	49
Tabla 10 Devolución e inventarios panadería Tarantela.....	50
Tabla 11 Comparativo América Latina.....	57
Tabla 12 Cuadro 1 Comparativo de Colombia Vs Chile .....	58
Tabla 13 Cuadro 2 Comparativo de Colombia Vs Chile .....	59
Tabla 14 Cuadro 1 Comparativo de Colombia Vs Japón.....	60
Tabla 15 Cuadro 2 Comparativo de Colombia Vs Japón.....	61
Tabla 16 Cuadro Comparativo Colombia Vs Ecuador.....	62
Tabla 17 Cuadro Comparativo Colombia Vs España .....	63
Tabla 18 Cuadro Zona de espacios actual panadería Tarantela .....	82
Tabla 19 Cuadro Zona de espacios Propuesta panadería Tarantela .....	86
Tabla 20 Lista de chequeo para control productivo, administrativo y de aprovisionamiento. ....	90
Tabla 21 Aspectos para selección de proveedores panadería Tarantela .....	94

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

### Índice de Gráficos

Gráfico 1 Red estructural Supply Chain panadería Tarantela.....	11
Gráfico 2 Red estructural clientes horizontal y vertical panadería Tarantela .....	13
Gráfico 3 Red estructural Proveedores Horizontal y vertical panadería Tarantela.....	14
Gráfico 4 Diagrama vínculos procesos administrativos panadería Tarantela .....	15
Gráfico 5 Diagrama vínculos procesos monitoreados panadería Tarantela.....	16
Gráfico 6 vínculos procesos administrativos panadería Tarantela.....	17
Gráfico 7 Modelo SCOR.....	32
Gráfico 8 Modelo SCORE (Supply Chain Operations Reference).....	33
Gráfico 9 Integrating and Managing Business Processes across the Supply Chain.....	34
Gráfico 10 Subprocesos Modelo SCOR.....	37
Gráfico 11 Localización Geográfica panadería Tarantela.....	39
Gráfico 12 Matriz DOFA .....	40
Gráfico 13 Diagrama de flujo de la información panadería Tarantela.....	52
Gráfico 14 Diagrama de Flujo de producto panadería Tarantela .....	53
Gráfico 15 Diagrama de flujo del Efectivo panadería Tarantela .....	55
Gráfico 16 INFORME COLOMBIA 2016 VS 2018 PUNTUACIÓN .....	57
Gráfico 17 Cuadro sinóptico Conpes 3547 – Política Nacional Logística.....	65
Gráfico 18 Variabilidad de la cadena de suministro .....	67
Gráfico 19 Causas del efecto látigo.....	67
Gráfico 20 Diagrama de Flujo para el proceso de los Inventarios panadería Tarantela .....	72
Gráfico 21 Formato Registro Control de Inventario Materias Primas panadería Tarantela .....	75
Gráfico 22 Formato Registro Control de productos elaborados panadería Tarantela.....	76
Gráfico 23 Formato Registro Control de Insumos panadería Tarantela .....	77
Gráfico 24 Plano 1 Layout actual piso 1 panadería Tarantela .....	83
Gráfico 25 Plano 2 Layout actual piso 2 panadería Tarantela.....	83



***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

Gráfico 26 Plano Layout propuesto para la panadería Tarantela .....	87
Gráfico 27 Diagrama de flujo para seleccionar el proveedor panadería Tarantela .....	93
Gráfico 28 Evaluación de proveedores panadería Tarantela.....	95
Gráfico 29 Metodología propuesta para la selección de proveedores panadería Tarantela .....	99
Gráfico 30 Formato Valorización de los proveedores panadería Tarantela.....	101
Gráfico 31 Pantallazo de la Aplicación (Evaluación de Proveedores) panadería Tarantela .....	102
Gráfico 32 Apoyo para la valorización de los proveedores panadería Tarantela.....	103
Gráfico 33 Pantallazo Formato ingreso cotización de los productos panadería Tarantela .....	104
Gráfico 34 Formato selección de los proveedores para la compra de la matería prima y/o producto panadería Tarantela .....	105
Gráfico 35 Distribution Resource Planning .....	107
Gráfico 36 Mapa conceptual “DRP” (Distribution Requirements Planning). .....	107
Gráfico 37 Sistema Gestión de Transporte .....	110
Gráfico 38 Grafico procesos que hacen parte del SCM – Supply Chain Management. ....	112
Gráfico 39 Modo y Medios de Transporte Aéreo .....	113
Gráfico 40 Modo y Medios de Transporte Terrestre.....	113
Gráfico 41 Modo y Medios de Transporte Acuático.....	114
Gráfico 42 Mapa conceptual mega tendencias en Supply Chain Management y Logística .....	119

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **Introducción**

El presente proyecto de grado hace referencia al tema Supply Chain Management y logística, el cual podemos definir como la disciplina que administra los suministros y procesos a través de todas las etapas de un proyecto, producto o negocio entregable. El material comercial tiene un viaje a medida que se mueve de un estado a otro hasta que está listo para ser entregado al cliente o parte interesada. Luego está la logística de llevar el producto terminado de un lugar a otro. Superar estas diversas etapas de manera eficiente requiere control, que es donde interviene la gestión de la cadena de suministro. Las personas son administradas y los suministros también requieren administración. Si esos suministros son bienes o servicios, deben ser contabilizados y llevados de principio a fin con un control deliberado.

Para este caso aplicamos toda la temática relacionada con la cadena de suministro y logística a la empresa panadería tarantela, la cual nos interesó ya que es una pequeña empresa familiar, que se levantó a pulso, ubicada en la ciudad de Ibagué Tolima, donde nace gracias a un sueño de un humilde panadero.

La panadería Tarantela es una empresa pequeña y con ella surgen diversas falencias que queremos mejorar a través de esta propuesta, con el fin de que sea más productiva y organizada, encontraran una propuesta de red estructural, se mencionan los 8 procesos del Global Supply Chan fórum y su aplicación en la misma, veremos los procesos según enfoque de APICS y su aplicación.

Adicionalmente analizamos la posición de Colombia en términos de logística según informe del banco mundial, se propone un modelo de gestión de inventarios para la empresa, con el fin de



*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA*

mejorar su calidad de tiempo y maximizar su rentabilidad, veremos la propuesta de un LAYOUT o diseño para el almacén o centro de distribución de la panadería.

Además de ello, encontrarán los modos y medios de transporte utilizados por una empresa, proponemos una estrategia de aprovisionamiento, asimismo identificamos los beneficios al implementar estrategias del DRP y TMS y finalmente encontrarán algunas mega tendencias que encontramos en Supply Chain Management y logística, las cuales le han dado la vuelta al mundo.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **Formulación de objetivos**

#### **Objetivo General**

Aplicar todos los conocimientos académicos adquiridos en el diplomado Supply Chain Management y logística, en la empresa panadería Tarantela.

#### **Objetivos específicos**

- ✓ Conocer toda la gestión de la cadena de suministro
- ✓ Aplicar todos los conocimientos adquiridos en la empresa panadería tarantela
- ✓ Fortalecer la relación con clientes y proveedores
- ✓ Identificar las funciones de la logística dentro de la empresa panadería tarantela
- ✓ Proponer una estrategia de gestión de inventarios para la empresa panadería Tarantela
- ✓ Identificar y conocer los diversos modos y medios de transporte utilizados por una empresa.
- ✓ Identificar y conocer las estrategias de DRP y TMS implementados en una empresa para el mejoramiento del proceso productivo y de transporte.
- ✓ proponer una estrategia de aprovisionamiento para la empresa panadería Tarantela.
- ✓ Relacionar los 8 procesos del Global Supply Chan fórum (GSCF) y aplicarlos a la empresa panadería tarantela.
- ✓ Analizar cómo aplicar cada uno de los procesos GSCF a la empresa panadería Tarantela.
- ✓ Proponer un LAYOUT para el almacén o centro de distribución de la empresa panadería Tarantela.
- ✓ Investigar y conocer algunas mega tendencias sobre el tema Supply Chain Management y logística.

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

### **1. Configuración de la red de Supply Chain para la Empresa**

#### **1.1 Presentación de la empresa**

La empresa panadería TARANTELA es una empresa que elabora productos de consumo masivo, que suministra a los consumidores la elaboración de productos comestibles de panadería de alta calidad. Tarantela cuenta con los equipos y herramientas adecuadas para el desarrollo de productos comestibles cumpliendo las normas de higiene y seguridad. Es una empresa dedicada a la elaboración de productos de panadería comprometida a brindar productos de excelente calidad a sus clientes, ubicada en la ciudad de Ibagué.

Tarantela es una empresa familiar ubicada en la ciudad de Ibagué y cuenta con tres puntos de venta, se caracteriza por la calidad e innovación de sus productos, que han generado un gran impacto en los consumidores. Es una panadería que nació en 1998 como un sueño para un humilde panadero, que hoy en día gracias a su arduo trabajo ha logrado contar diferentes puntos de venta y reparto por toda la ciudad.

#### **1.2 Miembros de la red**

Un Supply Chain “es una red de varios negocios y diferentes relaciones, es la unificación de las técnicas de negocio, desde los usuarios hasta los proveedores que administran los recursos necesarios para la creación del producto ofrecido, como de la atención al cliente y a todos los involucrados. Las personas que integran el Supply Chain son las encargadas de definir y administrar todos los procesos que están vinculados con el desarrollo del producto y/o servicio que la empresa realice, involucrando desde sus diferentes proveedores, integrantes internos y clientes como consumidor final”. (Hoyos, 2018)

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

1.2.1 Miembros de la Red a la cual pertenece la empresa panadería Tarantela

### **Proveedores**

**Nivel 1:** “los proveedores de nivel uno, son aquellos que nos suministran la materia prima, teniendo en cuenta los ingredientes que se necesitan para la elaboración de nuestros productos”. (Hoyos, 2018). De acuerdo con lo anterior, Tarantela cuenta con las siguientes empresas.

#### **Proveedores de Materia Prima e Insumos.**

*Tabla 1 Proveedores de Materia Prima e Insumos.*

PROVEEDOR	MATERIAL O MATERIA PRIMA
Distribuciones Paty	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio de venta y distribución de productos tipo granero para empresas y comercio minorista.</li> <li>➤ Venta y distribución de productos para empaques en Icopor, Bolsas de Plástico y Bolsas de Papel.</li> </ul>
Levapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio de venta y distribución de productos para panaderías.</li> </ul>
Lácteos la cabaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio de venta y distribución de productos Lácteos.</li> </ul>
Granero mi bodeguita	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio de venta y distribución de productos tipo granero para empresas y comercio minorista.</li> </ul>
Surtí plaza	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio de venta y distribución de productos tipo granero para empresas y comercio minorista.</li> </ul>
Mercados Campesinos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio de venta y distribución de productos tipo agrícola productos perecederos para comercio minorista.</li> </ul>
Salsamentaría san Juanerita	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Servicio de venta y distribución de productos cárnicos y de condimentos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **Proveedores de Servicios Públicos**

*Tabla 2 Cuadro Proveedores de servicios públicos*

Celsia ESP	➤ Energía Eléctrica
Ibal ESP	➤ Agua Potable. ➤ Alcantarillado.
Alcanos ESP	➤ Gas Natural.
Tigo Une	➤ Internet y Telefonía

Fuente: Elaboración Propia

### **Proveedores Servicios de Mantenimiento Mecánico, Eléctrico y Locativos.**

*Tabla 3 Proveedores Servicios de Mantenimiento Mecánico, Eléctrico y Locativos.*

M y M Montajes y Mantenimiento	➤ Mantenimiento Estructural, (pintura y locativos). ➤ Manteamiento eléctrico locativo. ➤ Manteamiento a Vitrinas en seco. ➤ Mantenimiento eléctrico a los Motores
Servifrio.	➤ Mantenimiento a los equipos de enfriamiento (neveras y congeladores).

Fuente: Elaboración Propia

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

**Proveedores de Insumos de Empaques**

*Tabla 4 Proveedores de Insumos de Empaques*

PROVEEDOR	MATERIAL
Distribuciones Paty	Empaques elaborados con material icopor como: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ vasos desechables 12 oz sin tapa</li> <li>➤ tapa rígida sin perforación</li> <li>➤ contenedor portacomida espumada tipo j1.</li> <li>➤ contenedor portacomida espumada c-1</li> <li>➤ contenedor portacomida espumada l-1</li> <li>➤ contenedor portacomida espumada p-1</li> <li>➤ contenedores herméticos selloplus® 64 oz tapa plana</li> <li>➤ cubiertos plásticos marca tami</li> <li>➤ papel aluminio</li> <li>➤ vinipell transparente</li> </ul>
	Empaques elaborados con material <u>polietilenos</u> como: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bolsas para domicilio tipo lunch.</li> <li>➤ Bolsas de polietileno de alta y baja densidad.</li> <li>➤ Bolsas con accesorios como zipper</li> <li>➤ Palillos de madera.</li> <li>➤ Servilletas.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia



## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

**Nivel 2:** “los proveedores del nivel dos son aquellos que les brindan los recursos básicos a las empresas de nivel uno para la elaboración los productos que necesita la empresa” (Hoyos, 2018) panadería tarantela.

### **Proveedores del nivel dos al nivel uno**

*Tabla 5 Proveedores del nivel dos al nivel uno*

PROVEEDOR Nivel 2	PROVEEDOR Nivel 1	MATERIAL O MATERIA PRIMA
Súper Comersa S. A	Distribuciones Paty	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Azúcar Blanca</li> <li>➤ Sal</li> <li>➤ Huevos</li> <li>➤ Arroz</li> </ul>
Distribuidora Andarinas	Levapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Harina de Trigo</li> <li>➤ Levadura</li> <li>➤ aceite</li> </ul>
Asociación de ganaderos unidos S. A	Lácteos la cabaña	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mantequilla</li> </ul>
Plaza de mercado de Abastos Bogotá.	Granero mi bodeguita	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Papa</li> <li>➤ Arveja amarilla</li> <li>➤ zanahoria</li> </ul>
Avícola y res S. A	Surtí plaza	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pollo</li> <li>➤ carne</li> </ul>
Plaza de mercado de Abastos Bogotá.	Mercados Campesinos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ cebolla</li> <li>➤ hojas de plátano</li> <li>➤ maíz</li> </ul>
Distribuidora lucho	Salsamentaría san Juanerita	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ condimentos</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

**Nivel 3:** “Los proveedores del nivel tres, son los que realizan la explotación de los recursos naturales para ser transformados por las empresas dedicadas a generar transformación prima a gran escala, para ser distribuidas a las empresas que la emplean como materia prima en la transformación de productos de consumo masivo”. (Hoyos, 2018)

En el siguiente cuadro se muestran los proveedores de la panadería Tarantela

**Proveedores del nivel tres al nivel dos**

*Tabla 6 Proveedores del nivel tres al nivel dos*

PROVEEDOR Nivel 3	PROVEEDOR Nivel 2
Industria Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Plaza de mercado de Abastos Bogotá.</li> <li>➤ Asociación de ganaderos unidos S.A</li> <li>➤ Avícola y res S.A.</li> <li>➤ Súper Comersa S.A</li> <li>➤ Distribuidora lucho.</li> </ul>
Industria De derivados del petróleo	Distribuciones Paty
Industria del Papel	Distribuciones Paty
Explotación de los Recursos Naturales	Servicios Públicos (energía. Agua y gas)
Empresas de Comunicaciones	Servicios Públicos (internet y telefonía)

Fuente: Elaboración Propia



*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA*

### **Clientes Panadería Tarantela**

La panadería TARANTELA cuenta con un alto volumen de clientes diarios, en la venta individual en los puntos abiertos al público. Así mismo, distribuye sus productos para el consumo masivo a los diferentes supermercados, restaurantes, colegios y tiendas de barrio. Los cuales se encuentran ubicados dentro de los siguientes niveles:

**Nivel 1:** “estos son los clientes en donde se distribuye la mayor parte de sus productos de forma masiva, como son los puntos propios y las franquicias que se tienen con diferentes comerciantes minoristas propietarios de tiendas de barrios, entregas domiciliarias y cliente público en general”. (Hoyos, 2018)

**Nivel 2:** estos son los clientes que están vinculados de forma directa a la empresa y realizan el consumo de los productos que se elaboran dentro de la empresa, como son los propietarios, accionistas y empleados. (Hoyos, 2018)

**Nivel 3:** estos son los clientes que se atienden en cada uno de los puntos que realizan el consumo de forma directa como son hombres, mujeres y niños. (Hoyos, 2018)

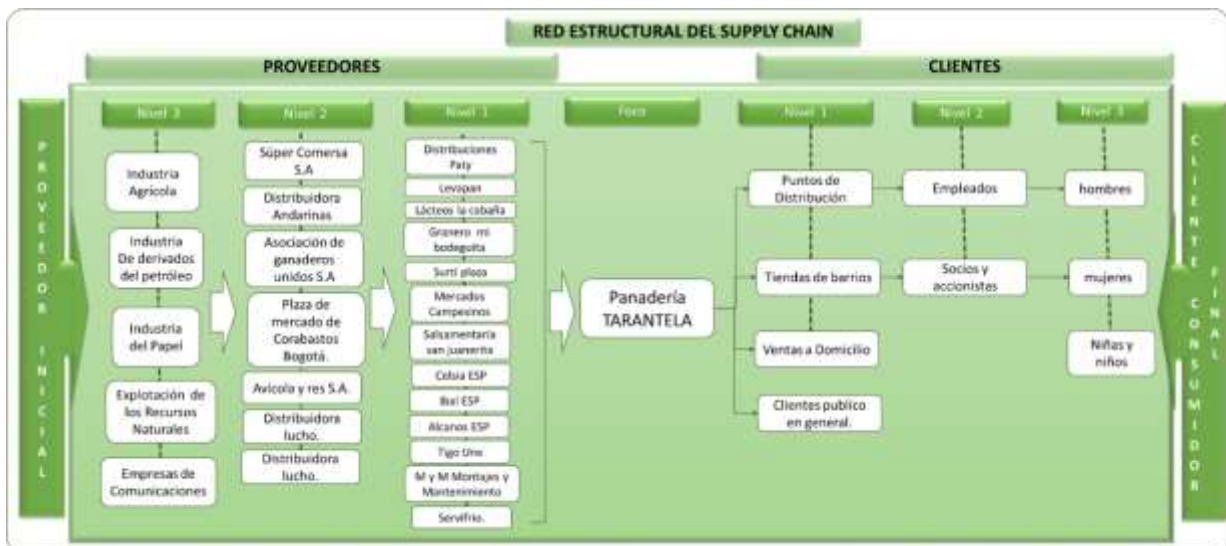
## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

### 1.3 Red Estructural de una empresa

#### 1.3.1 Red Estructural de la empresa panadería Tarantela

Cuadro estructural de la red panadería tarantela

Gráfico 1 Red estructural Supply Chain panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia

### 1.4 Dimensiones estructurales de la red de valor

Al describir, analizar y administrar el Supply Chain es esencial tener en cuenta tres dimensiones estructurales de la red. “Estas son la estructura horizontal, la estructura vertical y la posición horizontal de la compañía objetivo entre los puntos extremos del Supply Chain”.

(Hoyos, 2018)

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

### 1.4.1 Estructura horizontal de la empresa panadería Tarantela

“Se refiere a la cantidad de niveles que componen el Supply Chain. Puede ser larga, con muchos niveles, o corta, con pocos niveles”. (Hoyos, 2018), Por ejemplo, en el caso de la Cadena Productiva de panadería TARANTELA, la estructura horizontal llega al segundo nivel por el lado de los proveedores, y hasta el tercer nivel por el lado de los clientes. La empresa panadería Tarantela lleva un registro sobre el empleo y el control del uso racional del manejo de sus materias primas, inventarios y del proceso de producción, con el objetivo de cumplir con las metas trazadas y evitar un desabastecimiento de las materias primas.

### 1.4.2 Estructura vertical de la empresa Panadería Tarantela

Esta estructura determina el desarrollo administrativo del Supply Chain con las dimensiones estructurales que conforma la red, así mismo indica el número de proveedores o clientes que hay en cada uno de los niveles. “Un Supply Chain puede tener una estructura vertical angosta, con pocas empresas en cada nivel o una estructura vertical ancha, con muchos proveedores y/o clientes en cada nivel”. (Hoyos, 2018)

La empresa panadería tarantela tiene una estructura vertical angosta, porque los proveedores no son muchos, hay un proveedor que suministra casi el 60% de sus insumos y materias primas, este proveedor tiene una gran capacidad de distribuir varios productos muy necesarios para el desarrollo de las actividades de la empresa.

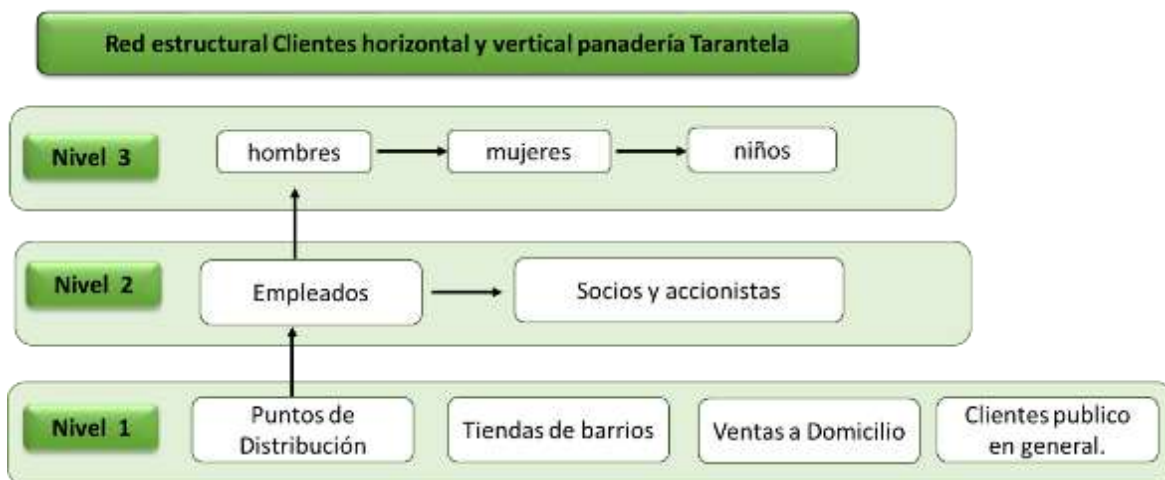
## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

### 1.4.3 Posición horizontal de la empresa panadería Tarantela

“Puede ser la fuente de aprovisionamiento inicial, o ser el último consumidor ubicado en cualquier lugar entre los puntos extremos del Supply Chain”. (Hoyos, 2018), En el caso de la Cadena productiva, un Grupo de Empresas, se consolidó como la empresa líder. Esto demuestra que varias empresas, dentro de una misma industria, se pueden constituir como una sola, para emprender el proceso de cambio. La gestión horizontal determina de forma jerarquía el proceso administrativo y técnico que se emplea en el marco del desarrollo de la gestión de la cadena de abastecimiento, con el objetivo de determinar las funciones, responsabilidades y acciones de cada integrante dentro de una empresa, además permite de forma clara y ágil el acceso de la información que se requiera para el apoyo y manejo de cualquier gestión.

#### Red estructural Clientes Horizontal y vertical panadería Tarantela

Gráfico 2 Red estructural clientes horizontal y vertical panadería Tarantela

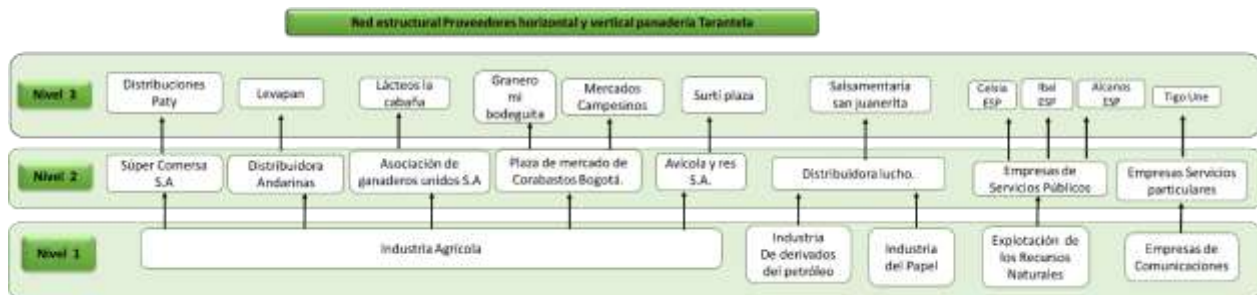


Fuente: Elaboración Propia

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

Red estructural Proveedores Horizontal y vertical panadería Tarantela

Gráfico 3 Red estructural Proveedores Horizontal y vertical panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia

### 1.5 Tipos de Vínculos de procesos

Se pueden identificar cuatro tipos diferentes de vínculos de procesos de negocio de negocio entre miembros del Supply Chain. Estos son: “vínculos de procesos de negocio administrados; vínculos de procesos de negocio monitoreados; vínculos de procesos de negocio no administrados; vínculos de proceso de negocio de no participantes”. (Hoyos, 2018)

#### 1.5.1 Vínculo administrado en la empresa Panadería Tarantela

Son aquellos en donde la empresa líder, integra un proceso con uno o más clientes y/o proveedores. “Puede ser en colaboración con otras empresas integrantes del Supply Chain. La empresa líder integra y administra los vínculos con los clientes y los proveedores de Nivel 1. La empresa líder está involucrada activamente en la administración de una cantidad de otros vínculos de procesos más allá del Nivel”. (Feres., Silva, Pinzón, & Sahid Z., 2010); en el caso

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

panadería TARANTELA; administrara los procesos de negocios relacionados con los proveedores y clientes de nivel 1, es decir; está involucrada activamente en el Management.

### Diagrama vínculos procesos administrativos

Gráfico 4 Diagrama vínculos procesos administrativos panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Autores

### 1.5.2 Vínculo Monitoreado en la empresa panadería Tarantela

“Los vínculos monitoreados son aquellos en que la empresa objetivo (foco) realiza con otras empresas cuyos procesos no son críticos de éxito y que solamente audita o monitorea con una frecuencia debidamente establecida”. (Feres., Silva, Pinzón, & Sahid Z., 2010), de acuerdo con lo anterior, la compañía líder PANADERIA TARANTELA sólo monitorea o audita cómo está

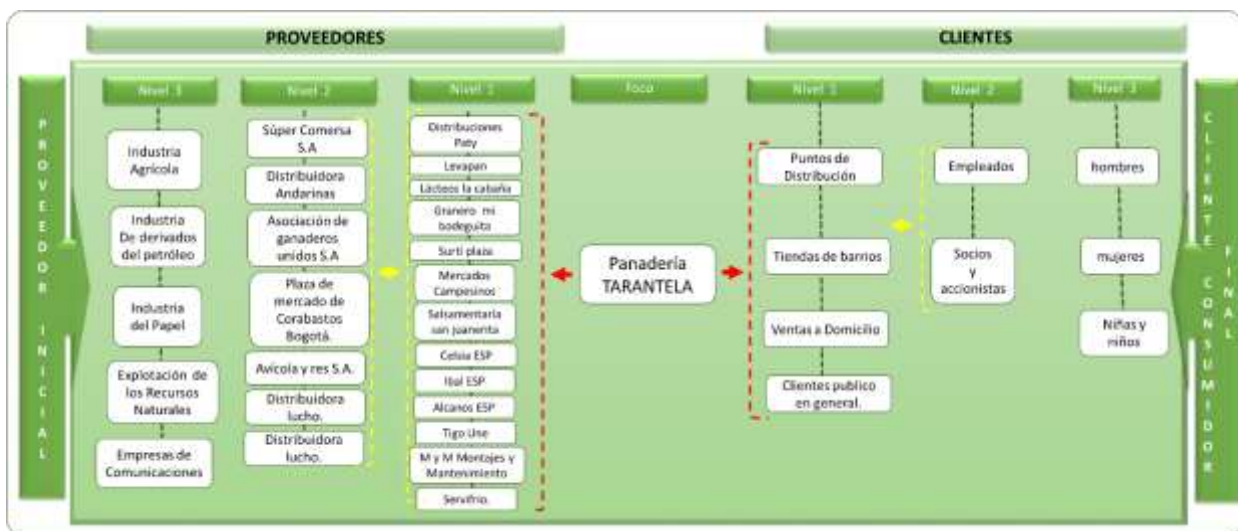


## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

integrado y administrado el vínculo con la frecuencia que sea necesaria definidos en el Acuerdo de Productos y Servicios.

### Diagrama vínculos procesos monitoreados

Gráfico 5 Diagrama vínculos procesos monitoreados panadería Tarantela



Fuente: Elaboración propia

### 1.5.3 Vínculo No administrado en la empresa panadería Tarantela

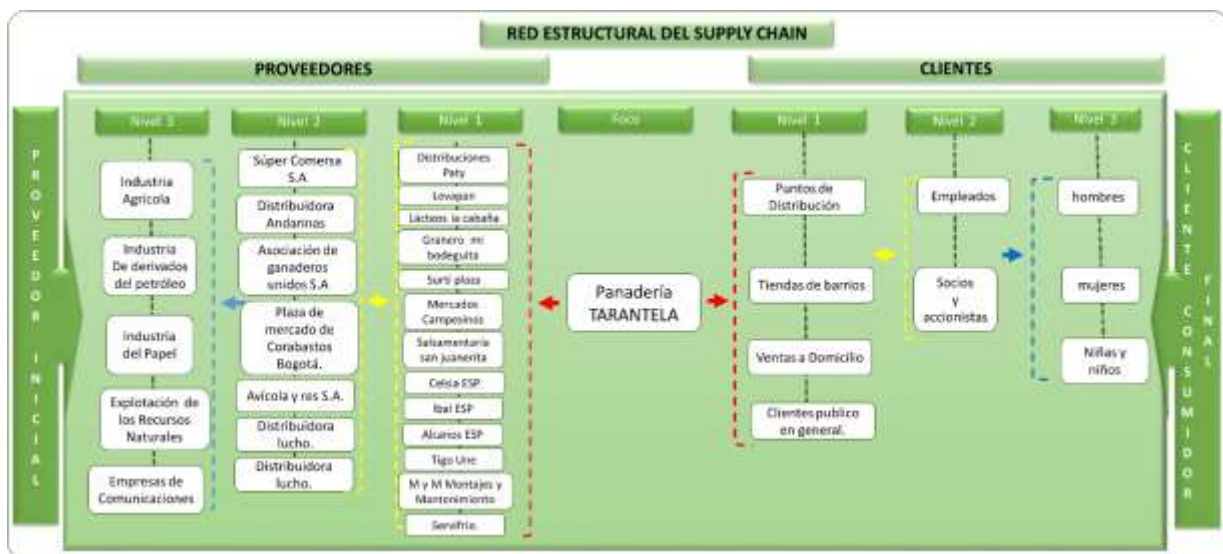
“Los vínculos no administrados son aquellos en los que la empresa líder, no está involucrada activamente, ni tampoco son tan críticos como para que se justifique dedicar recursos para monitorearlos. Dicho de otro modo, la empresa líder confía plenamente en que los otros participantes administran el vínculo correctamente o se respalda en ellos, por alguna limitación de recursos”. (Feres., Silva, Pinzón, & Sahid Z., 2010), para el caso de la Panadería Tarantela se

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

puede citar como ejemplo que es crucial el tema de las bolsas para empacar los panes; así como el mantenimiento de los hornos y los equipos de transporte; estos actores deben responsabilizarse por las condiciones propias de servicio y calidad.

### Diagrama vínculos procesos administrativos

Gráfico 6 vínculos procesos administrativos panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia

#### 1.5.4 Vínculo No participante en la empresa Panadería Tarantela

“Los vínculos de no participantes son aquellos que se generan en empresas que no son parte del Supply Chain, pero cuyas decisiones pueden afectar la empresa líder”. (Feres., Silva, Pinzón, & Sahid Z., 2010) Pero cuyas decisiones pueden afectar la PANADERIA TARANTELA como fabrica líder.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **2. Procesos del Supply Chain Forum para una empresa, según enfoque del GSCF**

#### 2.1 Los 8 procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF)

El Modelo Global Supply Chain Forum (GSCF) (LAMBERT & COOPER, 2000) y el Foro del Supply Chain, establecieron un modelo determinado en (8) procesos transversales. Los cuales conforma la red de valor, estos procesos se integran y se relacionan entre sí, por medio de una serie de funciones que están conectadas entre las finanzas, áreas de producción, logística, procesos de investigación y desarrollo.

Los elementos del Supply Chain Management desarrollados por el Global Supply Chain Forum (GSCF), están relacionados por tres elementos muy importantes que son la estructura de la red, los procesos de negocio y los componentes de gestión.

A continuación, tenemos la conceptualización de los 8 procesos del Global Supply Chain Forum (GSCF)

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

*Tabla 7 procesos del Global Supply Chain Forum*

<b>Proceso</b>	<b>Caracterización de los procesos</b>
<b>Administración de las relaciones con clientes</b>	“Este proceso es estratégico, la administración identifica los clientes claves, estos son el objetivo y la misión del negocio, importante la relación con los clientes se deben mantener, de esta manera se puede encontrar necesidades, objetivos y segmentación de nuevos clientes”. (LAMBERT & COOPER, 2000)
<b>Administración del servicio al cliente</b>	“Este juega un papel muy importante ya que aquí se aclaran los tiempos de entrega, elaboración del producto su estado, es lo que acredita que su entrega sea a tiempo a los clientes, información en tiempo real a través de diferentes interfaces como manufactura y logística”. (LAMBERT & COOPER, 2000)
<b>Administración de la demanda</b>	“Este proceso requiere de tener un estudio predio para determinar la cantidad de suministros que se tienen para poder responder a la solicitud del cliente, esta se encarga de coordinar las actividades programadas teniendo en cuenta la capacidad de manufactura (suministro)”. (LAMBERT & COOPER, 2000)
<b>Ordenes perfectas</b>	“Se requiere efectividad en los procesos, estadística, logística, sincronización, clico de tiempos exactos, ya que no solo se recibe un solo orden sino de varios clientes y se necesita establecer con claridad y con un estudio exhaustivo para determinar sus tiempos de entrega. Importante tener claridad de desarrollar acuerdos que beneficien al cliente y a la empresa para reducciones de costo de envío”. (LAMBERT & COOPER, 2000)
<b>Administración de flujo de manufactura</b>	“Se encarga de la fabricación del producto, aquí se determina la infraestructura de manufactura que se necesita para las órdenes perfectas, teniendo en cuenta las necesidades y peticiones del cliente, aquí encontramos el equipo de marketing, logística, manufacturas y compras. Es importante tener claro que cualquier inconformidad o error, generaría un impacto en el mercado no favorable para la empresa”. (LAMBERT & COOPER, 2000)
<b>administración de relaciones con el proveedor</b>	“Este proceso nos permite conocer la forma que se interactúa con los proveedores, sus relaciones y no solo depender de un proveedor, esto nos da pie para requerir o fomentar varias relaciones con demás proveedores tecnificando que, si en algún momento el proveedor primario no pudo sostener la demanda de solicitud, se tenga otros proveedores que nos puedan suministrar lo requerido y dando así cumplimiento a la necesidad”. (LAMBERT & COOPER, 2000)
<b>Desarrollo y comercialización del producto</b>	“Estratégicamente se necesita innovar constantemente frente a las necesidades del cliente, para tener un pronóstico de impacto para la población flotante teniendo en cuenta proveedores y clientes, tener presente el tiempo de salida de nuestro producto y el tiempo en el mercado”. (LAMBERT & COOPER, 2000)
<b>Retorno</b>	“Este recurso nos da la posibilidad de tener una ventaja competitiva, aquí podemos encontrar las posibilidades de mejoramiento en productividad y en nuevos desarrollos de proyectos. Tener presente que en la elaboración de productos que se sacan al mercado se debe tener el mínimo retorno y para ello es importante la calidad o mejorar el conocimiento del cliente en instrucciones”. (LAMBERT & COOPER, 2000)

Fuente: (LAMBERT & COOPER, 2000)

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

### **2.1.1 Identificación y aplicación de los 8 procesos estratégicos en la empresa panadería Tarantela**

Según el Modelo Global Supply Chain Forum (GSCF) propuesto por los autores (LAMBERT & COOPER, 2000), a continuación, hacemos la implementación al desarrollo de cada proceso estratégico, con la descripción de su nivel estratégico y nivel operacional aplicado a la panadería Tarantela.

#### **2.1.1.1 Administración de las Relaciones con el Cliente:**

La gestión de las relaciones con los clientes (*customer relationship management*): para que la panadería tenga gran éxito en sus ventas se debe basar en su enfoque en el cliente y no en el tradicional enfoque en el producto.

- Procesos estratégicos:

Debemos centrarnos en que el cliente determina el producto y no el producto al cliente. Panadería tarantela deberá analizar todos los productos más vendidos, realizar seguimientos al consumo en sus clientes y con un monitoreo de las ventas en sus tiendas, proyectar lo que los clientes necesitan en cuanto a sabores y texturas.

La panadería trata con respeto y amabilidad todos sus clientes, en pro de satisfacer a sus demandas según acorde al desarrollo de sus actividades, además recopila información de sugerencias basadas en la calidad, presentación y atención, proyectando innovación y mejoramiento en el desarrollo de la atención a sus clientes.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

La empresa tiene en claro que atienden gran variedad de clientes tanto en géneros como en edades, por lo que ha mantenido un desarrollo en sus productos los cuales satisfacen las preferencias de sus clientes, así como los productos a los que éste es más sensible en cuanto a precio.

- Marketing: Es el proceso de planificación y ejecución de la concepción, la fijación de precios, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios que sean capaz de crear intercambios que satisfagan las necesidades de los clientes de la panadería tarantela.
- Marketing relacional: crear, fortalecer y mantener las relaciones de la panadería tarantela con sus clientes, siempre en la búsqueda de lograr los mejores ingresos por cada cliente. El objetivo de esta estrategia es identificar plenamente los clientes más rentables para establecer una estrecha relación con ellos, en donde permita conocer sus necesidades y mantener una evolución del producto a través de tiempo.

### 2.1.1.2 Administración del Servicio al Cliente:

El cliente es el principal actor durante el proceso, sus demandas y deseos son escuchados en la panadería y trasladados al grupo a cargo de las operaciones, en donde se busca atender en el menor tiempo posible, y así mismo estos deseos estén disponibles para todos los clientes. La empresa tiene un canal de recepción de quejas y sugerencias en donde se realiza el depósito de todas las sugerencias de los clientes teniendo en cuenta el factor humano y las medidas que se adoptaran según sea el caso, esto con el objetivo de mejorar la atención a todos los clientes.

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

- Procesos estratégicos:
  - Brindar una muy atención a sus clientes de forma cordial y confiable.
  - Brindar asesoría a los clientes en el momento de que desee adquisición de sus productos.
  - Atender a sus clientes con las adecuaciones físicas con ambientes cómodos y placenteros.
  - Determinar la importancia que se le debe brindar a cada cliente para mantener el éxito del buen servicio.
  
- Procesos operacionales:
  - Crear nuevas presentaciones a los productos, los cuales sean del agrado del cliente con innovaciones en la presentación del empaque con colores y estilos modernos.
  - Ofrecer los productos por medio de combos y promociones que sean atractivas a los clientes para mantener una competencia frente a los demás mercados.
  - Crear variedad en la presentación y oferta de los productos con alternativas que gusten a los clientes.
  - Ofrecer el servicio de entregas domiciliarias a los clientes que deseen y requieran de los productos en sus viviendas o lugares de trabajo.
  - Evaluar el desarrollo del servicio para crear nuevas alternativas en la prestación del servicio al cliente.

### 2.1.1.3 Administración de la demanda:

La empresa tarantela tiene un registro diario de ventas de todos sus productos, por medio de la recopilación de esta información se realiza la planeación de producción de cada uno de sus

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

productos para el día siguiente, antes de ejecutar todo el desarrollo del proceso de la demanda se realiza el chequeo y la verificación de la disponibilidad y abastecimiento de la materia prima, en caso de que se requiera algún producto se le solicitara al proveedor a cargo de cada materia prima el cual les hace llegar en el menor tiempo posible el producto faltante.

- Procesos estratégicos:
  - Establecer una estrategia en el proceso de atender la demanda en la cual se anticipe todo el desarrollo productivo por medio del análisis de los resultados de las ventas y nuevas ofertas de los productos que la panadería ofrece a sus clientes.
  - Determina unos requerimientos para analizar la información de sus ventas para realizar un pronóstico mes a mes de todos los productos que ofrece, con objetivo de estimar unas metas en ventas y cuantificar la necesidad de producción.
  - Planificar a largo plazo la capacidad de producción y así mismo determinar la capacidad de almacenamiento de todas las materias primas que sean necesarias para dar cumplimiento a las metas proyectadas en sus ventas.
  
- Procesos operacionales:
  - Diseñar y planificar un cronograma para estimar la duración del desarrollo de sus actividades, ajustado a un plan de disponibilidad financiera, así mismo al desarrollo de su capacidad de la elaboración y conservación de una muy buena vida útil de los productos que produce.
  - Analizar las necesidades que se requieren para la generación de nuevos productos con el objetivo de crear nuevos mercados que están vinculados con la demanda de los productos actuales.



## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

- Crear un plan en donde se pueda tener contactos de los proveedores secundarios los cuales puedan suministrar materias primas en casos de que se presente escasez de algún producto, esto con el objetivo de mantener el desarrollo productivo sin afectaciones en la elaboración de los productos.

### 2.1.1.4 Ordenes perfectas:

La empresa realiza un cronograma para la producción, con una semana de anterioridad, en donde se realiza la estimación de los productos que son necesarios y las cantidades requeridas para la elaboración de todos sus productos, además tiene un margen de un 30 % de base por encima de sus demandas con el objetivo de poder atender algún pedido en especial que se requiera, para controlar el desarrollo de cada producto opera con la supervisión de cada materia prima que esté vigente y que cumpla con el tiempo adecuado de vida útil, por lo que algunas de estas materias requieren un adecuado y especial proceso de almacenamiento por ser productos alimenticios.

- Procesos estratégicos:
  - Establecer un mecanismo en el cual se atienda las órdenes generadas según la programación que se determinó, con el objetivo de cumplir a satisfacción el desarrollo y atención de la demanda de los clientes.
  - Disponer de lugares adecuados para tener la disponibilidad del producto para evitar demoras durante entrega de las órdenes de pedidos.
  - Analizar y evaluar el desarrollo de la red logística desde su inicio, programación, demanda, producción, almacenamiento, tiempos de atención y entrega al cliente final.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

- Procesos operacionales:
  - La empresa evaluará la capacidad de endeudamiento de los clientes potenciales que tienen crédito por convenio de franquicia, para así mismo determinar el límite de disponibilidad de oferta y entrega del producto.
  - La empresa asume el transporte de sus productos con vehículos los cuales están acondicionados para el manejo y transporte de todos sus productos a los puntos de venta y clientes potenciales que tienen convenio por franquicia.
  - La empresa dispone de las órdenes de pedido a cargo del área de planeación de producción, en donde se garantice todos los documentos necesarios y permisos ajustados a las exigencias de control y saneamiento básico en donde cumpla las mínimas normas de higiene y seguridad.

### 2.1.1.5 Administración de flujo de manufactura:

Una vez desarrollado el cronograma para el desarrollo de los productos la empresa realiza una reunión con su equipo de trabajo en donde se determina y se analizan el contexto para el desarrollo de la siguiente producción, en donde se aseguran que haya la suficiente materia prima necesaria y así mismo se realiza la verificación de la infraestructura de equipos y máquinas que estén en operación, con el objetivo de identificar a tiempo cualquier falla o anomalía la cual debe ser corregido de forma inmediata, esto con el objetivo de evitar algún tipo de retraso o inconvenientes en para el desarrollo de la producción.

- Procesos estratégicos:
  - Establecer una política de atención y suministro a tiempo con el objetivo de atender de forma ágil y eficaz la entrega de los productos al cliente final.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

- Pronosticar las demandas futuras basadas en las estadísticas de ventas realizadas durante periodos anteriores, con el fin de dar cumplimiento a las solicitudes de los clientes.
- Planificar el desarrollo de los productos teniendo en cuenta la capacidad de producción, sin afectar el control y la calidad de manufactura del proceso de producción.
- Procesos operacionales:
  - Establecer los tiempos ideales para el desarrollo de cada producto, según el requerimiento adecuado en tiempo de ejecución y necesario para la producción y terminación de los productos.
  - Determinar la capacidad y disponibilidad de los recursos de materias primas y de los inventarios tanto en bodega como en producto terminado.
  - Establecer controles para el desarrollo y la elaboración de todos los productos que cumplan la calidad ofrecida por la empresa.

### 2.1.1.6 Administración de relaciones con el proveedor:

La empresa procede a realizar la solicitud de pedidos de todas sus materias primas con una semana de anticipación, con el objetivo que durante el desarrollo de sus actividades planificadas los proveedores tengan el tiempo suficiente para hacer la entrega de sus pedidos y a tiempo. Además, con el desarrollo de este proceso se tiene en cuenta la capacidad de almacenamiento y disposición de espacio dentro de la empresa para no generar sobrecupo en bodega ni en cuartos de refrigeración y en caso de que alguna materia prima no esté disponible el proveedor tenga

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

tiempo de poder brindarnos alguna solución, así como la empresa también tiene el tiempo para poder buscar por otros medios las materias primas que llegasen a presentar escasez.

- Procesos estratégicos:
  - Comprar materia prima de calidad, pero siempre buscando minimizar costos.
  - Definición de la Política de Compras a seguir para cumplir los criterios de costo y servicios establecidos.
  - gestión de los proveedores: Procesos de vigilancia, búsqueda, identificación, selección, evaluación y seguimiento de los procesos idóneos para el desarrollo de la actividad
  - Identificación de las funciones que se han de hacer y asignación de las responsabilidades a considerar.
  
- Procesos operacionales:
  - procesos de compra: Definir y establecer las actividades para lograr que las compras se hagan de una forma óptima.
  - gestión de la distribución física: Integración de los flujos de materiales y de las tecnologías de la información que hacen posible que un producto se elabore y llegue al consumidor.
  - Revisar estrategias corporativas de marketing, manufactura y de recursos. El equipo de trabajo revisa las necesidades de los clientes clave y de segmentos de clientes clave; define el rol de la estrategia de la empresa en relación con el nuevo producto y conoce las capacidades y limitaciones del Supply Chain

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 2.1.1.7 Desarrollo y comercialización del producto:

La empresa tarantela realiza pruebas basadas en el desarrollo de la demanda solicitada por sus clientes, por lo que cada trimestre realiza una serie de encuesta basadas en el desarrollo de sus productos, donde se realiza preguntas a sus clientes sobre la calidad y presentación de sus productos, así como también se les pregunta si desearía aportar algún criterio en la implementación, mejora o innovación de los productos.

Dentro del desarrollo de su pronóstico de ventas se incluye una producción con un margen del 10% sobre el promedio de sus ventas realizadas con anterioridad, además busca innovar con la mano de los proveedores en el desarrollo de una nueva imagen y productos que sean de la línea de producción de la panadería.

- Procesos estratégicos:
  - Panificar el mantenimiento de la infraestructura física, de forma periódica para dar cumplimiento a las normas y exigencias de salubridad, cumpliendo con los mínimos estándares de control y calidad.
  - La panadería les ofrece a sus clientes potenciales de sus franquicias la opción de vender sus productos con una serie de requisitos los cuales deben cumplir para la conservación, almacenaje y venta de sus productos, el propósito de este sistema es el de incrementar sus ventas y potencializar su marca en el mercado.
  - Generar ideas las cuales den incentivos a los clientes sobre las novedades de productos los cuales den soluciones a las necesidades a las demandas exigidas por los clientes.

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

- Identificar las necesidades de los clientes, elaborando el plan de ventas acorde a los requerimientos exigidos por la demanda exigida en el mercado.
- Procesos operacionales:
  - Establecer nuevos proyectos para el desarrollo de nuevos productos, definiendo la rentabilidad y costos del producto, a fin de cumplir las necesidades en talento humano y realiza ajustes estratégicos.
  - Implementar el plan de mercadeo con planes promocionales, combos y estrategias de marketing

### 2.1.1.8 Retorno

La empresa revisa todos sus productos terminados que cumplan con lo ofrecido a satisfacción de los clientes, cuando algún producto no cumple en su calidad, es devuelto al área de producción con la observación encontrada y así mismo se procede a identificar las posibles fallas que se pudieron haber presentado para ser corregidas y evitadas en un futuro.

- Procesos estratégicos:
  - El retorno de algún producto es evaluado y se analiza las causas y circunstancias del por qué, causa, efecto y condición lo ocasiono, además se realiza capacitación sobre las fallas que se identificaron con el objetivo de que esos casos no se vuelvan a presentar y así mismo garantizar la calidad y desarrollo eficiente en todos los procesos del sistema de producción y cumplimiento al consumidor final.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

- Desarrollar el proceso de mejoramiento con los proveedores en el cual se identifique las posibilidades y beneficios al desarrollo de los procesos.
  - Analizar la rentabilidad del producto, participación y comportamiento en el mercado, aplicar la innovación de recursos tecnológicos.
  - Establecer mercados secundarios en donde se desarrollen nuevos clientes los cuales aportan al desarrollo de estrategias sobre manufactura de los productos principales.
- Procesos operacionales:
    - Revisar internamente las cuentas para efectuar los análisis sobre los productos comprados, revisa el crecimiento de las compras y, revisa aspectos críticos de los proveedores.
    - Analizar la rentabilidad con cada uno de los proveedores, realizando los análisis del costo total, evaluar el potencial de crecimiento y la capacidad para generar valor

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

### **3. Procesos según enfoque de Apics-Scor.**

#### **3.1 Contextualización**

El modelo SCOR (*Supply Chain Operations Reference model, SCOR-model*); es una herramienta basada en el desarrollo de las operaciones para cadena de suministro, fue creada en 1996 y su metodología permite describir, analizar, configurar y mejorar el desempeño del desarrollo de un producto o servicios dentro de la cadena de suministro, con el empleo de este modelo las empresas desarrollan una serie de planes estratégicos para el mejoramiento de la administración desde sus proveedores, procesos de producción, logística de transporte hasta la entrega del cliente final. El desarrollo de este modelo es creado por la APICS (*Sociedad Americana de Producción y Control de Inventario*); con sede principal en Chicago la cual es una asociación, para la gestión de la cadena de suministro y una organización educativa internacional sin fines de lucro, que ofrece programas de certificación, herramientas de capacitación y oportunidades de trabajo en red para aumentar el rendimiento en el lugar de trabajo. (apics.org, 2017)

Esta asociación representa gran variedad de las empresas en varios sectores industriales, los cuales son las empresas que requieren aplicar procesos y modelos para el desarrollo productivo, este modelo SCOR puede ser implementado desde empresas grandes, medianas y pequeñas, así mismo dentro de empresas administrativas que brindan servicios profesionales en procesos tecnológicos, académicos y organizaciones gubernamentales.



*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Modelo SCOR

Gráfico 7 Modelo SCOR



Fuente: <https://www.ceeo.ec/wp-content/uploads/2017/10/SCOR-CEE0-Proceso.jpg>

El desarrollo de este modelo describe las actividades de todos los procesos de forma global que estén contemplados en el desarrollo de la cadena de suministro, con bloques intermedios que contienen la aplicación en cada subproceso desde su planificación, proveedores, desarrollo de producto, entregas, devoluciones y la entrega al consumidor final.

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

Gráfico 8 Modelo SCORE (Supply Chain Operations Reference)

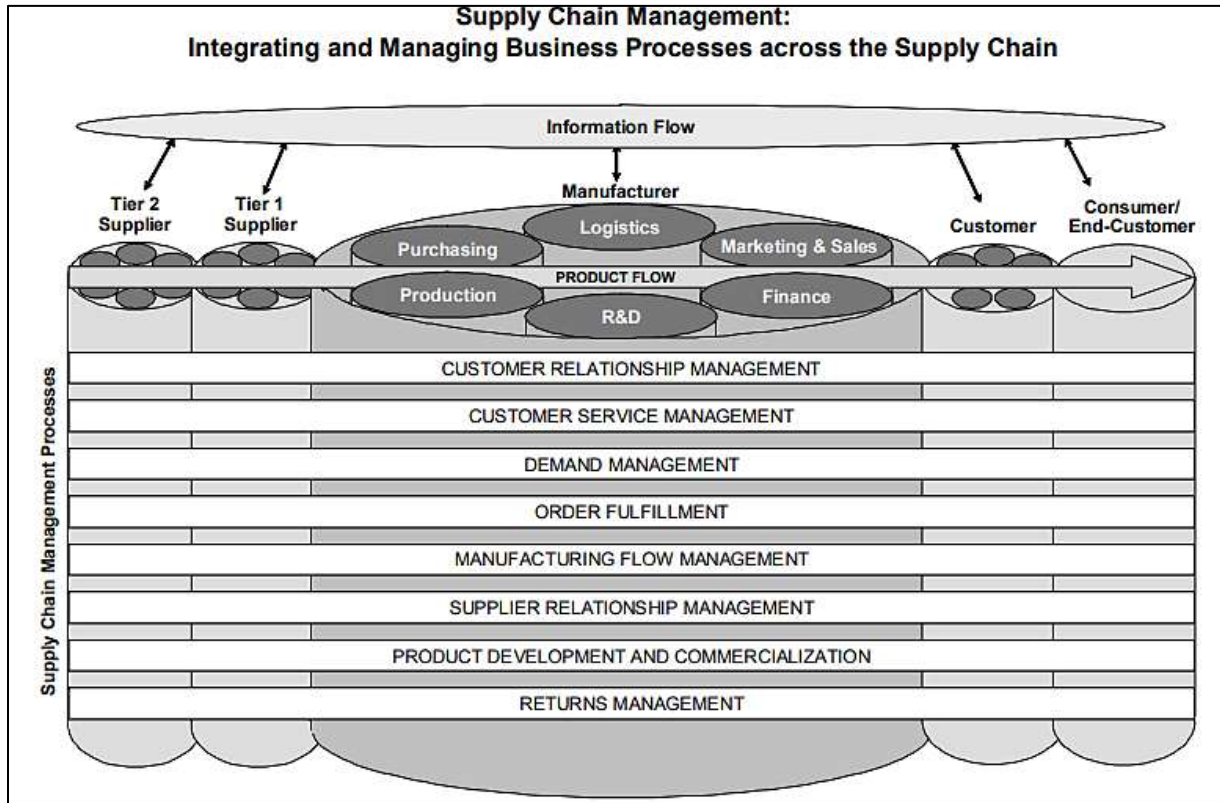
procesos	<b>sP - Plan</b>				
Bloques	<b>sP1</b> Plan Supply Chain	<b>sP2</b> Plan Source	<b>sP3</b> Plan Make	<b>sP4</b> Plan Deliver	<b>sP5</b> Plan Return
Subprocesos	<b>sP1.1:</b> Identify, Prioritize and Aggregate Supply Chain Requirements <b>sP1.2:</b> Identify, Prioritize and Aggregate Supply Chain Resources <b>sP1.3:</b> Balance Supply Chain Resources with SC Requirements <b>sP1.4:</b> Establish and Communicate Supply Chain Plans	<b>sP2.1:</b> Identify, Prioritize and Aggregate Product Requirements <b>sP2.2:</b> Identify, Assess and Aggregate Product Resources <b>sP2.3:</b> Balance Product Resources with Product Requirements <b>sP2.4:</b> Establish Sourcing Plans	<b>sP3.1:</b> Identify, Prioritize and Aggregate Production Requirements <b>sP3.2:</b> Identify, Assess and Aggregate Production Resources <b>sP3.3:</b> Balance Production Resources with Production Requirements <b>sP3.4:</b> Establish Production Plans	<b>sP4.1:</b> Identify, Prioritize and Aggregate Delivery Requirements <b>sP4.2:</b> Identify, Assess and Aggregate Delivery Resources <b>sP4.3:</b> Balance Delivery Resources and Capabilities with Delivery Requirements <b>sP4.4:</b> Establish Delivery Plans	<b>sP5.1:</b> Assess and Aggregate Return Requirements <b>sP5.2:</b> Identify, Assess and Aggregate Return Resources <b>sP5.3:</b> Balance Return Resources with Return Requirements <b>sP5.4:</b> Establish and Communicate Return Plans

Fuente: <https://image.slidesharecdn.com/scorquickreferenceguide-170214000111/95/scor-quick-reference-guide-3-638.jpg?cb=1487030567>

*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Flujo SCOR

*Gráfico 9 Integrating and Managing Business Processes across the Supply Chain.*



Fuente: Source: Adapted from Douglas M. Lambert, Martha C. Cooper and Janus D. Pagh, "Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities," The International Journal of Logistics Management, Vol. 9, No. 2 (1998), p. 2

El modelo SCOR propone la utilización de tres niveles para definir progresivamente las actividades dentro de la cadena de suministro.

Nivel 1 son los cinco procesos principales de gestión que forman lo que se denomina el nivel 1 de SCOR:

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

1. **Planificación:** la planificación de suministros y la administración se incluyen en este paso. Los elementos incluyen equilibrar los recursos con los requisitos y la determinación de la comunicación a lo largo de toda la cadena. Además, el planeamiento toma en cuenta la determinación de las reglas de negocio para mejorar y medir la cadena de suministros eficientemente.
2. **Aprovisionamiento:** En este paso se describe la infraestructura de abastecimiento y adquisición de material. Se trata sobre cómo manejar el inventario, acuerdos y rendimiento de proveedores.

También trata sobre cómo manejar los pagos a proveedores, cuando recibir, verificar y transportar.

3. **Fabricación:** La manufacturación y producción son tratados en este paso, Qué tipo de proceso de manufactura se tiene (make-to-order, make-to-stock, o assemble-to-order). Se incluyen actividades de producción, empaque, producto de ensayo, y la liberación.
4. **Distribución:** El suministro o distribución incluye la gestión de pedidos, almacenaje y transporte. También se incluye la recepción de pedidos de clientes y facturación del producto una vez que se haya recibido. Este paso implica la gestión de los inventarios terminados, los bienes, el transporte, los ciclos de vida del producto y los requisitos de importación y exportación.
5. **Devolución:** Toda empresa debe estar preparada para la devolución de productos sea la razón que sea. La devolución involucra la administración de reglas de negocio, el inventario de cambio, bienes, transporte y los requisitos reglamentarios.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

En resumen, la utilidad del modelo SCOR se basa en:

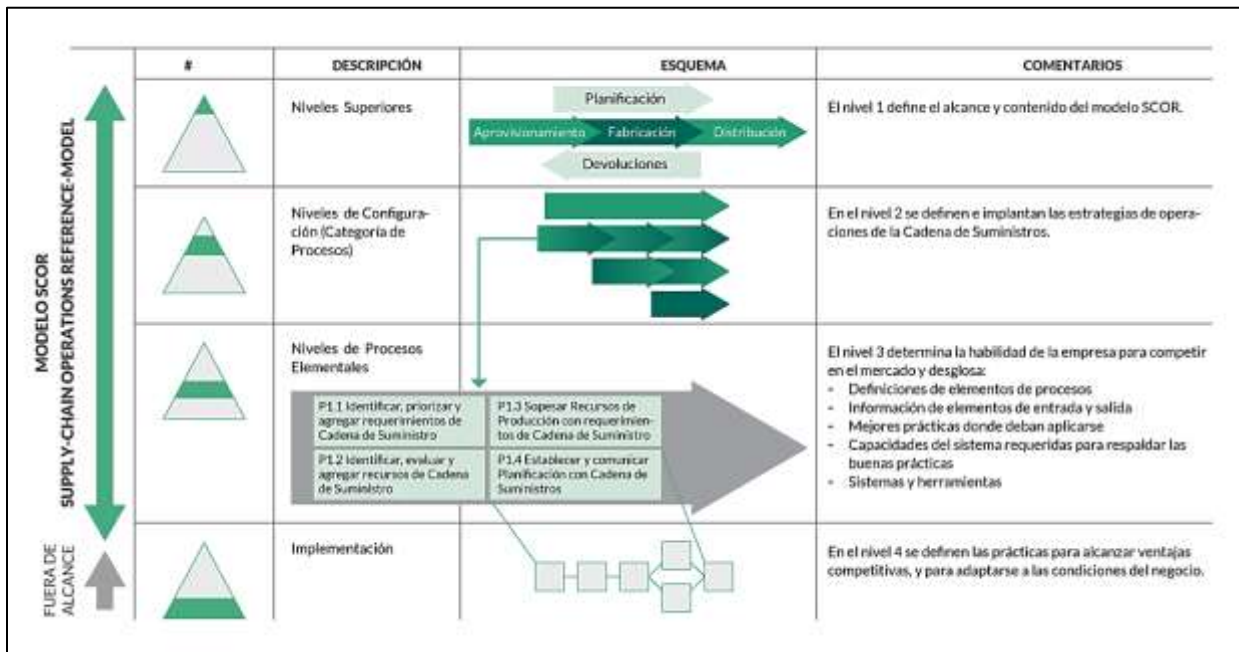
- Unificar términos y dar un formato estándar para describir la Cadena de Suministro.
- Evaluar cada proceso con Indicadores (KPI's) apropiados.
- Comparar sus niveles con los de Clase Mundial.
- Encontrar Oportunidades de Mejora. -
- Saber qué mejores prácticas se pueden implementar.
- Mantener un sistema continuo de evaluación de KPI's y proponer mejoras futuras

Nivel 2: se encarga de distinguir las configuraciones o tipos de actividades dentro de los procesos anteriores. El desarrollo del primer nivel es el más común de todas las empresas, mientras que el segundo nivel debe ser configurado en función de los productos y proyectos que se realizan en cada empresa.

Nivel 3: describe el proceso de ejecución de cada uno de los subprocesos definidos en el nivel anterior.

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

Gráfico 10 Subprocesos Modelo SCOR



Fuente: <https://fwpr.com/wp-content/uploads/2018/06/Modelo-SCOR.png>

El modelo SCOR, o Supply Chain Operations Reference model, es una herramienta de gestión que ayuda a mejorar el rendimiento de las cadenas de suministro y la integración entre los diferentes eslabones de las mismas, Teniendo en cuenta que “no se puede gestionar lo que no se puede medir”, “es necesario un lenguaje común para que puedan usarse las mismas métricas a lo largo de los diferentes departamentos de una organización, y entre los diferentes actores de la cadena con los que se interactúa (proveedores de materias primas, proveedores de servicios, distribuidores, clientes, colaboradores, etc.), Mediante la aplicación del modelo SCOR se consigue describir las cadenas de suministro siguiendo un estándar, aplicable a todos los sectores de negocio. Esto permite que los diferentes actores y colaboradores dentro de una cadena compartan el mismo lenguaje y para facilitar la comunicación y la colaboración, con el objetivo de optimizar el modelo SCOR, esta modelo específica y clasifica las cadenas de suministro

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

mediante la descripción de procesos predefinidos. Permite analizar, medir y comparar su rendimiento mediante métricas estandarizadas. Y facilita optimizar el rendimiento de una cadena de suministro siguiendo un conjunto de buenas prácticas fruto de estrategias probadas y de eficiencia demostrada en el mundo real.” (atoxgrupo, 2016)

La implementación de las métricas permite a las empresas estimar confiabilidad, agilidad y hacer un estudio de todos los costos generados dentro de la cadena de suministro.

### 3.2 Identificación e implementación de los procesos según APICS SCOR en la empresa panadería Tarantela

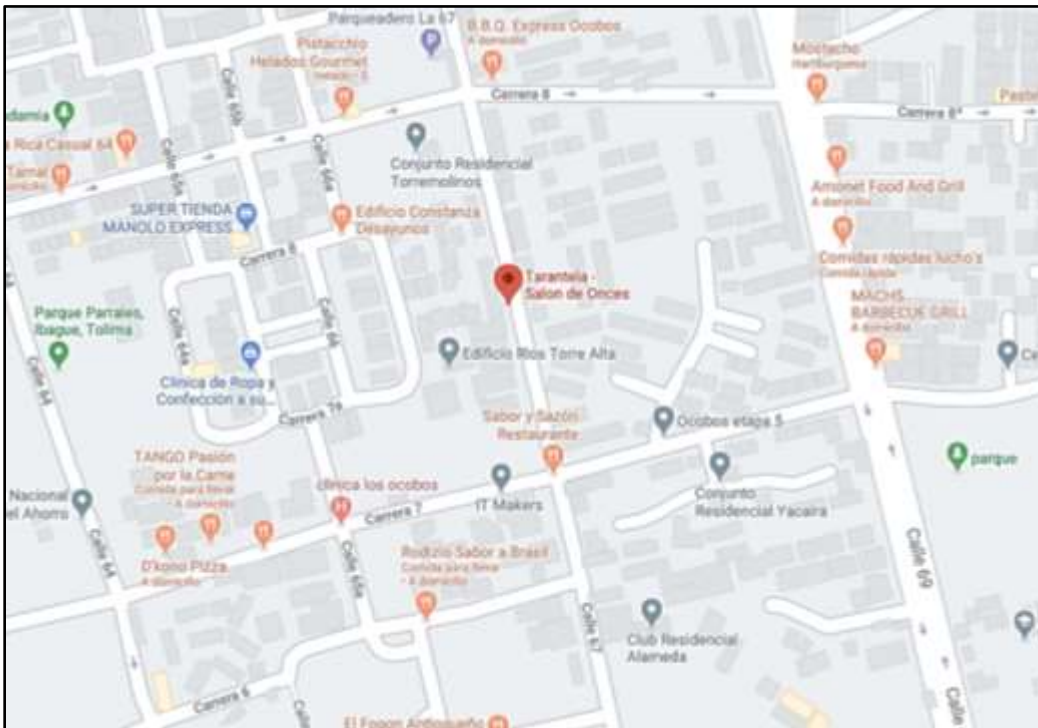
Con el fin de mejorar la producción en la panadería, queremos realizar y diseñar un manual basados en el modelo SCOR, que permita integrar todos los procesos de la cadena de abastecimiento para estandarizar y formalizar el comercio de la panadería tarantela.

# *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Localización Geográfica

El punto principal de la empresa se encuentra en la Calle 67 No 7 - 15, Ibagué, Tolima

*Gráfico 11 Localización Geográfica panadería Tarantela*



Fuente: Elaboración Propia tomado de captura de pantalla mapa Ibagué



**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

Matriz DOFA (Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)

Gráfico 12 Matriz DOFA



Fuente: Elaboración Propia

3.2.1 Proceso Planificación

sP plan (apics.org, 2017)

- sP2.1: Identificar, priorizar y agregado Producto:

La panadería debe establecer un contrato en el cual los proveedores se comprometen a suministrar las materias primas necesarias según lo solicitado, el objetivo de este contrato es garantizar la disponibilidad y entrega a tiempo de todas las materias primas que se les sean requeridas. Deben cumplir con los requerimientos adecuados que cumplan con las medidas de higiene y seguridad con un transporte adecuado para la entrega de las materias primas, para en el caso que se presente escasez el proveedor pueda conseguir la ausencia del producto, se debe

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

buscar alternativas con otros proveedores que puedan suministrar materias primas en caso de que el proveedor principal no tenga la capacidad de suministro.

- sP2.2: Identificar, evaluar y Producto agregado Recursos

En el momento de la recepción de las materias primas el personal cargo de producción debe realizar la inspección visual y revisar que cada producto cumpla con el embalaje adecuado y que estén en buen estado físico.

Se debe revisar las fechas de vencimiento de todos los productos para poder determinar su tiempo de vida útil restante, en el caso de las materias primas que requieran cadena de frío estas deben ser, almacenadas en los refrigeradores para cuidar y conservar los productos según las condiciones del proveedor.

- sP2.3: Producto de equilibrio Recursos con producto Requisitos

Se debe registrar la entrada y reportar al personal a cargo de los inventarios, los cuales son los encargados de verificar la existencia, almacenamiento, fechas de vencimiento y la disponibilidad de cada producto.

El almacenamiento de los productos, por parte del personal a cargo de los inventarios debe cumplir con los requerimientos y exigencias que indica cada proveedor, para el cuidado y la conservación de la materia prima.

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

- **Análisis y solicitud de cotización:** Realizar las respectivas cotizaciones solicitadas a los diferentes proveedores, determinando las condiciones de pagos si son de contados y/o a crédito. Analizar las cotizaciones estableciendo cual es la más favorable para la empresa.
- **Devolución o Retorno de materias primas:** En el momento de la recepción del producto se deberá informar al proveedor para que sea remplazado en el menor tiempo posible. Se le debe informar al proveedor los motivos y causas de su devolución para que realice las mejoras en el proceso de cuidado, almacenamiento y distribución del producto. Se debe informar al área encargada de la administración para que tenga conocimiento del caso y así mismo, buscar otro proveedor como alternativa de solucionar el imprevisto.
- **Planificación de la Demanda:** la empresa por medio del registro de sus ventas determina la cantidad necesaria a producir de cada producto, se debe realizar la verificación y la disponibilidad adecuada para cumplir con el abastecimiento de la materia prima.

### **3.2.2 Proceso Aprovisionamiento**

- **sS1 Fuente almacenada Producto**

La empresa cuenta con la disponibilidad y adecuación de infraestructura para el cuidado y almacenamiento de materias primas que requieren ciertas condiciones como es el caso de los productos a granel con estibas de plástico adecuadas, las cuales cumplen los requisitos e higiene, para los productos que requieren cadena de frio, cuenta con equipos de refrigeración adecuados a

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

las temperaturas que los proveedores recomiendan para el cuidado la y conservación de este tipo de productos.

- **Planificación de entrega:** se realiza un registro de la cantidad de materias primas que son solicitadas en el área de producción, este registro identifica el nombre del producto y la cantidad entregada.

Este proceso cuenta con un indicador que debe estar ligado de acuerdo con el material en stock que tiene la empresa y la capacidad de los proveedores para surtir o proveer al cliente, dependiendo la necesidad en base a esto la empresa toma como análisis para poder cumplir con sus objetivos y cumplimiento, para ello dispone de 5 días de espera después de realizar su orden para efectuar su entrega.

- **Recepción de mercancía:** en el momento que llegue la mercancía a la panadería, se deben realizar una serie de controles de calidad, de esta manera podemos verificar que el producto llegue 100% de calidad. (Sin vencimiento alguno y que no tenga más del 10% del tiempo de vida útil), peso de la materia prima, estado de los empaques (higiene, sin destapar que estén totalmente sellados), condiciones y si el producto es levadura en barra u otros productos que se requieren que tenga refrigeración, se debe revisar que la temperatura del producto que entregan este acorde bajo los parámetros que se necesita.

Con el objetivo de que todos los pedidos ya sean proveedores nuevos o antiguos se tenga una buena organización, se reciban dentro del tiempo establecido, la persona encargada procede a realizar el estudio de los productos a comprar por medio de la depuración de la información

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

recibida tanto de pedidos como de stock por la línea de producto a través de la información existente. Se tenga margen frente a cumplir con calidad, suministrar certificado de garantía.

### 3.2.3 Proceso Fabricación

#### M1.1 Programar las actividades de producción

La programación de las actividades de producción se realiza a partir de las necesidades de stock del producto, de acuerdo con la temporada pronosticada en este orden de ideas, previo a la determinación de cantidades de materias primas e insumos para la producción.

Una vez desarrollado el cronograma para el desarrollo de los productos la empresa realiza una reunión con su equipo de trabajo en donde se determina y se analizan el contexto para el desarrollo de la siguiente producción, en donde se aseguran que haya la suficiente materia prima necesaria y así mismo se realiza la verificación de la infraestructura de equipos y maquinas que estén en operación, con el objetivo de identificar a tiempo cualquier falla o anomalía la cual debe ser corregido de forma inmediata, esto con el objetivo de evitar algún tipo de retraso o inconvenientes en para el desarrollo de la producción.

- sM1.1: Calendario Producción Ocupaciones
- Planificación: se da inicio al desarrollo de los productos en base a la planeación del cronograma inicial de actividades propuesto.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Se realiza un registro de aseguramiento en el cual se identifica las materias primas necesarias para la elaboración de los productos, así mismo se realiza la inspección y prueba del buen funcionamiento de la infraestructura de máquinas y equipos que estén en operación. Se realizan reuniones con el personal a cargo de la producción en donde se les informara de la planificación inicial y de la disponibilidad de materias primas según los productos que van a elaborar.

- sM1.3: Producir y probar

El personal realiza las actividades según la planificación inicial del proceso de producción y está muy atento al desarrollo del empleo y operación de los equipos, en este proceso es muy importante implementar la métrica de tiempo para monitorear y evaluar el desarrollo del proceso.

### 3.2.4 Proceso Distribución

- sD1 Entregar en stock proceso de distribución: A través de la evaluación del sistema logístico se pretende que la panadería busque la mejor opción para relacionar con un diseño de una red de distribución que ayude a minimizar los costos y al mejoramiento del servicio a clientes.
- sD1.2: Recibir, entrar, y validar orden: Después de que el área de producción termina la elaboración de los productos se realiza una inspección visual, para identificar fallas y/o productos que no cumplan con los criterios de calidad.

La empresa cuenta con el servicio de transporte, el cual esta acondicionado para el transporte de carga con las adecuaciones necesarias para el transporte de los productos terminados.

Hacer alianzas de transporte con proveedores / clientes y usar los mismos carros para el transporte de ambas compañías. Esto reduce los costos y refuerza las relaciones, esta sería una

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

opción muy cómoda para la panadería tarantela ya que reduciría los costos y no habría necesidad de comprar transporte a menos de que la demanda creciera bastante, aunque el objetivo es que el incremento productivo sea alto debemos siempre tratar de optimizar costos y generar mayor productividad.

- Pedidos: la entrega oportuna de un producto al cliente final es el factor fundamental de los procesos de distribución y se relaciona directamente con el éxito de ventas de una empresa, en este caso hablamos de la panadería tarantela la cual debemos dar prioridad a los pedidos de todos nuestros clientes, cumpliendo con sus expectativas a la hora, fecha y lugar indicado, también se debe tener en cuenta que debemos ser precisos en la cantidad y en las condiciones indicadas, sin demoras y retrasos que puedan molestar al cliente y provoque retiros y no quieran volver a nuestra empresa.
- Almacenaje: En busca del mejoramiento de la panadería tarantela, debemos asegurarnos de que el almacenamiento de los productos sea óptimo y cuenten con las condiciones estrictas de higiene y limpieza, la manipulación adecuada de los productos debe ser muy bien supervisada para brindar mayor seguridad al cliente a la hora de adquirir sus productos.
- sD1.3: Reserva de inventario y determinar Fecha de entrega  
Se realiza la inspección de productos anteriormente elaborados y se toma el registro de las existencias, se realizan los ajustes necesarios del producto que va a ingresar, con la verificación de las fechas de vencimiento de los productos esté bien especificada para evitar problemas mayores, verificar el estado del empaque y temperatura indicada para los productos.

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

*Tabla 8 Formulación de estrategias*

Formulación de estrategias	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participación en el mercado.</li> <li>-Calidad en servicios de los proveedores.</li> <li>-Está localizado estratégicamente en el mapa.</li> <li>-Mano de obra eficiente.</li> <li>-Variedad de productos de la panadería.</li> </ul>
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIA FA
<ul style="list-style-type: none"> <li>-bajos costos fijos</li> <li>-cliente(a) acreditada</li> <li>-poco personal</li> <li>-mano de obra a bajo costo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aliarse estratégicamente con más proveedores.</li> <li>-Ampliar la variedad de los productos, no solo de panadería, sino también de productos complementarios</li> <li>-Diseñar un modelo logístico que se adapte a la capacidad de la empresa</li> <li>-Acceder a nuevas tecnologías, como sistematizar por completo la panadería.</li> <li>-Reducción de los costos de insumos y maquinaria</li> <li>-Apertura de nuevos puntos de ventas.</li> <li>Crear franquicias con tiendas de barrios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Auditoría interna para asegurar que los procesos estén bien desarrollados, en cuanto a producto e higiene</li> <li>-Acceder a nuevas tecnologías, para mayor participación en el mercado</li> <li>-Diseñar y desarrollar planes de mercadeo innovadores y atractivos para el consumidor</li> <li>-Buscar nuevos clientes</li> <li>-Instalar buenos sistemas de seguridad, como cámaras de seguridad con una resolución de gran capacidad, sistemas de alarmas.</li> <li>-Alianzas estratégicas con empresas logísticas.</li> </ul>
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<ul style="list-style-type: none"> <li>-No hay formatos de controles internos de calidad y producción.</li> <li>-Conocimiento empírico</li> <li>-Baja capacitación</li> <li>-Falta de procesos estandarizados</li> <li>-No hay fichas técnicas de insumos y productos.</li> <li>-No manejan certificados de calidad de los insumos.</li> <li>-No manejan planilla de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Implementación de formatos de control</li> <li>-Capacitación del personal.</li> <li>-Implementación de nuevos procesos.</li> <li>-Estandarización de procesos mediante fichas técnicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Incentivar los buenos resultados en las evaluaciones de desempeño.</li> <li>-Motivar a los empleados con comisiones o días de descanso.</li> <li>-Especializar los productos, haciéndolos exclusivos.</li> <li>-Incentivar a los clientes con muestras gratis.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia



## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 3.2.5 Proceso Devolución

- sD1.13: Recibir y Verificar producto por el cliente devolución o retorno

El proceso de devolución consiste en el retorno de productos hacia la empresa, por diferentes causas, como vencimiento o mal estado en la calidad del producto. Es importante que la compañía genere una política adecuada de devolución, teniendo en cuenta el punto de fabricación, almacenamiento, el tiempo establecido para la devolución, el lugar donde retornará la mercancía y el procedimiento para la recolección de los productos que los clientes desean devolver. (Santos, 2012)

En Panadería Tarantela se debe tener en cuenta dos tipos de devolución, el primero el rechazo en la recepción y el segunda la devolución posterior a la entrega de la mercancía. El rechazo en la recepción es cuando el cliente en el momento de la entrega de mercancía realiza la devolución, puede ser por la diferencia en la cantidad pedida y lo que recibe o por que la mercancía solicitada no cumple con las condiciones de calidad debidas, por encontrarse mal empacada o deteriorada. También puede darse la devolución por incumplimiento en las condiciones de entrega, este punto se puede dar en cualquier sentido, del cliente con la empresa, en el sentido de no recibir la mercancía en la hora establecida o no cancelar la suma adeudada y de la empresa con el cliente, en el incumplimiento de la fecha de entrega, el segundo tipo de devolución es la que se da posterior a la entrega del producto, esta etapa puede darse cuando la mercancía no cuenta con las condiciones técnicas para su venta o por daños en los productos que no fueron evidenciados en el momento de la entrega, como el vencimiento, el deterioro del producto, el mal uso de las etiquetas o un indebido empaque.

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

- sSR1 Fuente de retorno Producto Defectuoso
- sSR1.1: Identificar defectuoso Condición del producto

La empresa estipula unas políticas para la devolución de los productos que no cumplen con los criterios de calidad.

*Tabla 9 lógica y políticas de devolución panadería Tarantela*

LOGICA Y POLITICAS DE DEVOLUCIÓN
<p><b>MOTIVOS DE LAS DEVOLUCIONES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No solicitado: producto que el cliente no acepta recibir por no haberlo solicitado.</li> <li>2. Defectuoso: Producto maltratado o en mal estado y que el cliente no acepta recibir.</li> <li>3. Por cancelación: pedido que es cancelado cuando se ha iniciado la ruta de entrega.</li> <li>4. Por vencimiento: productos vencidos o próximos a vencer.</li> </ol>
<p><b>REGLAMENTO DE DEVOLUCIÓN nivel uno</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La recepción de las devoluciones estará a cargo del departamento de calidad, quienes revisarán si la solicitud de devolución es viable.</li> <li>2. Si no está conforme con el producto entregado debe presentarse en la empresa, para realizar la devolución, manifestando: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación del cliente</li> <li>• Factura de Compra</li> <li>• Número de teléfono</li> </ul> </li> <li>3. El cliente contara con un término de tres días hábiles después de la entrega del producto, para realizar la devolución.</li> <li>4. Si la inconformidad con el producto se presenta en el momento de entrega por parte de nuestro personal, deberá quedar consignado en el formato de devolución de la empresa, para que los productos sean reemplazados en un nuevo pedido.</li> <li>5. Los productos entregados deberán estar en el mismo estado en que fueron entregados.</li> <li>6. En cualquiera de los casos de devolución, la panadería tarantela reemplazará el producto en un tiempo no mayor a dos días.</li> </ol>

Fuente: Elaboración Propia

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

*Tabla 10 Devolución e inventarios panadería Tarantela*

<p align="center">ENCARGADO DE LAS DEVOLUCIONES.</p>	<p>El área de distribución deberá contar con un tipo de formato para el proceso de devolución como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulario de devolución firmado por el cliente, donde se especifique las unidades a retornar y la factura anexa de la entrega inicial.</li> <li>• El formulario de devolución deberá ir calificado por el empleado quien recibe.</li> </ul>
<p align="center">OBLIGACIONES DEL EMPLEADO ENCARGADO DE LA DEVOLUCIÓN</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar la cantidad de productos a entregar por parte del cliente, verificando que las bolsas no se encuentren abiertas y que no falte producto.</li> <li>2. Verificar que los productos que el cliente le va a entregar sean los mismos descritos en la factura.</li> <li>3. una vez que se verifiquen los documentos, los productos y los datos del cliente, el empleado de la panadería recibirá los productos, los cuales entregará en el área de devoluciones.</li> <li>4. si los documentos no concuerdan con la mercancía a recibir, el empleado puede negarse a recibir los productos y dejara constancia por escrito en el formato.</li> </ol>
<p align="center">INVENTARIO</p>	<p>La empresa Tarantela deberá mantener actualizado el inventario de devoluciones para lograr compararlo con el inventario de productos y ventas, con el fin de mejorar las condiciones de los productos y disminuir los retornos.</p>

Fuente: Elaboración Propia



***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA***

**4. Identificación de los flujos en la Supply Chain de la empresa panadería Tarantela**

4.1 Flujo de información

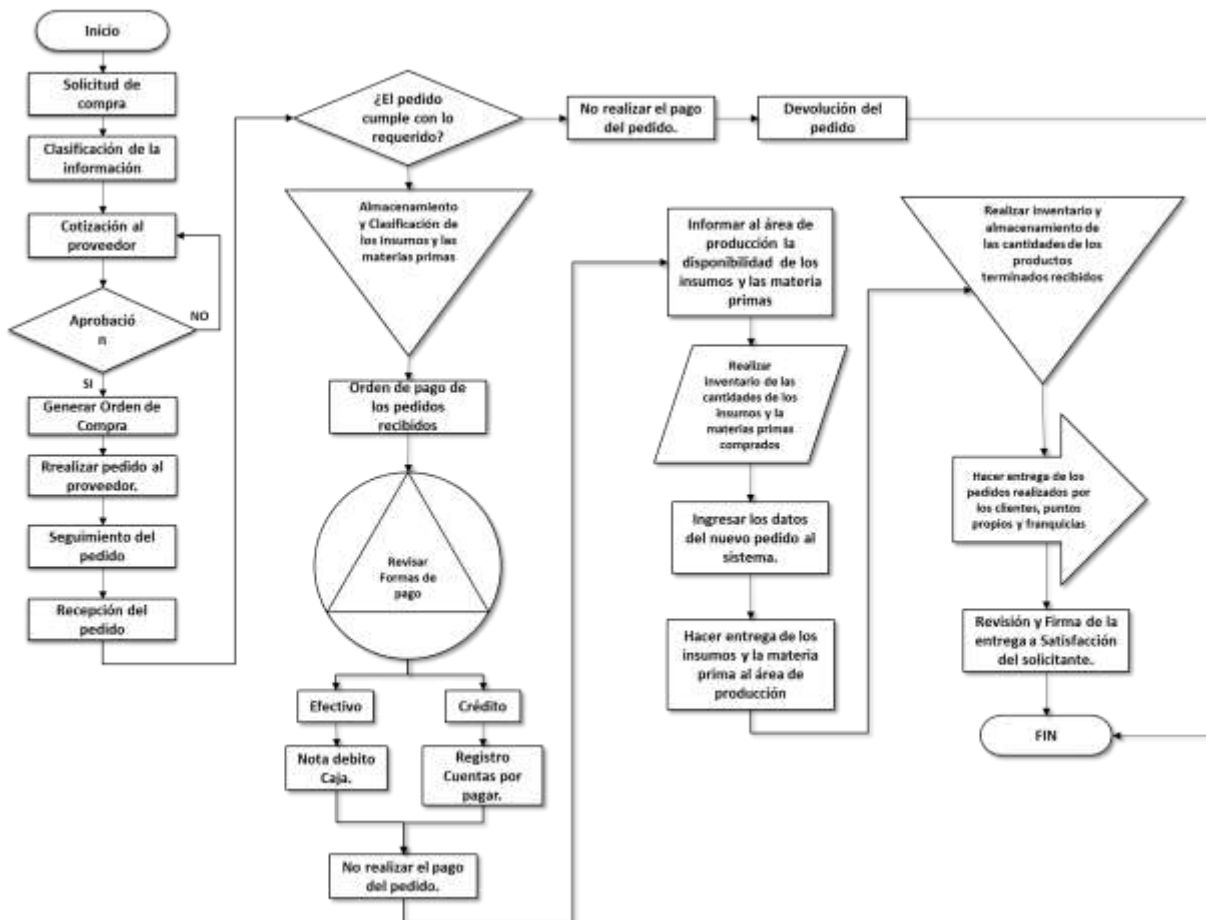
4.1.1 Contextualización

“El flujo de la información son procesos de comunicación que se realizan en el interior de una organización según la estructura formal (organigrama) y éstos pueden ser manera descendente, ascendente u horizontal, se emplea para procesar información y distribuirla de manera adecuada en función de los objetivos de una organización”. (www.ecured.cu, 2020)

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

### 4.1.2 Diagrama de flujo de la información

Gráfico 13 Diagrama de flujo de la información panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

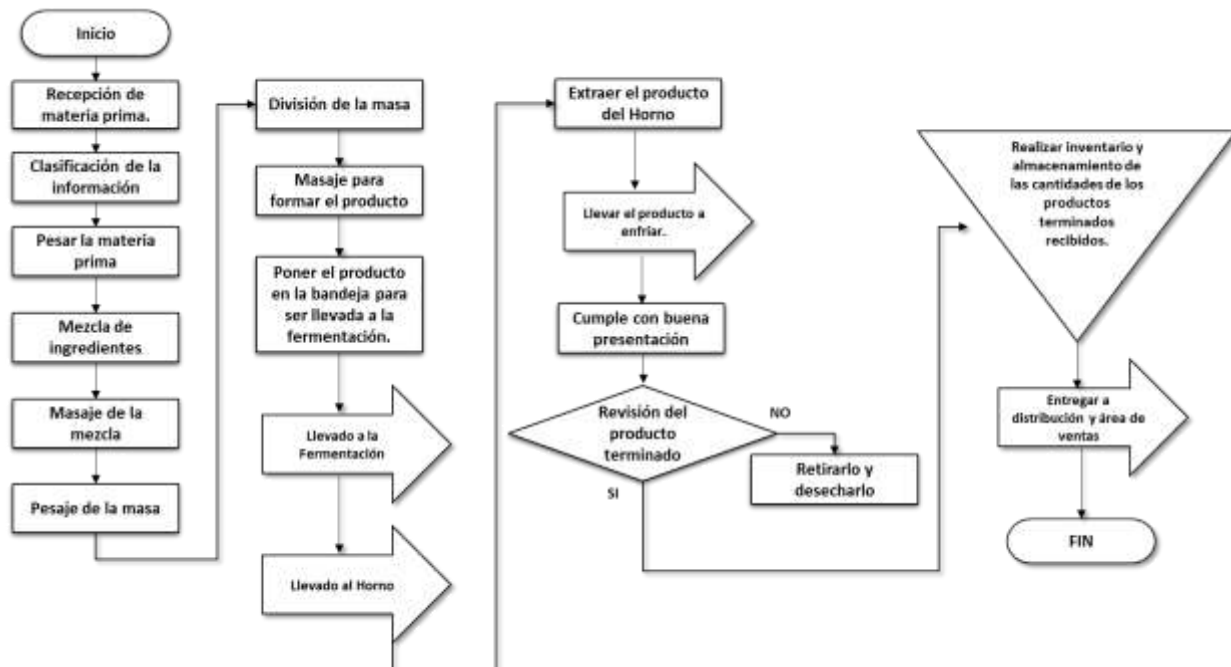
### 4.2 Flujo de producto

#### 4.2.1 Contextualización

“El flujo de productos es el camino que sigue o recorre la materia prima desde que llega a la empresa hasta el producto y está vinculada a la tecnología de fabricación. Es la expresión espacial de las formas de división y cooperación del trabajo”. (www.ecured.cu, 2020)

#### 4.2.2 Diagrama de flujo

Gráfico 14 Diagrama de Flujo de producto panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 4.3 Flujo de efectivo

#### 4.3.1 Contextualización

“El flujo circular de la renta es un modelo que explica el movimiento de dinero que pasa por manos de los diferentes agentes económicos que están presentes en una economía, es decir, la relación entre los diferentes agentes económicos, formados por las familias, las empresas y el sector público”. (François, 1965)

#### Tipos de flujos

- Flujo real: El flujo real hace referencia a los factores de producción, y a los bienes y servicios.
- Flujo monetario: El flujo monetario tiene que ver con el dinero que va desde unos agentes a otros a cambio de esos factores de producción o bienes y servicios.

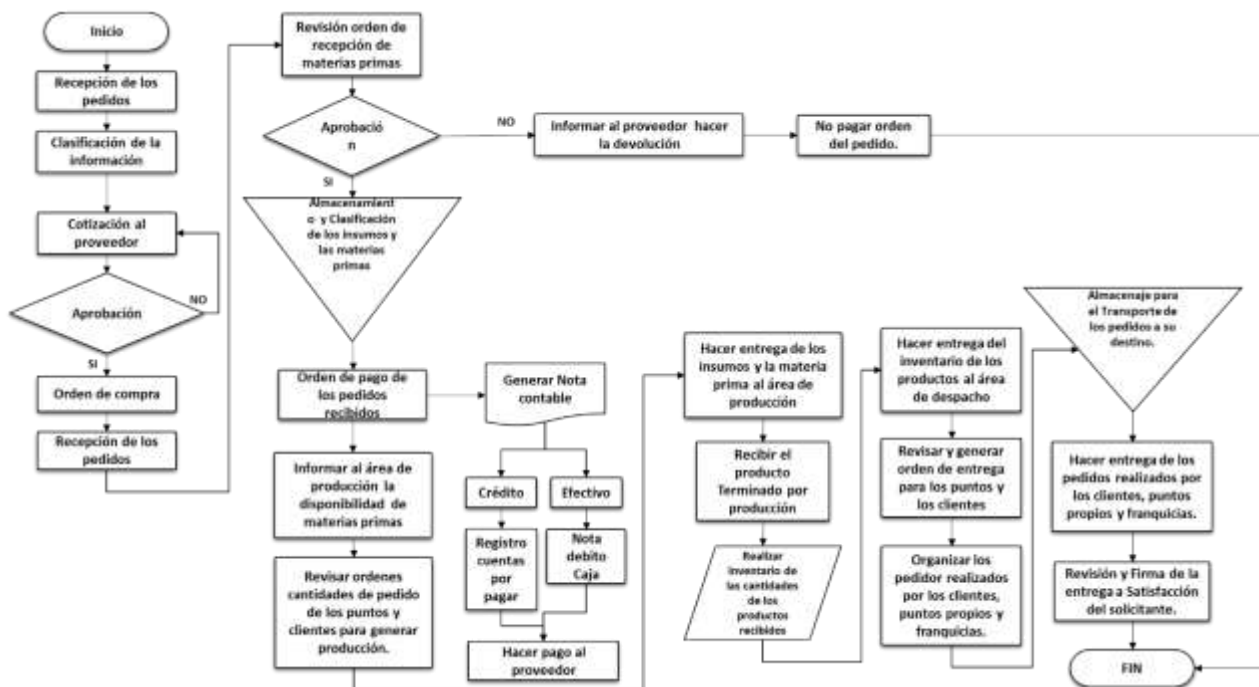
El flujo real de la empresa tarantela inicia desde los ingresos de las ganancias que se obtienen de la venta de los productos, estos están destinados a cubrir los costos que son requeridos por los factores de producción, gastos compras de materias primas e insumos.

El flujo monetario inicia en la compra de materias primas, insumos el costo generado por las operaciones de producción, administrativo, logística y distribución, luego este flujo se pasa al cliente donde realiza las compras y este queda registrado en la caja. La empresa destina sus ganancias y un rubro para las compras de insumos, materias primas y gastos operacionales.

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

4.3.2 Diagrama de flujo

Gráfico 15 Diagrama de flujo del Efectivo panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia





*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA*

## **5. Colombia y el lpi del banco mundial.**

### **5.1 Contextualización**

El Índice de desempeño logístico o LPI por sus siglas en inglés, fue creado en el año 2007, para proporcionar a los países y la economía global un informe de su desempeño en logística comercial, que mide teniendo en cuenta seis aspectos como el desempeño logístico, aduanas, infraestructura, envíos internacionales, competencia de servicios logísticos, puntualidad, seguimiento y rastreo. “Este informe es emitido cada dos años por parte del Banco Mundial, aplicado a 163 países, proporciona dos perspectivas, una nacional y una internacional, para las cuales se aplican medidas cuantitativas como cualitativas, que ayudarán a construir los resultados, midiendo el rendimiento de la cadena logística de suministros dentro de un país. A nivel nacional se mide teniendo en cuenta los entornos y procesos logísticos, empresas, instituciones, tiempo y costo de utilidad”. (Gomez Camelo & Gomez Barrera, 2018)

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

*Gráfico 16 informe Colombia 2016 vs 2018 puntuación*

Colombia		
Categoría	2016	2018
Aduana	2,21	2,61
Infraestructura	2,43	2,67
Envíos Internacionales	2,55	3,19
Calidad en Servicios de Logística	2,67	2,87
Seguimiento y Rastreo	2,55	3,08
Puntualidad	3,23	3,17
<b>Puntaje General</b>	<b>2,61</b>	<b>2,94</b>

Fuente: (Gomez Camelo & Gomez Barrera, 2018)

*Tabla 11 Comparativo América Latina*

CATEGORÍAS	COLOMBIA Puesto 58	CHILE Puesto 34
Aduana	2.61	3.32
Infraestructura	2.67	3.21
Envíos Internacionales	3.19	3.27
Calidad en servicios de Logística	2.87	3.13
Seguimiento y rastreo	3.08	3.20
Puntualidad	3.17	3.80
<b>Puntaje General</b>	<b>2.94</b>	<b>3.32</b>

Fuente: Elaboración Propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 5.2 Comparativo de Colombia ante el mundo

*Tabla 12 Cuadro 1 Comparativo de Colombia Vs Chile*

CATEGORÍAS	COLOMBIA Puesto 58 mundial PUNTAJE: 2.94	CHILE Puesto 34 mundial PUNTAJE: 3.32
<p style="text-align: center;"><b>ADUANA</b></p> <p>En el contexto del LPI se evalúa la eficiencia de la entidad aduanera de cada país, teniendo en cuenta la facilidad, velocidad y la implementación de procesos administrativos sencillos para el buen funcionamiento.</p>	<p>En Colombia la Dirección de impuestos y aduana nacional (DIAN), es la encargada de garantizar el cumplimiento de la normatividad aduanera nacional e internacional. Desde los resultados del año 2016 Colombia ha realizado avances tendientes a optimizar los procesos aduaneros, incrementando un 18,3% su puntaje para 2018.</p> <p>En Colombia con el fin de implementar un modelo eficiente aduanero, donde se tienen unos usuarios aduaneros permanentes o UAP, a quienes se les facilita los tramites sin necesidad de un agente aduanero y su mercancía será despachada en un término de cinco días. Estos usuarios con personería jurídica reconocidos por la DIAN. La normatividad aduanera ha ido evolucionando desde el año 2013 con la ley marco aduanas, posterior en 2016 el decreto 390 del Estatuto aduanero y actualmente el decreto 1165, normas para actualizar, modernizar y mejorar el sistema de administración de riesgo, agilizar la logística del comercio exterior, disminuir los costos de formalización aduanera y modernizar el proceso de fiscalización. Los expertos manifiestan que persisten falencias en la logística aduanera implementada por Colombia por cuanto las plataformas habilitadas para realizar ciertos tramites colapsan con facilidad y los procesos de vuelven más lentos.</p>	<p>Chile, es considerado el país latinoamericano más eficiente por su sistema aduanero, cuenta con menores tiempos en trámites y a un menor costo en las importaciones y exportaciones. Según los expertos, Chile es considerado el país más eficiente debido a la transferencia de funciones de la entidad de servicio nacional de aduanera a los agentes de aduana, dándole facultades de auxiliar de la función pública aduanera por medio de la ley, quienes están encargados de clasificar los productos o mercancía, determinar su valoración. Así como, aplicar correctamente los convenios y tratados bilaterales, para determinar los tributos aduaneros correspondientes. En Chile los funcionarios aduaneros son considerados ministros de fe, pues son quienes dan por cierto lo consignado en la declaración de las operaciones.</p> <p>Chile tiene un tratado de libre comercio con Colombia, que facilita el comercio entre los dos países.</p>
<p style="text-align: center;"><b>INFRAESTRUCTURA</b></p> <p>Se evalúan las vías de transporte, como carreteras, ferrocarriles, puertos fluviales, aeropuertos y la tecnología de información.</p>	<p>Colombia ha avanzado en la construcción y ampliación de parques industriales logísticos, zonas francas, puertos y adecuación de aeropuertos. Si bien es cierto que el país ha implementado nuevas estrategias para modernizar la infraestructura subiendo de 2,43 en 2016 a 2,67 en 2018, aún falta mucho para ser un país desarrollado con un sistema de vías, puentes, ferrocarriles y puertos adecuados para una mayor competitividad, debido a que no se ha invertido lo suficiente y adicional la corrupción ha afectado significativamente el desarrollo de los proyectos constructivos.</p>	<p>Chile es considerado el líder de la región latinoamericana en comercio exterior, la mayoría de su transporte de mercancía es marítima. Se destaca por sus carreteras, su infraestructura portuaria y aérea. En Chile encontramos una gran inversión en carreteras, puentes, parques industriales logísticas y más.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ENVÍOS INTERNACIONALES</b></p> <p>Se califican los envíos internacionales teniendo en cuenta la facilidad de organización de envíos y precios competitivos.</p>	<p>La calidad y la facilidad en los envíos dependen de la infraestructura con la que cuente el país. Colombia ha avanzado en modernizar los procesos mostrando una mejoría de 25,26 % para 2018 con respecto al año 2016, pero sigue presentando falencias en la construcción de carreteras o vías férreas que permitan un adecuado transporte de la mercancía a lo largo del país para finalmente realizar los envíos a nivel internacional por vía marítima o aérea.</p>	<p>Chile se caracteriza por su calidad y eficiencia en organización logística, contando con una estructura y normatividad flexible para la exportación de productos y mercancía.</p>

Fuente: (mundial, 2007)

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

*Tabla 13 Cuadro 2 Comparativo de Colombia Vs Chile*

<b>CATEGORÍAS</b>	<b>COLOMBIA</b> <b>Puesto 58 mundial</b> <b>PUNTAJE: 2.94</b>	<b>CHILE</b> <b>Puesto 34 mundial</b> <b>PUNTAJE: 3.32</b>
<p><b>CALIDAD EN SERVICIOS DE LOGÍSTICA</b></p> <p>Este ítem evalúa la capacidad y nivel de competitividad de las empresas encargadas de las operaciones de transporte, así como la eficiencia de los agentes de aduana.</p>	<p>Colombia ha presentado mejoras un 7.24% en 2018 frente a los resultados del año 2016 quedando en cuarto lugar en la lista de países de latino América.</p>	<p>Chile mejoró considerablemente su calidad en el servicio logístico pasando del cuarto lugar en 2016 2,97 al segundo lugar 2018 con un puntaje de 3,13.</p>
<p><b>SEGUIMIENTO Y RASTREO</b></p> <p>Se califica teniendo en cuenta la facilidad para verificar la ubicación de los envíos.</p>	<p>En este punto Colombia se mantiene en el cuarto lugar a nivel de Latinoamérica con una mejoría de 20,81% para el año 2018 frente a los resultados del año 2016.</p>	<p>En el tema del seguimiento y rastreo, Chile bajo su eficiencia, pasando del primer lugar para 2016 al segundo lugar para 2018, donde Panamá lidera la estadística.</p>
<p><b>PUNTUALIDAD</b></p> <p>Se evalúa este ítem teniendo en cuenta la rapidez en que los envíos son entregados en el tiempo esperado.</p>	<p>Colombia presenta una disminución en la puntuación del año 2018 frente al año 2016 de 1,87%. Quedando en noveno lugar a nivel latino americano.</p>	<p>Chile por el contrario sigue teniendo en primer lugar en puntualidad con una calificación de 3.80 pasando a Panamá que cuenta con 3.60, en los resultados del 2018, que para 2016 eran, al contrario.</p>

Fuente: (mundial, 2007)

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

*Tabla 14 Cuadro 1 Comparativo de Colombia Vs Japón*

<b>CATEGORÍAS</b>	<b>COLOMBIA</b> <b>Puesto 58 mundial</b> <b>PUNTAJE: 2.94</b>	<b>JAPON</b> <b>Puesto 5 mundial</b> <b>PUNTAJE: 4.02</b>
<p style="text-align: center;"><b>ADUANA</b></p> <p>En el contexto del LPI se evalúa la eficiencia de la entidad aduanera de cada país, teniendo en cuenta la facilidad, velocidad y la implementación de procesos administrativos sencillos para el buen funcionamiento.</p>	<p>En Colombia la Dirección de impuestos y aduana nacional (DIAN), es la encargada de garantizar el cumplimiento de la normatividad aduanera nacional e internacional. Desde los resultados del año 2016 Colombia ha realizado avances tendientes a optimizar los procesos aduaneros, incrementando un 18,3% su puntaje para 2018.</p> <p>En Colombia con el fin de implementar un modelo eficiente aduanero, donde se tienen unos usuarios aduaneros permanentes o UAP, a quienes se les facilita los trámites sin necesidad de un agente aduanero y su mercancía será despachada en un término de cinco días. Estos usuarios con personería jurídica reconocidos por la DIAN. La normatividad aduanera ha ido evolucionando desde el año 2013 con la ley marco aduanas, posterior en 2016 el decreto 390 del Estatuto aduanero y actualmente el decreto 1165, normas para actualizar, modernizar y mejorar el sistema de administración de riesgo, agilizar la logística del comercio exterior, disminuir los costos de formalización aduanera y modernizar el proceso de fiscalización. Los expertos manifiestan que persisten falencias en la logística aduanera implementada por Colombia por cuanto las plataformas habilitadas para realizar ciertos trámites colapsan con facilidad y los procesos se vuelven más lentos.</p>	<p>Japón, aunque es un país con un alto rigor normativo, en cuestión de facilidad y velocidad proporciona requisitos y trámites más eficientes que muchos otros países, en cuanto a la facilidad o rapidez de los trámites. Sin embargo, tienen en cuenta controles estrictos de sanidad y zoonosidad para ciertos productos.</p>
<p style="text-align: center;"><b>INFRAESTRUCTURA</b></p> <p>Se evalúan las vías de transporte, como carreteras, ferrocarriles, puertos fluviales, aeropuertos y la tecnología de información.</p>	<p>Colombia ha avanzado en la construcción y ampliación de parques industriales logísticos, zonas francas, puertos y adecuación de aeropuertos. Si bien es cierto que el país ha implementado nuevas estrategias para modernizar la infraestructura subiendo de 2,43 en 2016 a 2,67 en 2018, aún falta mucho para ser un país desarrollado con un sistema de vías, puentes, ferrocarriles y puertos adecuados para una mayor competitividad, debido a que no se ha invertido lo suficiente y adicional la corrupción ha afectado significativamente el desarrollo de los proyectos constructivos.</p>	<p>Japón, cuenta con una gran infraestructura como carreteras, puertos, sistema marítimo y aéreo adecuado para el movimiento de altas cargas de mercancía siendo un país desarrollado y en crecimiento.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ENVÍOS INTERNACIONALES</b></p> <p>Se califican los envíos internacionales teniendo en cuenta la facilidad de organización de envíos y precios competitivos.</p>	<p>La calidad y la facilidad en los envíos dependen de la infraestructura con la que cuenta el país. Colombia ha avanzado en modernizar los procesos mostrando una mejoría de 25.26 % para 2018 con respecto al año 2016, pero sigue presentando falencias en la construcción de carreteras o vías férreas que permitan un adecuado transporte de la mercancía a lo largo del país para finalmente realizar los envíos a nivel internacional por vía marítima o aérea.</p>	<p>El proceso de envío internacional desde Japón a otras partes del mundo se han venido facilitando gracias a los Tratados de Libre Comercio que disminuyen o eliminan los aranceles cobrados por los envíos. Adicional los agentes de aduana y las empresas de envíos internacionales son altamente eficaces y cuentan con un tiempo corto de envío y trámite. Un envío desde Japón puede tardar 11 días.</p>

Fuente: (mundial, 2007)

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**































*Tabla 15 Cuadro 2 Comparativo de Colombia Vs Japón*

<b>CATEGORÍAS</b>	<b>COLOMBIA</b> <b>Puesto 58 mundial</b> <b>PUNTAJE: 2.94</b>	<b>CHILE</b> <b>Puesto 34 mundial</b> <b>PUNTAJE: 3.32</b>
<p><b>CALIDAD EN SERVICIOS DE LOGÍSTICA</b></p> <p>Este ítem evalúa la capacidad y nivel de competitividad de las empresas encargadas de las operaciones de transporte, así como la eficiencia de los agentes de aduana.</p>	<p>Colombia ha presentado mejoras un 7.24% en 2018 frente a los resultados del año 2016 quedando en cuarto lugar en la lista de países de latino América.</p>	<p>Los puertos y zonas francas chinas son considerados a nivel internacional como los mejores y así mismo las vías terrestres se encuentran en perfecto estado y en constante mejoramiento para un mayor tránsito de mercancía.</p>
<p><b>SEGUIMIENTO Y RASTREO</b></p> <p>Se califica teniendo en cuenta la facilidad para verificar la ubicación de los envíos.</p>	<p>En este punto Colombia se mantiene en el cuarto lugar a nivel de Latinoamérica con una mejoría de 20,81% para el año 2018 frente a los resultados del año 2016.</p>	<p>Japón en cuanto al seguimiento y rastreo de los envíos ha bajado el puntaje para el año 2018 ubicándole en el puesto número 13 a nivel mundial.</p>
<p><b>PUNTUALIDAD</b></p> <p>Se evalúa este ítem teniendo en cuenta la rapidez en que los envíos son entregados en el tiempo esperado.</p>	<p>Colombia presenta una disminución en la puntuación del año 2018 frente al año 2016 de 1,87%. Quedando en noveno lugar a nivel latino americano.</p>	<p>Japón a nivel de puntualidad se mantiene en un promedio aceptable, por cuanto sus procesos son eficaces teniendo para mejorar cada día y a acortar los tiempos de envío.</p>

Fuente: (mundial, 2007)

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

*Tabla 16 Cuadro Comparativo Colombia Vs Ecuador*

AÑO	Índice LPI	Colombia	Ecuador
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	Es evidente que en el año 2007 el cumplimiento de cada uno de los indicadores con respecto a cada una de las dimensiones estuvo por debajo de 3, teniendo en cuenta que la puntuación máxima es de 5.	Analizando el comportamiento de los índices para el mismo año, Ecuador obtuvo un puntaje de los primeros 6 indicadores por encima del 2 y en el índice de oportunidad alcanzo un puntaje del 3.27
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos, Colombia obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.52	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos Ecuador obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.45.
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos, Colombia obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.45	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos: Ecuador obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.42.
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos: Colombia obtuvo una puntuación de los 6 indicadores un promedio de 2.64 puntos	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos, Ecuador obtuvo una puntuación de los 5 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.18.
2016	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos, Colombia obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.23	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos: Ecuador obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.23.

Fuente: (mundial, 2007)

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

*Tabla 17 Cuadro Comparativo Colombia Vs España*

AÑO	Índice LPI	Colombia	España
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	Es evidente que en el año 2007 el cumplimiento de cada uno de los indicadores con respecto a cada una de las dimensiones estuvo por debajo de 3, teniendo en cuenta que la puntuación máxima es de 5.	Podemos observar que el puntaje que logro España respecto a los índices fue muy positivo, ya que, en la eficiencia de los procesos, la infraestructura que implementaron en cuanto a puerto, ferrocarriles, vías de acceso, organización de envío, obtienen un puntaje por encima del 3.8. en comparación con Colombia y Ecuador fue más eficiente
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos Colombia obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.52	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos: España obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 3 el último fue de 4.12, siendo España con mejor puntuación
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos, Colombia obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.45	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos, España obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 3 puntos el último fue de 4.0, siendo España con mejor puntuación
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos: Colombia obtuvo una puntuación de los 6 indicadores un promedio de 2.64 puntos	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos: España obtuvo una puntuación de los 5 primeros indicadores por encima de 3.5 el último fue de 4.07, siendo España con mejor puntuación
2016	<ul style="list-style-type: none"> <li> Aduana</li> <li> Infraestructura</li> <li> Envíos internacionales</li> <li> Competencia logística</li> <li> Seguimiento y rastreo</li> <li> Oportunidad</li> </ul>	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos, Colombia obtuvo una puntuación de los 6 primeros indicadores por encima de 2 el último fue de 3.23	De acuerdo con las seis dimensiones que permiten verificar el comportamiento del país en el tema logístico *Eficiencia del proceso *Calidad de la infraestructura, Facilidad para organizar envíos a *precios competitivos, Competencia y *Capacidad para rastrear y rastrear los envíos; * La puntualidad de los envíos: España obtuvo una puntuación de los 5 primeros indicadores por encima de 3. el último fue de 4.0, siendo España con mejor puntuación

Fuente: (mundial, 2007)





***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA***

**6. Colombia: Conpes 3547 – política nacional logística.**

**6.1 Contextualización.**

De acuerdo con el comportamiento de los indicadores y el índice LPI, se puede evidenciar que España fue el país con una mejor puntuación durante los 5 años que se realizó la comparación, esto obedece a que los países europeos han sido más avanzados en los procesos de la cadena de suministros y de la logística.

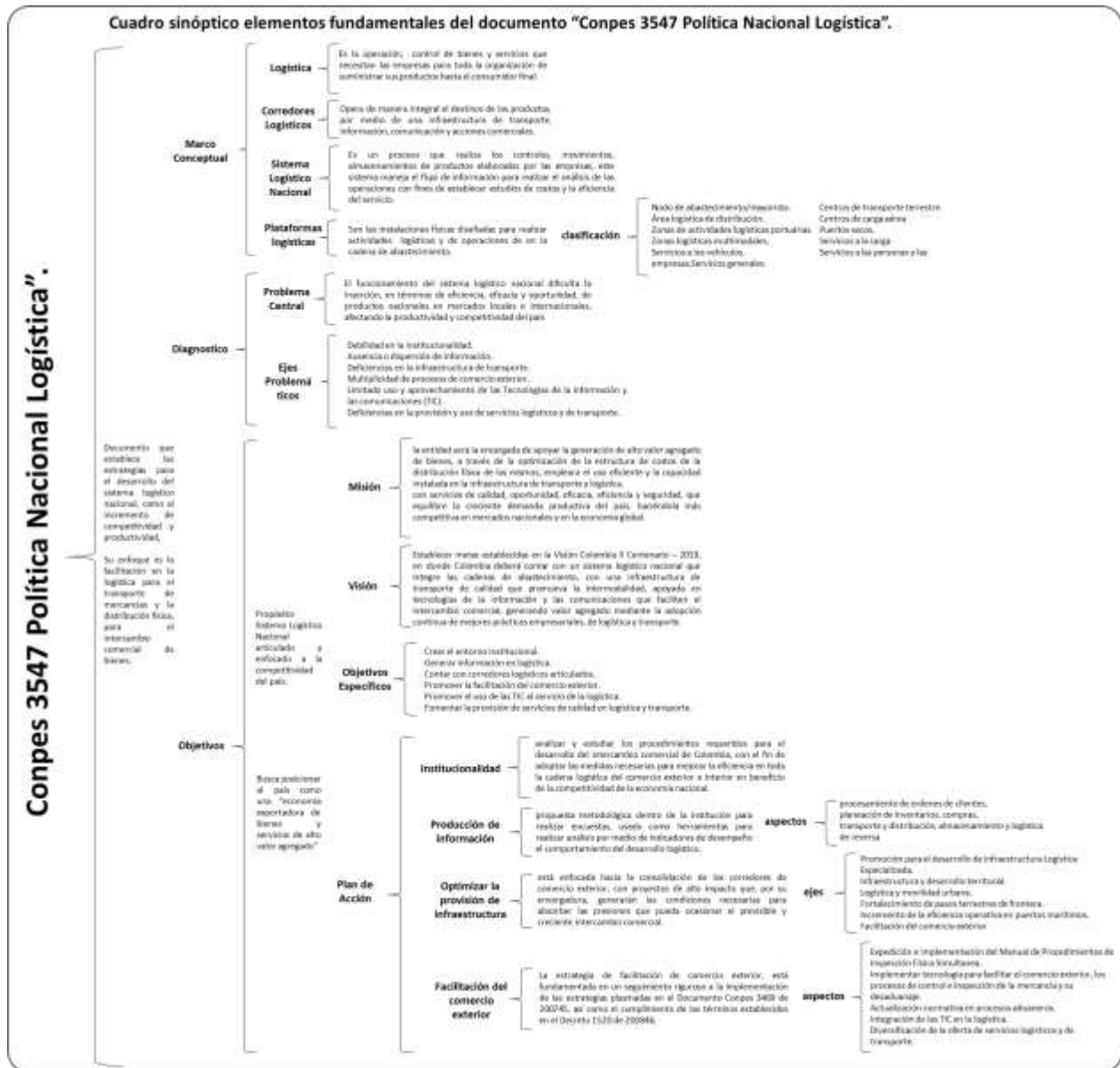
El Consejo Nacional de Política Económica y Social – Conpes, plantea un documento el cual contiene, las estrategias para el desarrollo del sistema logístico nacional y su apoyo efectivo al incremento de competitividad y productividad nacional de competitividad y productividad

**6.1.1 Elementos fundamentales Conpes 3547 – Política Nacional Logística**

Cuadro sinóptico donde se evidencien los elementos fundamentales del documento “Conpes 3547 Política Nacional Logística”.

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

Gráfico 17 Cuadro sinóptico Conpes 3547 – Política Nacional Logística



Fuente: Elaboración propia

***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

**7. El efecto látigo (the bullwhip effect).**

**7.1 Contextualización**

The Bullwhip Effect—Exploring o Efecto Látigo: es un fenómeno observado en los canales de distribución, por causas de fallas de comunicación ineficiente y pronósticos errados de demanda, en donde todos los integrantes juegan a adivinar los pronósticos de las demandas a futuro. (atoxgrup, 2014)

Otro factor es cuando el tiempo de entrega de los proveedores no es permanente, por lo que esto conlleva a que el proveedor piense en acumular inventario, como opción para evitar la escasez y no fallarle a sus clientes en el caso de que el proveedor principal genere retrasos.

Un error comercial es el solicitar más productos del que se necesita, para mantener un mínimo de producción desde la fábrica o un mínimo por condición de costos de distribución en el transporte.

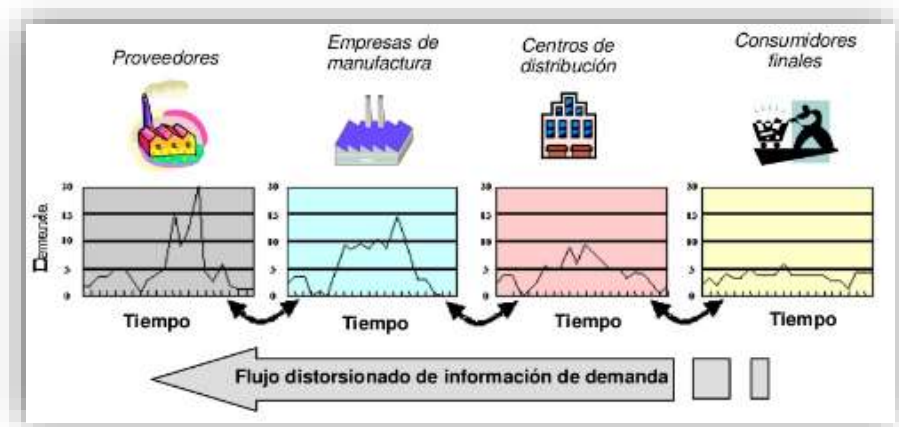
“El efecto látigo es una situación donde se observa un aumento en la variabilidad de los pedidos incluso cuando la demanda del mercado es estable. Es un grave desajuste entre la demanda real de un producto y la demanda de los actores intermediarios en la cadena de suministro, el cual ocurre generalmente porque los distintos participantes están más interesados en optimizar sus propios procesos sin considerar el resto de la cadena.” (Honorato, 2016)

Cuando se utilizan incentivos o técnicas para realizar ofertas en el producto esto aumenta el efecto Bullwhip. Esto nos genera un aumento de demanda de un producto por parte de los consumidores o clientes, nos genera una demanda mayor para el cliente a diferencia de la real, de esta manera clientes aprovechan descuentos por volumen, -también se tendrá demora en el suministro por esperar acumular pedidos de mayor volumen y así reducir costos de transporte, lo que a su vez fomentará la demanda de más stock de seguridad.

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

Variabilidad de la cadena de suministro

*Gráfico 18 Variabilidad de la cadena de suministro*



Fuente: <https://image.slidesharecdn.com/coordinacinenunacadenedesuministro2016-170129145403/95/coordinacin-en-una-cadena-de-suministro-2016-6-638.jpg?cb=1485701687>

*Gráfico 19 Causas del efecto látigo*



Fuente: El efecto látigo <https://es.slideshare.net/oscarreyesnova/a7-cadena-desuministro>

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Causas del efecto látigo:

- Fallas en el proceso de comunicación para coordinar todas las demandas reales dentro de la cadena de suministro.
- La producción de grandes cantidades por estimaciones proyectadas en ventas del fabricante, se puede presentar grandes acumulaciones en las fábricas y en los centros de distribución.
- La falta de tener información real y a tiempo, sobre las salidas y el comportamiento del producto hasta el consumidor final.
- Capacidad insuficiente en prestar el servicio al cliente, por la falta de la disponibilidad de productos para satisfacer la demanda.

“El efecto látigo es un viejo conocido para los expertos en Supply Chain Management; no se trata, en absoluto, de un concepto nuevo. Sin embargo, el proceso de globalización de la cadena de suministro, y el distanciamiento espacial entre las distintas áreas clave de esta han acentuado enormemente tanto el efecto látigo en sí como sus consecuencias, amplificando su repercusión en múltiples aspectos (competitivo, financiero, social...) e incrementando, por ello, la necesidad de adoptar medidas que permitan neutralizarlo en lo posible y minimizar su impacto”. (School, 2015)

### 7.2 Análisis de causas en la empresa panadería Tarantela

#### 7.2.1 Demand-forecast updating - Actualización del pronóstico de demanda

El pronóstico de la demanda consiste en realizar una proyección de las ventas a futuro, en donde se iniciaría con un estudio de las ventas históricas, para analizar el comportamiento del producto en el mercado, Crear un pronóstico de órdenes es muy útil desde la toma de registro de salida por parte del vendedor final, al tener los resultados reales de las ventas y el comportamiento

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

del producto el fabricante podría fabricar un estimativo más real, y evitar el sobre exceso de producción, con este procedimiento se podría tener un control más efectivo del desarrollo productivo y se podrían destinar recursos para otros productos que lleguen a tener una mayor demanda, En la panadería TARANTELA, se establece dos sistemas de inventarios, uno generado por los ingresos de la compra de los insumos y materias primas, y otro por los productos que salen del proceso de producción para las ventas. En el registro de las ventas se determina la cantidad de producto que tiene mayor demanda de salida, así mismo se genera la orden de solicitar el pedido de los nuevos productos.

### **7.2.2 Order batching - Pedido por lotes**

Este se en carga de consolidar y de recoger órdenes para realizar las operaciones de manera eficiente y organizada. El proceso de procesamiento por lotes de pedidos ofrece la manera o forma más económica de recuperar varios pedidos de clientes.

En un solo recorrido por el almacén o minimizando las distancias donde se conforman los lotes y se determina la secuencia de los lotes, se maneja o planifica su recorrido validando los diferentes lugares o área determinada para la elaboración. Importante la secuencia en que se asignan los lotes para ser preparados, aquí influye la planificación y las fechas de vencimiento.

En la panadería TARANTELA se fabrican algunos productos, por cantidades pequeñas lo que facilita el control de la vida útil sobre la caducidad de estos, además el sistema de producción es a diario y no genera sobre almacenamiento en stock, de producto terminado, por lo que se evitan sobre costos de producción y de almacenamiento.

### **7.2.3 Price fluctuation - Fluctuación de precios**

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

“Los precios de producción definen el equilibrio como un sistema de precios positivos y de asignaciones de mercancías correspondientes a los medios de producción de las diversas ramas, que constituyen un dato técnico, tales que se verifica la uniformidad de la tasa de ganancia y el proceso productivo puede reproducirse; se restablecen las condiciones de producción”. (Alicia, 1999), se tienen en cuenta varios factores como, el comportamiento en el mercado global y las ofertas de los suministros en las materias primas, costos de logística y distribución, interés particulares y comunes. etc...

Este factor no se presenta en la panadería porque se maneja un estándar en los valores comerciales en todos sus productos, porque se mantiene un control en la producción de sus materias primas y no tiene efectos negativos en el desarrollo de su producción, los proveedores mantienen un estándar en sus precios, por lo que las fluctuaciones no afectan al consumidor final.

### **7.2.4 Shortage gaming - Juegos de escasez**

En el caso de que la demanda de un producto excede la oferta, el proveedor o fabricante puede racionar sus productos, con el fin de mantener un stock mínimo de existencias y esto conlleva a que los clientes aumenten en exagerar los pedidos, para que el cliente evite un racionamiento, esto conlleva a realizar la cancelación de pedidos haciendo imposible al fabricante cumplir con la demanda real de sus productos, La panadería TARANTELA tiene unos acuerdos establecidos con los proveedores para el suministro de materia prima, basados en el histórico de pedidos solicitados. Así mismo posee contactos de otros proveedores para poder abastecerse en sus materias primas en el caso de que algún producto tiende a escasear.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **8. Gestión de inventarios**

#### 8.1 Contextualización

La empresa tarantela maneja dos tipos de inventario uno para materias primas y otro para el registro y control de las ventas diarias, ambos se desarrollan de forma manual y se utiliza un conteo en Microsoft Excel, para tener un registro básico. El inventario diario es para las ventas y el semanal es para las materias primas, la panadería no cuenta con un sistema de inventario sistematizado el cual este ajustado a un software especialmente diseñado para ventas, ni tiene ningún tipo de formato contable, simplemente cuentan sus productos y llevan un control por medio de un archivo en Microsoft Excel. Con base en las Observaciones encontradas se plantea una serie de soluciones para mejorar los procesos de control y operación de los productos existentes, el cual sea eficaz, productivo y permita llevar un control oportuno, para lo cual se hace la siguiente propuesta:

- Implementar un tipo de inventario sistematizado, este tipo de inventario permite el control y organización de todos los productos, donde se reduce el tiempo del conteo en productos manuales, una vez se ingresan al sistema por código de barras, lo cual facilita llevar un control mucho más exacto y más confiable, para ello existen diversos software diseñados para las ventas, ingreso de productos y generación de informes, para tener un control más acertado y a tiempo del comportamiento de las ventas y así mismo el control de la caja respecto al flujo en dinero sobre sus ingresos.



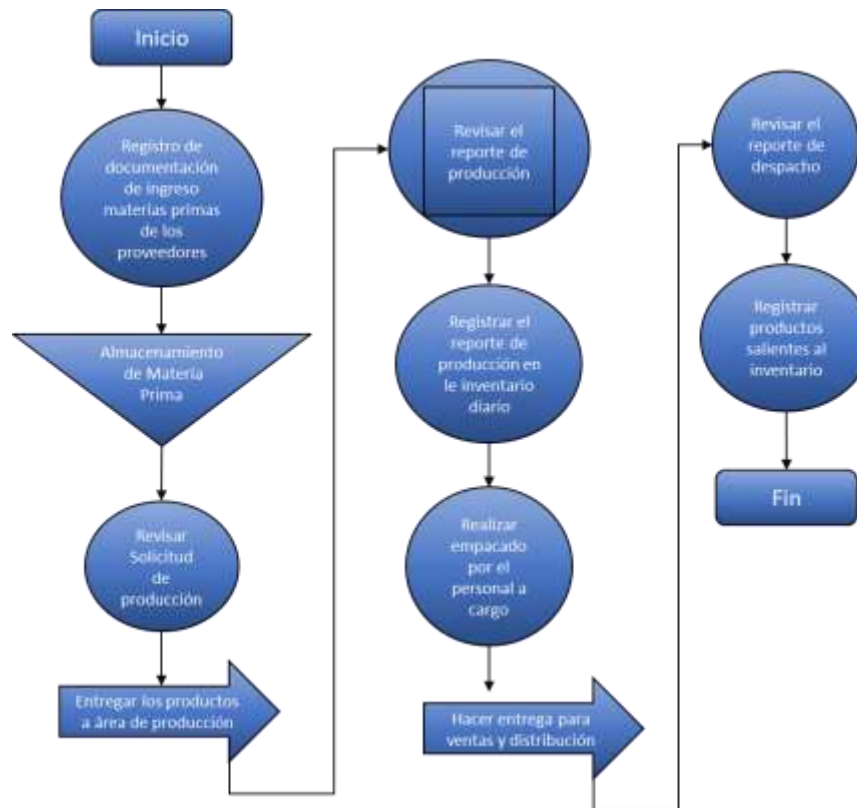
## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

### 8.2 Análisis de la situación actual de la gestión de inventarios en la empresa panadería Tarantela

Por medio de un diagrama de flujo se analizó y detalló el proceso del manejo de los inventarios desde la entrada de las materias primas, pasando por su almacenamiento hasta sus órdenes de salida, este mecanismo explica cada paso que se necesita dar en el control de los inventarios.

#### Diagrama de Flujo para el proceso de los Inventarios

Gráfico 20 Diagrama de Flujo para el proceso de los Inventarios panadería Tarantela



Fuente: Elaboración propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 8.2.1 Instrumento para recolección de la información.

Se elabora un cuestionario donde se realiza una serie de preguntas orientadas a indagar de qué forma realizan el manejo administrativo y productivo, de todos los productos que la empresa elabora.

Propuesta de entrevista.

- Entrevistado: propietario de la panadería tarantela
- Entrevistador: ANYI ROMERO
- Objetivo de la entrevista: La presente entrevista tiene como propósito conocer de qué forma la empresa gestiona sus inventarios.

Cuestionario

1. ¿Qué tipo de inventario manejan en la panadería?
2. ¿Cada cuánto realizan inventario?
3. ¿Cuántas maquinas utilizan para elaborar el pan?
4. ¿Cómo realizan el conteo de los productos elaborados en la panadería?
5. ¿Tienen algún formato para llevar el control de las materias primas que se compran en la panadería?
6. ¿Qué pérdidas tendría la panadería si dejara de funcionar una maquina?
7. ¿Qué alternativa de emergencia tiene el trabajador para solucionar los daños de alguna maquina en el momento en que esta falla?
8. ¿Panadería tarantela cuenta con un programa de mantenimiento para las máquinas que le permita tener la certeza de que esas van a Funcionar correctamente?
9. ¿En qué estado se encuentran las maquinas normalmente?
10. ¿Cuánto suman las ventas diarias en promedio?

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

### 8.2.2 Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

En el desarrollo de la encuesta se evidenciaron una serie de fallas, las cuales generan retrasos en los procesos de desarrollo, además la empresa al no tener un método o programa documentado para el desarrollo de cada proceso genera retrasos y una mala coordinación en los tiempos de ejecución de las actividades, las ventas generan buenas ganancias lo que se podría determinar que la empresa puede contratar un estudio para el mejoramiento de todos sus procesos.

### 8.2.3 Estrategia propuesta para la gestión de inventarios en la empresa Panadería Tarantela partir del diagnóstico realizado.

**Inventario de materias primas:** Este inventario registra y controla la entrada de todos los insumos y las materias primas que son necesarias para el proceso de elaboración de todos los productos que la empresa elabora. Por ejemplo: los bultos de harina de trigo, azúcar y mantequilla almacenada por una panadería. Estos insumos se mantienen guardados para utilizarlos cuando se requieran. Al ir utilizándose, se necesitará hacer nuevas órdenes de solicitud para reponer lo que se empleó.

¿Porque es importante tener un sistema de inventario?

- ✓ Estos sistemas permiten que la producción y/o actividad se conserve constante y que no sufra interrupciones causadas por carencia de insumos.
- ✓ Permiten la planeación de compras a mayoristas, lo que posibilita la obtención de mejores precios por volumen de compra.
- ✓ Permiten la reducción de la pérdida por fechas de vencimiento o de caducidad de la existencia de los productos en almacén y por el estancamiento de esta.

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

- ✓ Disminuyen tiempo de búsqueda, ya que todo es rápidamente ubicable, por medio del código de barras.

*Gráfico 21 Formato Registro Control de Inventario Materias Primas panadería Tarantela*

REGISTRO CONTROL DE INVENTARIO MATERIAS PRIMAS						
Fecha: D / M / A. Nombre del responsable: _____ semana No. _____ Fechas del _____ al _____ Mes: _____						
Nombre del Producto	Entradas		Salidas		Existencias	
	Cant.	Unidad	Cant.	Unidad	Cant.	Unidad
Aceite						
Almidon de yuca						
Arroz						
Arveja amarilla						
Azúcar						
Azúcar pulverizada						
carne						
cebolla larga						
Condimentos						
Harina de Trigo						
Hojas de Plátano						
Huevos						
Leche en bolsas						
Levadura						
Maíz amarillo						
Mantequilla						
Margarina						
papa						
pollo						
Sal						
Zanahoria						


Fuente: Elaboración Propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **Inventario de productos elaborados**

Son aquellas existencias que ya están totalmente procesadas y que están aguardando el momento de la venta para salir del almacén, como, por ejemplo, los panes, las galletas, postres, tortas, entre otros.

*Gráfico 22 Formato Registro Control de productos elaborados panadería Tarantela*

<b>REGISTRO CONTROL DE INVENTARIO DIARIO</b>					
Fecha: D / M / A.					
Nombre del responsable: _____					
Punto: _____					
Nombre del Producto	Entradas Cant.	Salidas Cant.	Existencias Cant.	Vlr Unit.	Vlr. Total
Empanadas					
Pastel de Pollo					
Tamales					
Alitas Apanadas					
Almojabanas					
Croissant jamon y queso					
Mojicon con Arequipe					
Roscon Bocadoillo.					
Mantecadas					
Avena Casera					
Kumis Casero					
Milo Frio					
Jugos en Vaso leche o agua					
Jugos en Jarra leche o agua					
Jugo Vaso Naranja					
Vaso Limonada					
Jarra Limonada					
Jarra Jugo de Naranja					
Tinto Pequeño					
Tinto Grande					
Café en leche pequeño					
Café en leche Grande					
Chocolate					
Milo					
Aromatica Pequeña					
Aromatica Grande					
Gaseosa Hit 350					
Gaseosa 1,5 Litro					
Gaseosa 2,5 Litro					
Agua H2O					
Jugo en Caja					
Gaseosa Light.					
valor recaudado en caja: \$ _____					
- valor en vales: \$ _____					
Valor Total Caja: \$ _____					


Fuente: Elaboración propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **Inventario de Insumos.**

Son aquellos insumos que, si bien no son indispensables para la elaboración de los productos finales de la empresa, operan como material de apoyo en los procesos vinculados con la producción.

*Gráfico 23 Formato Registro Control de Insumos panadería Tarantela*

<b>REGISTRO CONTROL DE INVENTARIO MATERIAL Y DOTACIONES</b>							
Fecha: D / M / A.							
Nombre del responsable: _____							
semana No. _____ Fechas del _____ al _____ Mes: _____							
Nombre del Producto	Entradas		Salidas		Existencias		
	Cant.	Unidad	Cant.	Unidad	Cant.	Unidad	
vasos desechables 12 oz sin tapa							
tapa rígida sin perforación							
contenedor portacomida espumada tipo j1.							
contenedor portacomida espumada c-1							
contenedor portacomida espumada l-1							
contenedor portacomida espumada p-1							
contenedores herméticos selloplus® 64 oz							
tapa plana							
cubiertos tami							
papel aluminio							
vinipell transparente							
Bolsas para domicilio tipo lunch.							
Bolsas de polietileno de alta y baja							
Bolsas con accesorios como zipper							
Palillos de madera.							
Servilletas.							

Fuente: Elaboración propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 8.3 Centralización y descentralización de inventarios

#### 8.3.1 Contextualización

“El inventario centralizado es una solución ideal para la mayoría de los negocios, ya que cuenta con ventajas específicas, almacenar el inventario en un solo lugar permite a la empresa ahorrar costos operacionales, mejorar la gestión de distribución de todos los productos, posibilita a la empresa ser más competitiva, minimiza el riesgo de excedentes de inventario y además Una empresa con un único almacén es más eficiente, ya que varios almacenes contienen una cantidad significativa de inventario innecesario en cada uno de los almacenes, lo cual lleva a mayores costos”. (Diana, 2018)

El inventario descentralizado este sistema se implementa de forma parcial en cada punto de la empresa, “El nivel de que los inventarios estén descentralizados depende del tamaño de la organización, el tipo de negocio y tendencias económicas, el cambio de alguno de estos factores puede alterar el grado de descentralización, este sistema tiene ventajas y desventajas, es muy útil para las empresas que tienen varios puntos de producción y distribución”. (actualidadempresa.com, 2015)

#### 8.3.2 Análisis de las ventajas y desventajas de centralizar o descentralizar los inventarios de la empresa panadería Tarantela

Al centralizar su inventario significaría tener los productos en un solo punto físico común. Y si lo descentralizamos, significaría poseer inventario de los mismos productos en distintos lugares geográficos, la centralización facilita tener el control de los productos almacenados y así mismo disminuir el número total de unidades que se mantienen en inventario, además también

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

disminuye los costos operacionales y administrativos, Una ventaja de la descentralización es que disminuye el riesgo de desabastecimiento, hecho que eventualmente se pudiera presentar en el almacén.

### 8.3.3 Modelo de gestión de inventarios recomendado para la empresa panadería Tarantela

En este caso por tratarse de una panadería pequeña, el inventario lo tiene centralizado todos los productos en un solo espacio ya que este diseño representa un ahorro en costos de operación, adicionalmente facilita el control de los productos almacenados disminuye el stock de almacenamiento, mantienen un inventario actualizado de los productos a utilizar, disminuye los recursos de personal y de infraestructura, mantiene una atención rápida a los clientes y por último reduce el riesgo de desabastecimiento.

## 8.4 Pronósticos de la demanda

### 8.4.1 Contextualización

Los pronósticos de la demanda son la base de la planificación de la producción a largo plazo, ya que cumplen una relación fundamental en las decisiones tácticas y operacionales

### 8.4.2 Aspectos fundamentales en la empresa panadería Tarantela

Panadería Tarantela, cuenta con una gran aceptación y demanda en el mercado regional del municipio de Ibagué, por esta razón, no solo atienden a las personas que llegan a comprar al



## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

establecimiento el “pan del día”, sino que cuentan también con el sistema de pedido anticipado, de manera que el cliente pueda solicitar su pedido con anticipación vía telefónica.

### 8.4.3 Recomendaciones al respecto para la empresa panadería Tarantela

Se recomienda evidenciar el comportamiento de venta de los dos últimos años (2018, 2019), como también el promedio de ventas por mes, teniendo en cuenta la alta demanda en los 12 meses y donde se agrupan las fechas importantes y el mes que fue razonable de ventas así no sea puntual, se haría la planeación de producción para el próximo año (2020), ajustando las cantidades para cada uno de los meses, es como así se atiende las necesidades de los clientes sin asumir una sobre producción.

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

### **9. El layout para el almacén o centro de distribución de una empresa.**

#### 9.1 Contextualización

“El LAYOUT corresponde a la disposición de los elementos dentro del almacén. El LAYOUT de un almacén debe asegurar el modo más eficiente para manejar los productos que en él se dispongan. Así, un almacén alimentado continuamente de existencias tendrá unos objetivos de LAYOUT y tecnológicos diferentes que otro almacén que inicialmente almacenas materias primas para una empresa que trabaje bajo pedido. Cuando se realiza el LAYOUT de un almacén, se debe considerar la estrategia de entradas y salidas del almacén y el tipo de almacenamiento que es más efectivo, dadas las características de los productos, el método de transporte interno dentro del almacén, la rotación de los productos, el nivel de inventario a mantener, el embalaje y pautas propias de la preparación de pedidos”. (Bryan, 2019). En el desarrollo para esta propuesta se realizó una serie de observación registrando lo encontrado durante la visita a las instalaciones de la panadería Tarantela.

#### 9.2 Situación actual del almacén o centro de distribución de la empresa panadería Tarantela

La panadería tarantela es una empresa mediana, la cual cuenta con dos plantas, donde los espacios no están bien distribuidos, falta organización y además de ello el espacio que han seleccionado como almacenamiento es demasiado grande, lo cual se observa en el plano, en donde las materias primas están muy separadas, desperdiciando espacio importante que podría emplearse para una zona con mayor demanda.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 9.2.1 Descripción de la situación actual

La distribución actual encontrada en la panadería TARANTELA donde se observó, que los espacios de producción son muy pequeños, además el predio no cuenta con una distribución adecuada de dichos espacios, para mejorar el desempeño del personal activo. Se considera que los espacios están muy limitados y mal distribuidos, en el segundo piso el área de almacenamiento es bastante amplia, es decir que se está empleando más de lo necesario, se debe mejorar y redistribuir los espacios, de manera que cada zona cuente con un tamaño adecuado de acuerdo con su área de trabajo, para así incrementar la producción y disminuir gastos innecesarios. Adicionalmente el ingreso observado es por unas escaleras, lo que conlleva a posibles accidentes laborales y problemas de salud para sus empleados, en conclusión, es necesario realizar un rediseño que permita obtener espacios adecuados para cada una de las zonas empleadas, que sea eficaz y eficiente a la hora de realizar las tareas asignadas.

La panadería cuenta con los siguientes espacios:

*Tabla 18 Cuadro Zona de espacios actual panadería Tarantela*

ZONA	Nombre	Superficie M <sup>2</sup>
1	Área de Cocina.	9
2	Área de Enfriamiento y Empacado.	8
3	zona de Lavado.	6
4	Zona de Descarga.	8
5	Zona Administrativa.	8
6	área de avena y empanadas.	8
7	Área de Hornos.	8
8	Área de Ventas.	15
9	Área de Almacenamiento	90
10	Área de Almacenamiento de Productos Desechables.	4
11	Servicio de Baños.	2,4
<b>Área Total Actual</b>		<b>166,4 m2</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

9.2.2 Plano del Layout actual

Gráfico 24 Plano 1 Layout actual piso 1 panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 25 Plano 2 Layout actual piso 2 panadería Tarantela



Fuente: Elaboración propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 9.3 Propuesta de mejora en el almacén o centro de distribución de la empresa panadería Tarantela

En este LAYOUT propuesto, buscamos mejorar los espacios, redistribuimos las zonas o áreas de trabajo de acuerdo a las necesidades de cada actividad, A su vez la zona de almacenamiento está ubicada paralelamente a la zona de descarga, lo cual significa una mayor eficiencia en la descarga de las materias primas y su respectivo almacenamiento, no es necesario subir escaleras, porque el espacio está diseñado para que estos dos puntos sean complementarios y están ubicados en la misma zona, lo cual tampoco interfiere con otras zonas como; la cocina, lavandería y demás.

El uso adecuado en las áreas de trabajo contribuye a la reducción de costos y de tiempo de producción, lo que se traduce a que los trabajadores disminuyen stress laboral y un mejor desempeño en sus actividades a cargo.

#### 9.3.1 Descripción y justificación de la Propuesta

A continuación, se presenta una propuesta de reorganización en donde se diseñan los espacios y las áreas adecuadas con espacios y zonas que facilitarían el desarrollo productivo y logístico de la empresa. Tarantela.

Superficie ocupada por cada zona en la planta de producción

1. Área de descarga: en esta zona se ubican los vehículos para su respectiva descarga de las materias primas.
2. Almacenamiento de insumos y empaques desechables: En esta área se encuentran almacenados los diferentes empaques, que son empleados para realizar el almacenamiento de los productos terminados que son enviados a domicilio y solicitados por los clientes,

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

- como bolsas, empaques de icopor, vasos desechables, bolsas de papel y elementos básicos de consumo masivo como las servilletas.
3. Área de almacenamiento: Es el área del almacén destinada al depósito propiamente dicho de los productos.
  4. Área de hornos: Esta zona está destinada para hacer el horneado del pan.
  5. Área de Enfriamiento: en esta zona se deja enfriar el producto terminado.
  6. Área de producción pan: en esta área se procede a la elaboración del todos los productos basado en todo tipo de pan.
  7. Área de cocina y producción Tamales: en esta zona se elaboran las diferentes actividades de preparación, como el cocimiento del maíz, carne y la elaboración de los tamales.
  8. Área de Empacado: en esta zona se empaican los productos que ya pasaron por el proceso de enfriamiento.
  9. Área producción de Avena y Empanadas: en esta área se elaboran los productos relacionados con empanadas y la avena.
  10. Área de servicio de Lokers: esta área está destinada para que el personal se cambie de ropa.
  11. Zona de Baños: existen 3 baños uno para el área de ventas, otro par el área de uso de administrativo y de producción.
  12. Área administrativa: en esta zona, se realizan las operaciones administrativas de la empresa.
  13. Área de ventas: Esta zona está dedicada a la atención al público, donde están exhibidos los productos que produce la panadería dentro de las vitrinas para la venta.

En el desarrollo de la nueva distribución, se recomienda que la empresa panadería TARANTELA, adquiera un predio con un área de 292 M<sup>2</sup>, en donde se puede distribuir de mejor forma el acceso de almacenaje y las rutas de ingreso para cada servicio, en el plano; se contempla las condiciones y adecuaciones físicas necesarias para el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad, además cada área de trabajo cuenta con espacios suficientemente amplios para el

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

desarrollo de las actividades, en el caso de la zona de almacenamiento se haría en un solo primer piso con acceso directo a la zona de descarga, en donde no hay interferencia de tránsito de personas ni exposiciones a riesgos externos de tropiezos y/o accidentes laborales.

Cambios realizados:

*Tabla 19 Cuadro Zona de espacios Propuesta panadería Tarantela*

<b>ZONA</b>	<b>Nombre</b>	<b>Superficie M2</b>
1	Zona de Descargue	45
2	Área de Almacenamiento de Insumos y Productos Desechables	2
3	Área de Almacenamiento	88
4	Área de Hornos	12
5	Área de Enfriamiento	8
6	Área de producción pan	30
7	Área de cocina y producción Tamales	9
8	Área de Empacado	8
9	Área de avena y empanadas	15
10	Área de servicio de Lokers	6
11	Servicio de Baños	9
12	Zona Administrativa	30
13	Área de Ventas	30
<b>Área Total</b>		<b>292 M2</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

9.3.2 Plano del Layout propuesto

Gráfico 26 Plano Layout propuesto para la panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia



## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **10. El aprovisionamiento en la empresa.**

#### 10.1 El proceso de aprovisionamiento.

##### 10.1.1 Contextualización

Las estrategias de aprovisionamiento son una actividad fundamental en la Supply Chain. Pueden contribuir de forma determinante en el funcionamiento de una organización, en función de la manera en la que se gestionen, Su finalidad es controlar y administrar los suministros para hacer frente a las exigencias de las fases del proceso de producción. “El éxito de una organización, la reducción de costos y la satisfacción de las necesidades de sus clientes, depende de una cadena de suministro bien gestionada, integrada y flexible, controlada en tiempo real y en la que fluya la información eficientemente”. (Hoyos, 2018)

##### 10.1.2 Análisis de la situación actual del proceso de aprovisionamiento de en la empresa panadería Tarantela

La panadería Tarantela en la actualidad no tiene ninguna estrategia de aprovisionamiento, esta empresa gestiona la compra de sus insumos y materias primas semanalmente por pedido a varios proveedores, se maneja un cálculo empírico de todos los productos que se van a necesitar durante la semana, Esta forma de calcular la compra de algunas materias primas, no es la más apropiada porque esta condición conlleva a generar inconvenientes, para la compra de otros insumos o productos que son necesarios, esta condición hace que se genere faltantes de algunas materias primas para la elaboración de otros productos que son elaborados en la empresa, esta



***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

observación genera sobre costos en las compras, gastos operacionales y pérdida económicas que afectan las ganancias de la empresa.

Por otro lado la panadería no cuenta con un sistema de inventarios activo que lo respalden en sus compras y tampoco tienen un precedente en el valor de cada materia prima, lo cual genera un desbalance en cuanto a precios ofrecidos por cada proveedor, lo cual quiere decir que no conocen a ciencia cierta cuantos ingredientes o materias primas necesitan y tampoco tienen claro cuánto vale cada materia prima con sus diferentes proveedores, puedo concluir que con esta mala gestión de abastecimiento, pueden haber grandes pérdidas económicas, la empresa necesita replantear una estrategia que incremente tanto su productividad como sus ventas.

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

10.1.3 Instrumento para recolección de la información.

*Tabla 20 Lista de chequeo para control productivo, administrativo y de aprovisionamiento.*

<b>Lista de chequeo para control productivo, Administrativo y de Aprovisionamiento.</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Observaciones</b>
La empresa tiene algún procedimiento Documentado para la adquisición, recepción, almacenamiento de los insumos y las materias primas.			
Para las compras tiene un registro en medio físico o por un software, como base de inventario, en el cual determine las cantidades necesarias para compra de insumos y materias primas.			
La empresa tiene diseñado algún procedimiento, en donde se determine algún proceso para la recepción de insumos y materias primas.			
La empresa tiene diseñado formatos para hacer los pedidos, recepción de insumos y materias primas, establecidos en algún sistema de gestión documental diseñado por la empresa.			
La empresa tiene algún sistema documental en donde se tenga algún registro para el control y el almacenamiento de las cantidades existentes y faltantes de los insumos y las materias primas.			
La empresa cuenta con algún sistema de gestión administrativa por medio de software, para el control de las ventas y la gestión de procesos contables.			
La empresa tiene personal idóneo en los puestos de trabajo, para el cumplimiento y el desarrollo de cada proceso.			
La empresa tiene las instalaciones físicas adecuadas y necesarias para el almacenamiento de los insumos y las materias primas.			
La empresa tiene un procedimiento para el control y la calidad del manejo adecuado en sus insumos y las materias primas.			
El mantenimiento de los equipos utilizados en el proceso de producción se realiza de forma constante, para evitar daños por fallas de mantenimiento.			
las instalaciones físicas están bien distribuidas para el desarrollo productivo de cada producto que ofrece la empresa			
La empresa realiza el control de calidad de cada producto terminado antes de ser empacado y distribuido.			
La empresa cuenta con una distribución adecuada de las maquinas, como hornos industriales, procesadores de alimentos, batidoras industriales, etc.			
La Panadería cumple con la aplicación de medidas de seguridad para sus empleados en la producción.			

Fuente: Elaboración propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 10.1.4 Diagnóstico de la situación actual a partir de la información obtenida

En el desarrollo de la lista de chequeo se evidenciaron una serie de fallas que son muy importantes para el desarrollo de todos sus procesos desde la forma de gestionar su abastecimiento, proceso de producción y organización empresarial, se evidencia la falta de la planificación de un modelo de gestión de toda la Gestión de la cadena de suministro y la logística.

Dentro de su modelo de trabajo se identificaron oportunidades de mejora en una gestión de abastecimiento y almacenamiento, actualmente la empresa cuenta con un mercado disponible amplio, sin embargo, no es aprovechado por falta de mejoras en sus operaciones internas, en este sector las condiciones de mercado ocasionan una elevada competencia, la empresa debe adoptar un modelo que sea favorable en el desarrollo de toda la Gestión de la cadena de suministro y la logística.

### 10.1.5 Estrategia propuesta para el aprovisionamiento en la empresa Panadería Tarantela partir del diagnóstico realizado.

La empresa Tarantela debe crear unas políticas para la realización de compras, y mantener una gestión de abastecimiento adecuada, por medio de este proyecto se pretende brindarles una propuesta para el desarrollo de esta actividad en la cual se implementa una herramienta creada en Microsoft Excel, la cual es de fácil operación y le permite realizar una selección adecuada para cada proveedor y la selección de la materia prima que ofrezcan el menor costo de compra con beneficios favorables para la administración y el sostenimiento financiero de la empresa TARANTELA

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **Parámetros de decisión**

- Precio: la panadería tarantela debe llevar un registro de soporte o control sobre los precios de cada materia prima, debemos conocer qué características tiene cada producto y definir cuál es la mejor opción de compra para nuestra empresa.
- Calidad: En la panadería tarantela debemos asegurar que nuestras materias primas cumplan con unas normas de calidad, la cual se refiere a la capacidad que posee un objeto para satisfacer necesidades implícitas o explícitas según un parámetro, un cumplimiento de requisitos y que no se afecte la capacidad financiera de la empresa.
- Plazo: proponemos que se establezcan unos plazos para la entrega de pedidos, que sea lo más eficiente posible para satisfacer a nuestros clientes, que establezcan unos estándares en cuanto a tiempo y cumplimiento.
- Servicio requerido: Estar atentos a los servicios solicitados por los clientes, atender sus inquietudes a la mayor brevedad, conocer los clientes, sus gustos, sus preferencias brindándole siempre la mejor atención, estar dispuestos siempre a satisfacer sus necesidades.

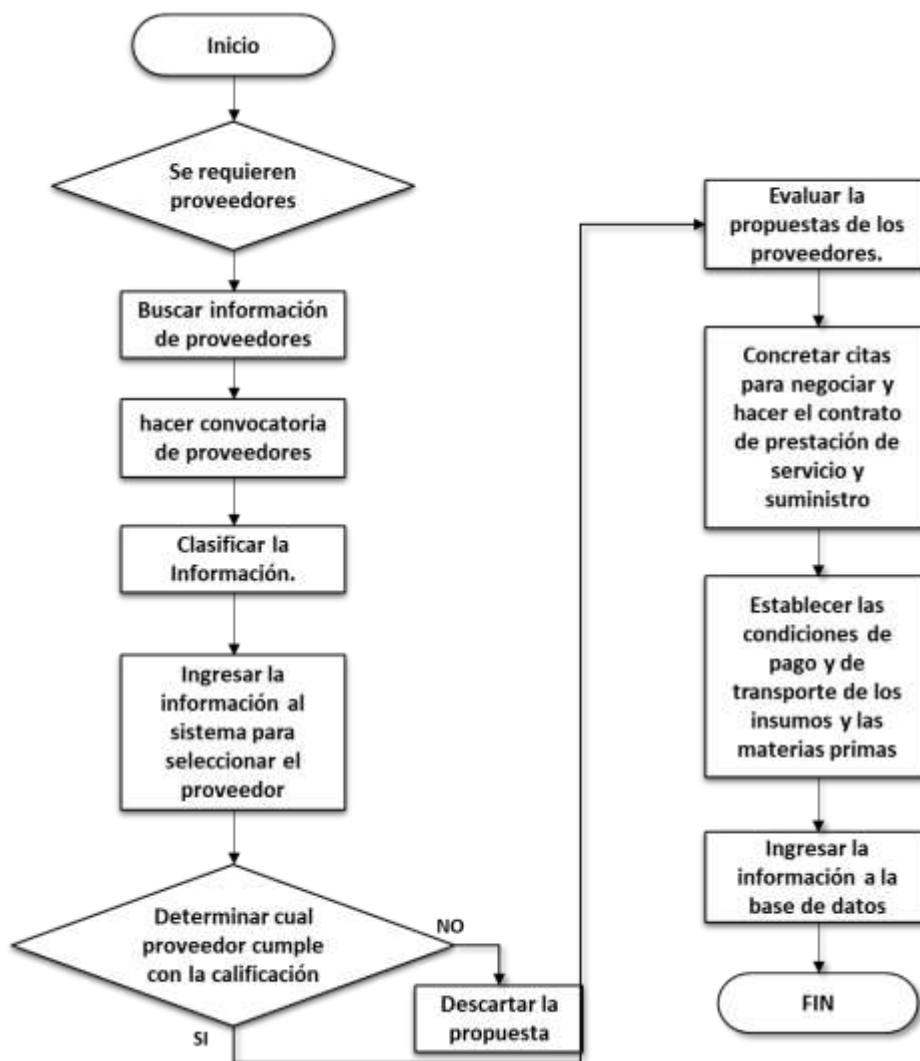
### **Búsqueda de nuevas fuentes de suministro y la selección de proveedores:**

- Características de los productos: Conocer forma, tamaño, color, marca, que el proveedor brinde algo más que un producto económico, que nos garantice su eficiencia y calidad a la hora de adquirir sus materias primas y que se diferencien de los demás productos.
- Modo de identificación de los suministradores potenciales: La clave en la selección de los proveedores de un producto o servicio recae en la importancia de saber qué criterios utilizar para seleccionarlos, ya que se debe tomar en cuenta que tipo de impacto tendrán

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

los productos o servicios que ofrecen y si este será un impacto positivo con la productividad, calidad y competitividad de la organización misma.

Gráfico 27 Diagrama de flujo para seleccionar el proveedor panadería Tarantela



Fuente: Elaboración Propia

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

Número de proveedores a seleccionar: Sería ideal no tener más de tres proveedores, ya que es un verdadero caos manejar tantos proveedores al tiempo, no es recomendable.

La negociación: es una estrategia en la que el cliente y el proveedor llegan a establecer acuerdos de tipo comercial para la adquisición y forma de pago de algún producto o servicio, es muy importante conocer el tipo de información del proveedor en donde se pueda analizar la experiencia y calidad del servicio, se recomienda hacer una lista como base de datos en donde se realice una recopilación de los posibles proveedores, esta información se debe iniciar con el contacto directo, vía telefónica para solicitar citas con encargados de las ventas o enviar correspondencia vía electrónica o por escrito, solicitando la información necesaria para nuestra selección de proveedores según los siguientes aspectos:

*Tabla 21 Aspectos para selección de proveedores panadería Tarantela*

Condiciones referidas a la calidad	Condiciones Económicas	Otras condiciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Calidad de los productos.</li> <li>-Materiales Utilizados.</li> <li>-Características técnicas.</li> <li>-Periodo de Garantía.</li> <li>-Servicio postventa.</li> <li>-Servicio de atención al cliente.</li> <li>-Otras informaciones que se necesite conocer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Precio unitario.</li> <li>-Descuento comercial.</li> <li>-Rappels (Descuentos por volumen de compra).</li> <li>-Forma de pago.</li> <li>-Plazo de Pago.</li> <li>-Precios de envases y embalajes.</li> <li>-Pago del transporte.</li> <li>-Pago del Seguro.</li> <li>-Recargos por aplazamiento de pago.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Periodo de validez de la oferta.</li> <li>-Causas de terminación del contrato.</li> <li>-Circunstancias que pueden dar lugar a revisiones en los precios.</li> <li>-Plazo de entrega.</li> <li>-Embalajes especiales.</li> <li>-Cualquier otra información.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

10.2 Selección y evaluación de proveedores.

10.2.1 Contextualización

Este procedimiento aplica para la contratación de compras de productos y servicios ofrecidos por los proveedores para la gestión de abastecimiento de la empresa panadería TARANTELA

**Seguimiento para la evaluación de proveedores**

*Gráfico 28 Evaluación de proveedores panadería Tarantela*



Fuente: Elaboración Propia



## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Los beneficios que origina el fortalecimiento de estos principios en la compañía o empresas son:

- Adquirir mejoras en la capacidad para crear riqueza por todas las partes, no tener pérdidas y ser efectivos.
- Flexibilidad y ligereza para tener la capacidad de entrar a un mercado cambiante con constante innovación de acuerdo con las necesidades y expectativas de los consumidores o clientes que requieran.
- Optimización de costos y recursos.
- Motivación a los proveedores con buenas dimensiones de pedidos.

Aspectos para fortalecer las relaciones con los proveedores

Es importante fortalecer las relaciones con los proveedores y para ello deben considerarse los siguientes aspectos:

- Implementar y manejar relaciones de confiabilidad, estas son muy importantes entre proveedores de servicios internos y la panadería Tarantela.
- Solicitar de manera habitual a los proveedores que nos orienten en las recomendaciones para el cuidado y la conservación de las materias primas,
- Solicitar de manera periódica información sobre la calidad de los servicios prestados.

Situación actual evaluación de proveedores

En la panadería Tarantela, en estos momentos la evaluación de proveedores se realiza de manera verbal, mensualmente la persona encargada como auxiliar administrativa, se reúne con los proveedores que prestan los servicios, para hacerle seguimiento a los productos y servicios ofrecidos con el objetivo de observar y hacer mejoras en la recepción de los productos y las

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

recomendaciones de almacenamiento por parte de los proveedores, sin dejar constancia alguna en algún documento en el cual se registre evidencia de la materia prima o producto recibido a satisfacción de ambas partes.

### Propuesta para mejorar la recepción de las materias primas

Se debe diseñar un instrumento en el cual se registre la recepción de las materias primas en el cual se deje registro y constancia de las condiciones en que se almacena las materias primas, con todas las recomendaciones y las condiciones físicas de almacenamiento.

### Selección y evaluación de los proveedores para las materias primas.

Se realiza una serie de observaciones basadas en los criterios que se deben tener en cuenta para evaluar a los proveedores por parte de la panadería, con una serie de condiciones generalizadas que deben cumplir los proveedores para ser seleccionados y que cumplan a satisfacción los requerimientos solicitado por la panadería establecidos en el formato de selección de los proveedores.

La empresa debe diseñar un contrato en el cual se determinen una serie de condiciones que sean favorables para ambas partes, en donde se garantice las condiciones dadas para el cumplimiento entre las partes, este se debe diseñar con unos requerimiento que sean legales para cumplir con las normas legislativas y que estén dentro del marco comercial, estos contratos deben contener la identificación de las partes, el objeto del contrato, las obligaciones entre las partes, determinar si se van aplicar penalizaciones, estimar el alcance de las responsabilidades, protección de la información y los datos personales, las leyes que lo rigen en lo legal y comercial, vigencia y por ultimo quienes están autorizados para celebrarlo por parte de las dos partes.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### Forma de evaluación

Teniendo en cuenta su contrato, estas se podrán realizar de la siguiente manera que serían; evaluaciones parciales durante su ejecución y finales que realizaría en el cierre de éstos. Dentro de lo anterior se propones las siguientes:

- **Evaluación parcial:** Esta se encarga de las evaluaciones que se ejecutan durante la prestación de un servicio, y a su vez permiten una mejora continua del mismo mediante la retroalimentación del desempeño del proveedor
- **Evaluación final:** Corresponde a la evaluación que se realiza a la terminación de un contrato u orden de servicio, la que será de carácter obligatoria para el proveedor ya que el registro es importante para nuestra información de manejo dentro del tiempo que tuvo el contrato.

El resultado de esta evaluación, se le debe informar al proveedor con el objetivo de darle a conocer la calificación que le otorga la empresa en el desempeño con las operaciones comerciales y la prestación el servicio que le brindan al cliente.

### Criterios de evaluación

Los ítems para la evaluación son los criterios establecidos según cumplimiento de calidad del servicio, de los plazos manejados o acordados y de los aspectos administrativos, destacando la calidad es el principal criterio del desempeño del proveedor en cada uno de los grupos de servicios.

***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

Para calificar el rango de cada uno de los criterios anteriormente mencionados, es necesario evaluar cada criterio y tener en cuenta las siguientes condiciones:

**Calidad del servicio:** Con este se evalúa la proporción de servicios que no cumplen las especificaciones, es decir, los que no cumplen o no están acordes con los requerimientos acordados dentro de lo mencionado con la panadería Tarantela.

**Tiempos de entrega:** Aquí se tiene en cuenta el tiempo de entrega del producto, si no está disponible dentro de lo solicitado no podrá satisfacer las necesidades del cliente y así mismo su verificación frente a defectos. Por lo anterior es de vital importancia cumplir con las fechas establecidas para su entrega, esto debe ser igualmente controlado con su calidad o cantidad.

*Gráfico 29 Metodología propuesta para la selección de proveedores panadería Tarantela*



Fuente: Elaboración Propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### Estudio de la viabilidad

Revisando desde los requerimientos y/o necesidades que tiene el usuario interno, se ejecuta un análisis y previo estudio de la prioridad de cada una de estas, de esta manera lograr determinar la viabilidad del proceso de compra de servicios internos para la panadería Tarantela.

### Evaluación y selección de proveedores

Definidas las necesidades y/o requerimientos con más prioridad se pasan a realizar una calificación de proveedores que cumplan las expectativas del servicio ya identificados los proveedores se procede a informales que han sido seleccionados para realizar la gestión de abastecimiento y establecer el contrato de suministro de las materias primas que ofrecen.

Para la selección y la calificación de los proveedores se tienen en cuenta los siguientes factores:

**Económicos:** se realiza la revisión de la propuesta económica, esta debe estar dentro del presupuesto inicial establecido con el producto y/o servicio prestado los cuales deben cumplir con lo requerido por la empresa.

**Financieros:** El proveedor se compromete y debe tener la capacidad financiera para responder por los requerimientos solicitados por el cual fue contratado.

**Comerciales:** El proveedor debe tener, experiencia en el mercado, referencias que acrediten la experiencia, plazos de pago propuestos, medios de pago, reajuste de precios según la fluctuación del mercado competitivo, duración de contrato, Etc.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

10.2.2 Instrumento propuesto para la evaluación y selección de proveedores en la empresa panadería Tarantela

A continuación, se evidencia las imágenes de la herramienta:

Link video explicando el uso de la aplicación en realizada en Microsoft Excel

<https://youtu.be/UllpwAefPh4>

Instrumento (aplicativo en Excel) para realizar la evaluación y selección de proveedores.

link de descarga: [https://drive.google.com/file/d/1\\_27h...](https://drive.google.com/file/d/1_27h...)

*Gráfico 30 Formato Valorización de los proveedores panadería Tarantela*



Fuente: Elaboración Propia

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

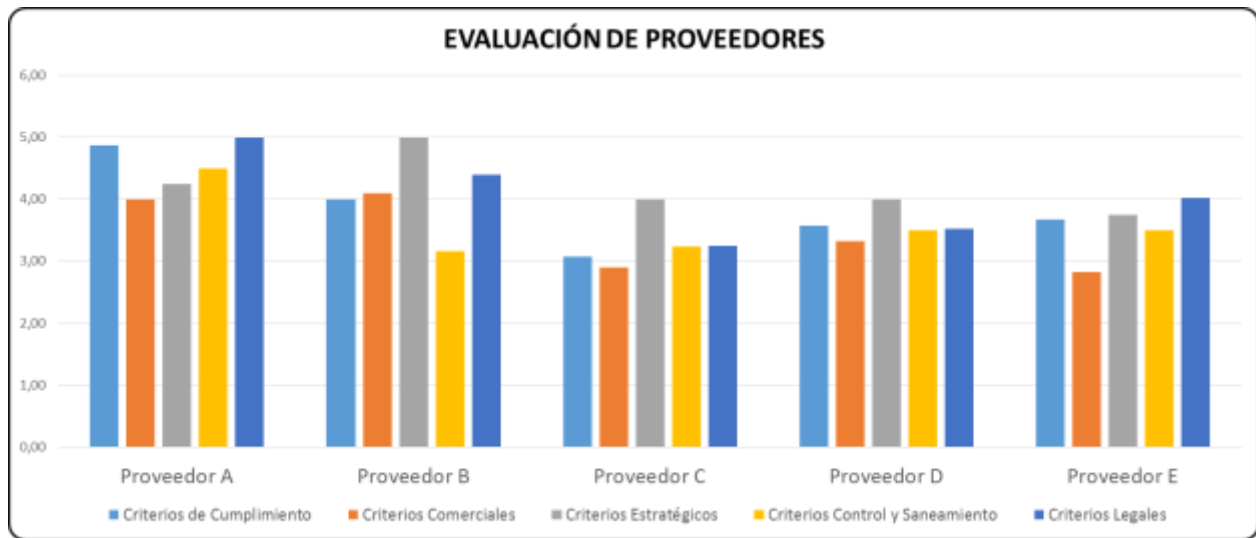
Gráfico 31 Pantallazo de la Aplicación (Evaluación de Proveedores) panadería Tarantela

PROPUESTA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES							Calificación						
Nombre del Proveedor		<div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Volver al Inicio</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Resultados</span> </div>					Excelente	✓	5				
Proveedor A							Muy Buena	✓	4,5				
Proveedor B							Buena	✓	4				
Proveedor C							Aceptable	!	3				
Proveedor D							Regular	✗	2,5				
Proveedor E							Mala	✗	2				
Valorización de los proveedores													
DESCRIPCION	Calificación de 1 a 5.												
	Proveedor A	Proveedor B	Proveedor C	Proveedor D	Proveedor E								
Criterios de Cumplimiento													
Calidad del Producto y/o servicio	✓ 5	! 3,5	! 3,2	! 3,8	✓ 4								
Cumplimiento de Entrega	✓ 5	✓ 4	! 3,1	! 3,5	! 3,2								
Entrega de Todo El pedido Completo	✓ 4,5	✓ 4	! 3	! 3,5	! 3,5								
Garantía del Producto	✓ 5	✓ 4,5	! 3	! 3,5	✓ 4								
Resultado	✓ 4,9	✓ 4,0	! 3,1	! 3,6	! 3,7								
Criterios Comerciales													
Plazo de Pago	✓ 4,5	! 3,5	! 3,5	! 3,5	! 3,5								
Descuento o Beneficios	✓ 5	✓ 4	! 3	✓ 4,5	! 3								
Precios del Producto	✓ 5	✓ 4	! 3	! 2,6	! 2,6								
Factura oportuna	✓ 4	✓ 5	! 2	! 3	! 2								
Tiempo de Respuesta Ante Reclamaciones	✓ 4	✓ 4	! 3	! 3	! 3								
Resultado	✓ 4,5	✓ 4,1	! 2,9	! 3,3	! 2,8								
Criterios Estratégicos													
Brindan formas publicitarias para los productos	✓ 4	✓ 5	✓ 4	✓ 4	✓ 4								
Tienen Alianzas con otros proveedores para mejorar el aprovisionamiento	✓ 4,5	✓ 5	✓ 4	✓ 4	! 3,5								
Resultado	✓ 4,3	✓ 5,0	✓ 4,0	✓ 4,0	! 3,8								
Criterios Control y Saneamiento													
Cumplen con un transporte Adecuado para el transporte de los productos	✓ 5	! 3,5	! 3,5	! 3,5	! 3,5								
Tienen con adecuaciones físicas de almacenamiento	✓ 5	! 3	! 3,2	✓ 4	✓ 4								
Cumplen con los reglamentos de Higiene y seguridad.	✓ 5	! 3	! 3	! 3	! 3								
Resultado	✓ 5,0	! 3,2	! 3,2	! 3,5	! 3,5								
Criterios Legales													
Tiene Certificado de cámara y comercio.	✓ 5	✓ 4,5	✓ 5	✓ 4,5	✓ 4,5								
Tiene licencia de funcionamiento.	✓ 5	✓ 4,2	! 2	! 3	✓ 4								
Tienen certificado de Sanidad	✓ 5	✓ 4,3	! 2	! 2	! 3								
Tiene Inscripción en el RUT	✓ 5	✓ 4,6	✓ 4	✓ 4,6	✓ 4,6								
Resultado	✓ 5,0	✓ 4,4	! 3,3	! 3,5	✓ 4,0								
Criterios de Cumplimiento	✓ 4,88	✓ 4,00	! 3,08	! 3,58	! 3,68								
Criterios Comerciales	✓ 4,00	✓ 4,10	! 2,90	! 3,32	! 2,82								
Criterios Estratégicos	✓ 4,25	✓ 5,00	✓ 4,00	✓ 4,00	! 3,75								
Criterios Control y Saneamiento	✓ 4,50	! 3,17	! 3,23	! 3,50	! 3,50								
Criterios Legales	✓ 5,00	✓ 4,40	! 3,25	! 3,53	! 4,03								
CALIFICACION FINAL	✓ 4,53	✓ 4,13	! 3,29	! 3,58	! 3,55								
		Excelente	Buena	Aceptable	Aceptable	Aceptable							

Fuente: Tomado del aplicativo en Excel Elaboración Propia

*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Gráfico 32 Apoyo para la valorización de los proveedores panadería Tarantela



Fuente: Tomado del aplicativo en Excel Elaboración Propia



## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

Gráfico 33 Pantallazo Formato ingreso cotización de los productos panadería Tarantela

Productos o insumo		Presentación	Cantidad	Proveedor A		Proveedor B		Proveedor C		Proveedor D		Proveedor E		
				Vlr. Unitario	Vlr. Total	Vlr. Unitario	Vlr. Total	Vlr. Unitario	Vlr. Total	Vlr. Unitario	Vlr. Total	Vlr. Unitario	Vlr. Total	
Huevos	30 Unidades			0		0		0		0		0		
Sal	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Aceite	1 Litro			0		0		0		0		0		
Arroz	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Arveja amarilla	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Azúcar Blanca	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Azúcar Pulverizada	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Queso salado	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Polvos de hornear	500 Grs.			0		0		0		0		0		
Carne	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Cebolla Larga	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Condimentos	500 Grs.			0		0		0		0		0		
Harina de Trigo	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Hojas de plátano	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Levadura	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Maíz amarillo	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Mantequilla	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Margarina Emulsificada	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Margarina Industrial Hojaldr	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Papa	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Pollo	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Zanahoria	1 Kilogramo			0		0		0		0		0		
Leche	1 Litro			0		0		0		0		0		
Bicarbonato de sodio	1 Libra			0		0		0		0		0		
				0		0		0		0		0		
				0		0		0		0		0		
				0		0		0		0		0		
Vasos desechables 12 oz sin tapa	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Tapa rígida sin perforación	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Contenedor portacomida espumada tipo j1.	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Contenedor portacomida espumada c-1	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Contenedor portacomida espumada l-1	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Contenedor portacomida espumada p-1	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Contenedores herméticos sello plus® 64 oz tapa plana	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Cubiertos tami	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Papel aluminio	Unidad			0		0		0		0		0		
Vinipell transparente	1 Rollo			0		0		0		0		0		
Bolsas para domicilio tipo lunch.	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Bolsas de polietileno de alta y baja densidad.	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Bolsas con accesorios como	1 Paquete			0		0		0		0		0		
Palillos de madera.	1 Caja			0		0		0		0		0		
Servilletas.	1 Paquete			0		0		0		0		0		
<b>Sub Total</b>				\$	-	<b>Sub Total</b>	\$	-	<b>Sub Total</b>	\$	-	<b>Sub Total</b>	\$	-
<b>Descuento %</b>						<b>Descuento %</b>			<b>Descuento %</b>			<b>Descuento %</b>		
<b>Sub Total Dto.</b>						<b>Sub Total Dto.</b>			<b>Sub Total Dto.</b>			<b>Sub Total Dto.</b>		
<b>Iva %</b>				19%		<b>Iva %</b>	19%		<b>Iva %</b>	19%		<b>Iva %</b>	19%	
<b>Vlr. Total</b>				\$	-	<b>Vlr. Total</b>	\$	-	<b>Vlr. Total</b>	\$	-	<b>Vlr. Total</b>	\$	-
<b>Fecha de Cotización ( DIA/Mes/Año)</b>														
<b>Tiempo de entrega (días)</b>														
<b>Condiciones de Pago (Efectivo - Credito)</b>														
<b>Beneficios del Proveedor (Descuentos %)</b>														

Fuente: Tomado del aplicativo en Excel Elaboración Propia

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

*Gráfico 34 Formato selección de los proveedores para la compra de la matería prima y/o producto panadería Tarantela*

			Volver al Inicio Para Escojer la lista de productos con le valor minimo, se debe Seleccionar por medio del filtro, los proveedores que estan en el listado y copiar y pegarlos en la siguiente hoja como valores y despues formato. con esta opcion se genera la orden de compra con los valores minimos de los productos escojidos.						
Ir a cotizaciones			Proveedor A	Proveedor B	Proveedor C	Proveedor D	Proveedor E	Valor Minimo	Proveedor Con el Valor Minimo
Productos o insumo	Presentacion	Cantidad							
									Filtrar <input type="text"/>
Huevos	30 Unidades	0						-	#N/A
Sal	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Aceite	1 Litro	0						-	#N/A
Arroz	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Arveja amarilla	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Azúcar Blanca	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Azúcar Pulverizada	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Queso salado	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Polvos de hornear	500 Grs.	0						-	#N/A
Carne	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Cebolla Larga	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Condimentos	500 Grs.	0						-	#N/A
Harina de Trigo	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Hojas de plátano	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Levadura	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Maíz amarillo	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Mantequilla	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Margarina Emulsificada	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Margarina Industrial Hojaldré	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Papa	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Pollo	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Zanahoria	1 Kilogramo	0						-	#N/A
Leche	1 Litro	0						-	#N/A
Bicarbonato de sodio	1 Libra	0						-	#N/A
0	0	0						-	#N/A
0	0	0						-	#N/A
0	0	0						-	#N/A
Vasos desechables 12 oz sin tapa	1 Paquete	0						-	#N/A
Tapa rígida sin perforación	1 Paquete	0						-	#N/A
Contenedor portacomida espumada tipo j1	1 Paquete	0						-	#N/A
Contenedor portacomida espumada c-1	1 Paquete	0						-	#N/A
Contenedor portacomida espumada l-1	1 Paquete	0						-	#N/A
Contenedor portacomida espumada p-1	1 Paquete	0						-	#N/A
Contenedores herméticos sello plus® 64 oz tapa plana	1 Paquete	0						-	#N/A
Cubiertos tami	1 Paquete	0						-	#N/A
Papel aluminio	Unidad	0						-	#N/A
Vinipell transparente	1 Rollo	0						-	#N/A
Bolsas para domicilio tipo lunch.	1 Paquete	0						-	#N/A
Bolsas de polietileno de alta y baja densidad.	1 Paquete	0						-	#N/A
Bolsas con accesorios como	1 Paquete	0						-	#N/A
Palillos de madera.	1 Caja	0						-	#N/A
Servilletas.	1 Paquete	0						-	#N/A
0	0	0						-	#N/A
Fecha de Cotizacion									
Tiempo de entrega									
Condiciones de Pago									
Beneficios del Proveedor									

Fuente: Tomado del aplicativo en Excel Elaboración Propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **11. Procesos logísticos de distribución**

#### 11.1 El DRP

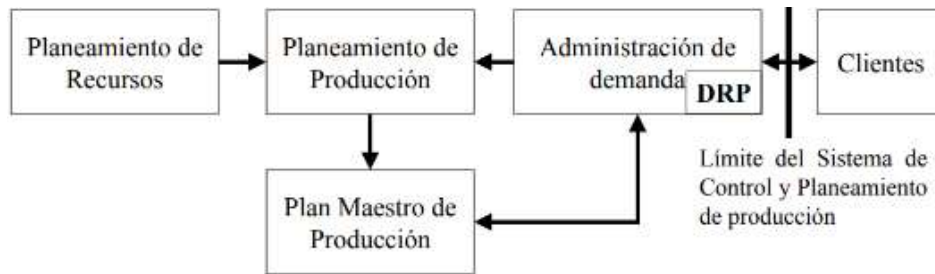
##### 11.1.1 Conceptualización

DRP = *Distribution Resource Planning* “es un método empleado para la administración de los negocios, en donde se determina la planificación y emisión de órdenes de los productos que están en la cadena de suministro, así mismo este método le permite al usuario establecer unos parámetros que son aplicados en el control de los inventarios dentro de los cuales está incluido el inventario de seguridad y le permite calcular un tiempo entre los requerimientos que necesite el inventario, este método está integrado por el planeamiento de recursos los cuales, al tener una buena gestión de abastecimiento, estos pasan al área de planeamiento de producción, la administración determina los recursos necesarios para acceder a la adquisición de las materias primas, estas están acorde al plan maestro de producción (MPS), el cual es el encargado de establecer decisiones operativas que tienen como horizonte el siguiente período”. (Martin, 1995)

Este plan, determina qué debe hacerse y cuándo, así mismo se establece en términos de productos específicos, y no en la producción masiva para generar los productos de mayor demanda, y no tener productos de poca rotación, con este método se garantiza que los productos con mayor rotación estarán disponibles para los clientes y el empleo de los recursos fueron los destinados a una producción más efectiva, el DRP brindan la información necesaria para que los planificadores, tengan una mejor coordinación entre la salida de producción y las necesidades de despacho.

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

Gráfico 35 Distribution Resource Planning



Fuente: Elaboración Propia

11.1.2 Aspectos fundamentales de un DRP – Mapa conceptual

Gráfico 36 Mapa conceptual “DRP” (Distribution Requirements Planning).



Fuente: Elaboración propia

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

11.1.3 Ventajas y desventajas de la implementación del DRP en la empresa panadería Tarantela  
 Este método tiene una serie de ventajas entre las cuales, integra la información de inventarios y las actividades de la cadena de suministros con el sistema de planeación y el control de operaciones.

- **Ventajas:**
  - Tener un inventario de la demanda de los pedidos por un periodo.
  - Las actividades de los productos que son requerida en el comienzo de un periodo.
  - La cantidad estimada de los productos que estén disponibles al inicio de un periodo.
  - El tamaño de la orden que se estima al inicio de un periodo.
  
- **Desventajas:**
  - La demanda en un futuro periodo. Tener una cantidad de producto necesario y sobre abastecerme.
  - Los recibos al comienzo.
  - El requerimiento de un Stock o existencias de seguridad.
  - El inventario a la mano al comienzo de un periodo.

## 11.2 El TMS

### 11.2.1 Conceptualización

Es un Sistema de Información que facilita el almacenamiento y procesamiento de datos informáticos para distribuir la información relacionando las operaciones de transporte de productos para una empresa, su función está vinculada desde el fabricante hasta el proveedor de

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

servicios logísticos también llamado LSP (*Logistic Service Provider*), este sistema les permite a los usuarios tener un control total del proceso logístico de forma autónoma.

También permite automatizar el desarrollo logístico de forma automatizada desde el ingreso de pedidos, “la optimización de envíos y rutas a distribuir, programar la recolección de pedidos o envíos, comunicación con todos los procesos de la cadena de suministro como son la Planificación, el Aprovechamiento, Producción, Distribución y la atención del servicio al cliente”. (CORREA ESPINAL, 2009)

### 11.2.2 Aspectos fundamentales de un TMS

Este sistema ayuda a mejorar la producción, aumentar la eficiencia y mantener los controles de procesos unidos, este sistema tiene varias ventajas y desventajas entre las cuales encontramos:

#### Ventajas

- La reducción de costos operativos asociados al transporte y logísticos
- La Optimización y el incremento del rendimiento en los procesos de transporte.
- Los eventos presentados en el transporte.
- El mejoramiento de la calidad del servicio ofrecido y la atención al cliente
- Es aplicable para cualquier empresa que requiera el mejoramiento del sistema de distribución.
- Permite y facilita por medio de las tecnologías informáticas el desarrollo logístico, para tener el control y seguimiento de mercancía en la cadena de distribución.

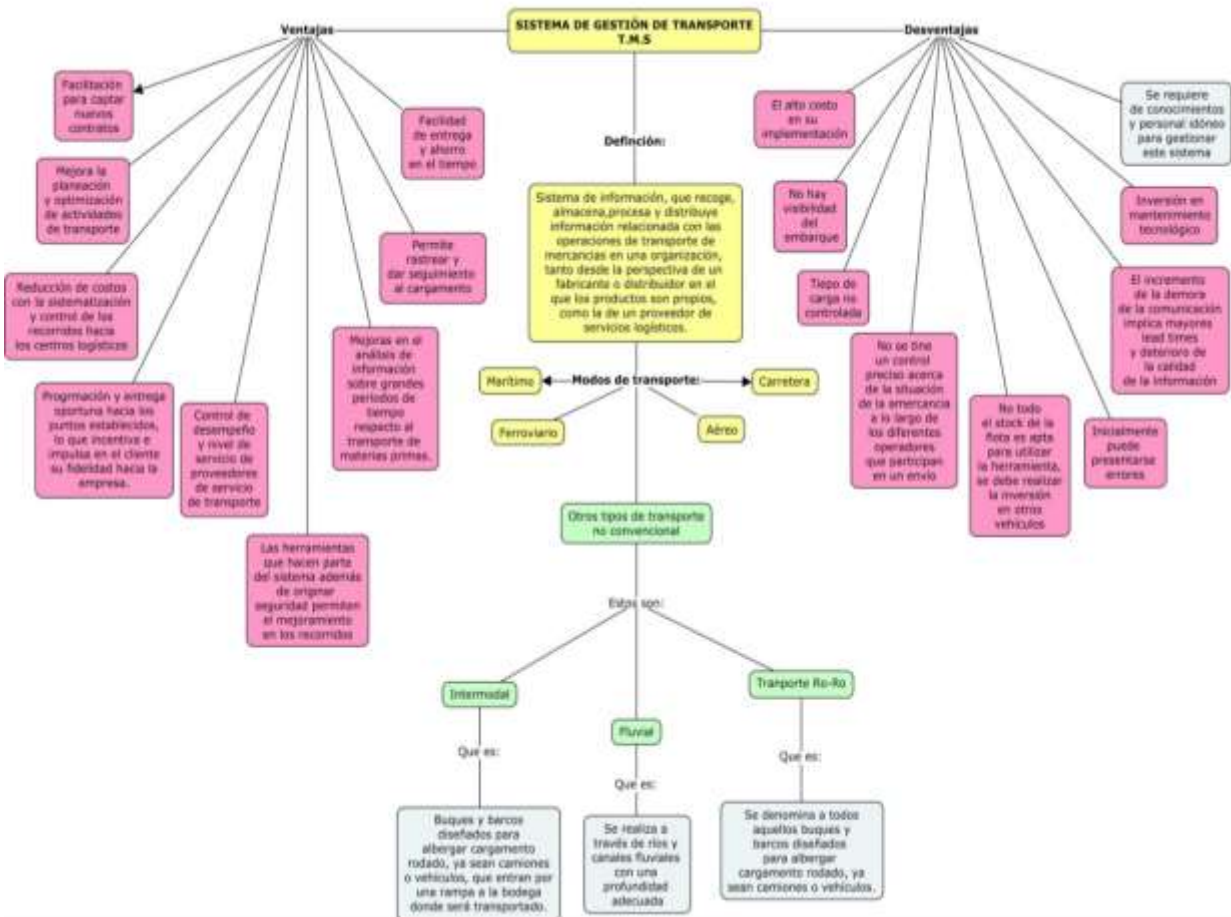
#### Desventajas

- Tiene un alto costo en su implementación por las condiciones tecnológicas.

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

- Se requiere de una capacitación en el desamarrarlo informático, conocimientos avanzados y personal idóneo en el sistema.
- Inversión en el sostenimiento y mantenimiento tecnológico
- No tiene cobertura en lugares donde no hay cobertura o conexión a internet.
- Se debe adecuar todos los vehículos que realizan el transporte de mercancía, para el caso de que se requerirá emplear otro tipo de transporte no es posible vincularlo al sistema.

Gráfico 37 Sistema Gestión de Transporte



Fuente: Elaboración Propia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### 11.3 Identificación de la estrategia de distribución en la empresa panadería Tarantela

“Las estrategias de distribución le permiten facilitar a las empresas la posibilidad de llegar a un mayor número de clientes, con el fin de incrementar sus ventas y sus ganancias, Las operaciones de producción y la gestión de abastecimiento se manejan de forma directa” (Giner, 2019), la empresa TARANTELA, realiza las compras de sus materias primas a los proveedores, los cuales solo hacen entrega de sus mercancías en un solo punto, internamente se maneja por medio de un canal directo, donde se utiliza el vehículo para transportar parte de sus insumos al otro punto de producción donde se realizan los otros productos de la panadería. La Empresa TARANTELA opera con un solo vehículo para el transporte interno de sus productos de producción, por lo que maneja dos rutas diarias una en la mañana y otra en la tarde.

Cuando se realiza la entrega de productos terminados a sus clientes estos son operador por medio de un canal indirecto, por parte de personas que prestan el servicio domiciliario.

#### 11.3.1 Contextualización de los modos y medios de transporte

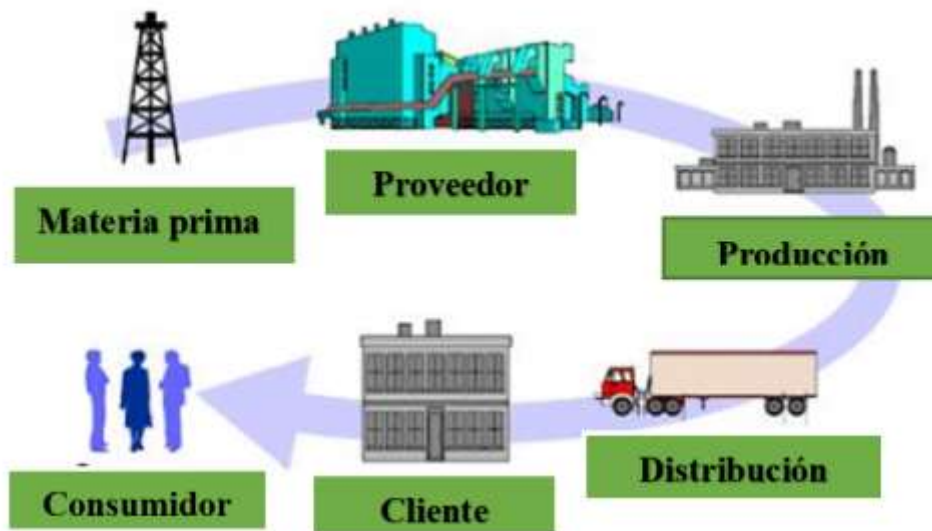
“Uno de los aspectos más destacados de la logística tiene que ver con el transporte, que se entiende como el medio para movilizar bienes o personas desde un punto hasta otro. El transporte comercial moderno está al servicio del interés público y cubre todos los modos e infraestructuras involucradas en el flujo de materiales y los servicios de entrega, manipulación y recepción de estos. El transporte comercial de bienes es clasificado como servicio de carga; como ha sucedido en otras regiones, en América Latina el transporte es un factor fundamental para el desarrollo o retraso de las naciones”. (logística, 2017).



**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

El transporte es esencial para unir los productos con el mercado, en el siguiente gráfico aparecen los procesos que hacen parte del SCM – Supply Chain Management.

*Gráfico 38 Grafico procesos que hacen parte del SCM – Supply Chain Management.*



Fuente: (logística, 2017)

Los modos de transporte son Aéreo, terrestre y acuático, los cuales determinan las condiciones y características que se emplean para que un medio de transporte realice el traslado de carga de un punto a otro, en el siguiente cuadro se clasifica los modos, los medios y los tipos de vehículos a que se emplean para cada condición y característica de transporte.

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

**Gráfico 39 Modo y Medios de Transporte Aéreo**

Modo	Medio	Concepto	Características del Costo	Ventajas	Desventajas
<b>AÉREO</b>	Aviones	es un vehículo aeroplano de gran capacidad que se operan en aire, como vía natural, es una ruta más universal que el agua, ya que permite el acceso a todas partes del globo.	Los costos fijos son los servicios que se necesitan de los aeropuertos como son: el combustible, el almacenamiento, el alquiler del espacio y el derecho de aterrizaje. Adicional a estos se incluyen los de la carga: el soporte en tierra, la recogida y la entrega. Los costos variables se ven más influenciados por la distancia, que por el tamaño del envío. Estos se reducen con el aumento de la distancia del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidad: es el modo de transporte más rápido, que ofrece a los usuarios un servicio más eficiente, confiable y de alta calidad.</li> <li>• Competitividad: brinda considerables reducciones en gastos tales como:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario: la frecuencia en los vuelos permite alta rotación de inventarios, lo que se refleja en los costos y los volúmenes de producto almacenado.</li> <li>• Financiamiento: menor tiempo de almacenamiento debido al corto periodo de tránsito. Por tanto, el monto y los intereses del capital invertido son menores.</li> <li>• Embalaje: disminución en el costo de embalaje debido al cuidado con el que se manipula la carga aérea.</li> <li>• Manipuleo: mecanización de las operaciones de carga y descarga, lo que las hace menos traumáticas para la carga.</li> </ul> </li> <li>• Cobertura del mercado: su vasta red le permite llegar a regiones inaccesibles y a países sin litoral a los cuales otros modos no tienen acceso, lo que le ha permitido incorporarse de forma más competitiva a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: por razones de volumen y restricciones de peso, este modo no está en capacidad de competir con ninguno de los modos de transporte de superficie (terrestre o acuático).</li> <li>• Productos de bajo valor unitario: las materias primas, algunos productos manufacturados y gran número de bienes semifabricados no pueden absorber el alto costo de los fletes aéreos dentro de su costo total.</li> <li>• Artículos peligrosos: las regulaciones restringen severamente el número de artículos peligrosos que se pueden transportar por vía aérea.</li> </ul>
	helicópteros	es vehículo aeronave de poca capacidad que se operan en el aire y transporta pasajeros y carga.	La combinación de los costos fijos y variables convierte generalmente al transporte aéreo en un medio idóneo para servicios rápidos, especialmente en distancias cortas.		

Fuente: <http://bdigital.unal.edu.co/51418/7/9789584427540.pdf>

**Gráfico 40 Modo y Medios de Transporte Terrestre**

Modo	Medio	Concepto	Características del Costo	Ventajas	Desventajas
<b>Terrestre</b>	FERROVIARIO	Se conoce como tal a aquel que se realiza en cualquier tipo de vagón que es arrastrado sobre una vía férrea por una unidad motriz, llamada máquina, y que puede utilizar como fuente de energía el vapor, la explosión interna o la electricidad.	Se caracteriza por tener un costo fijo alto y un bajo costo variable. El cargue, descargue, facturación y cobro, y el traslado de gran cantidad de productos en multitud de despachos por tren, encarecen los costos en el terminal. El mantenimiento y la depreciación de vías e instalaciones del terminal y los gastos de administración relativamente elevados, aumentan los costos fijos. Los costos variables en este modo de transporte, varían en proporción a la distancia y al volumen de los despachos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: es el único medio de transporte que puede competir con el marítimo en el movimiento de grandes cargas.</li> <li>• Flexibilidad combinada: se presenta el subsistema férreo acuático, en el que los vagones de tren transportan en buques porta trenes (ferries).</li> <li>• Velocidad media.</li> <li>• Documentación y aduana: la documentación es similar a la que se necesita para el transporte por carretera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesita de una costosa infraestructura (red viaria, estaciones, túneles, talleres, etc.) que, unida a su alto costo de mantenimiento y por la necesidad de dar un servicio público, es gestionado normalmente de forma monopolizada por un ente o empresa pública.</li> <li>• Transbordos: el sistema de estaciones resta flexibilidad al usuario ya que los puntos de carga y descarga tienen que estar sobre dicha infraestructura.</li> <li>• Saqueo: es más susceptible de saqueo, a causa de un mayor número de escalas y de estaciones de almacenamiento, entre el origen y el destino final.</li> </ul>
	CARRETERO	aquel que se realiza en cualquier tipo de camión que es arrastrado sobre una carretera por una unidad motriz, llamada motor, y que puede utilizar como fuente de energía el combustible.	Desde el punto de vista del coste por Ton/Km., se sitúa en un punto intermedio entre el transporte aéreo, que es alto, o el ferrocarril o marítimo, que es bajo o medio/bajo. Los costos fijos son los más bajos de todos los medios, ya que las compañías no son propietarias de las carreteras por las que operan, los camiones representan pequeñas inversiones y las operaciones de terminal no requieren equipo excesivamente caro. En contraposición, los costos variables, tienden a ser altos ya que el mantenimiento y construcción de las autopistas y carreteras suele repercutir en los usuarios en forma de impuestos sobre carburantes y peajes, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesibilidad: es un servicio «puerta a puerta», lo que no hace necesario una operación de carga y descarga entre el punto de origen y el de destino.</li> <li>• Seguridad: la compañía del conductor durante todo el trayecto, ejerce una supervisión personal que permite reducir el riesgo de daños y saqueo.</li> <li>• Flexibilidad: se refiere a la capacidad de los vehículos de carretera de transportar desde pequeños paquetes a volúmenes importantes. Permite una gran versatilidad, ya que se puede transportar todo género de productos, sólidos, líquidos o gaseosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: no puede competir con los otros medios de transporte como los vagones, los buques y los aviones, los cuales tienen una capacidad mucho mayor, ya que existen restricciones de seguridad de las autopistas y las carreteras que limitan las dimensiones y el peso de los cargamentos.</li> <li>• Grandes distancias: únicamente puede operar dentro de ciertos límites y por tanto, en muchas ocasiones debe dejar que los embarques a gran distancia los realicen otros modos de transporte.</li> <li>• Congestionamiento de tráfico: lo que ocasiona demoras en los despachos de carga.</li> <li>• Regulaciones de tráfico y vías: los controles internos de seguridad, la dimensión de las carreteras, la capacidad de los puentes, etc.</li> </ul>
	Ductoviario	El oleoducto es un sistema de transporte importante manejado por tubería para hidrocarburos líquidos o gaseosos y sus derivados o comprende oleoductos, gasoductos, poliductos, y similares. El transporte en tubería resulta indispensable en un abastecimiento a corta distancia.	Estos tienen un costo fijo asociados a esta modalidad que proviene de la construcción de la red de distribución, constituida por los propios conductos y las estaciones de bombeo. Estos costos fijos, unidos a otros, hacen que este medio de transporte tenga la mayor proporción de gastos fijos sobre el total de costos, por lo que se deben manejar grandes volúmenes para que el transporte sea competitivo y rentable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta capacidad de transporte.</li> <li>• Es el más seguro de todos los medios, ya que existen muy pocas interrupciones que provoquen la variabilidad del tiempo de tránsito.</li> <li>• El flujo de productos por la tubería es monitoreado y controlado por computador.</li> <li>• Las pérdidas y daños por medio de las tuberías son muy poco frecuentes, lo que da un alto porcentaje de confiabilidad.</li> <li>• Las condiciones climáticas tienen efectos mínimos en los productos que se mueven por las tuberías.</li> <li>• La tubería no exige una mano de obra intensiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rango muy limitado de servicios y capacidad. Entre los productos más factibles económicamente de transportar mediante este medio están el petróleo bruto y los productos petrolíferos refinados.</li> <li>• El transporte por este medio es muy lento, ya que puede variar entre 3 a 10 millas por hora. Pero si se considera que los productos se transportan 24 horas al día, y siete días a la semana, la velocidad activa es mayor, si se compara con la de otros medios de transporte</li> </ul>

Fuente: <http://bdigital.unal.edu.co/51418/7/9789584427540.pdf>

## Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA

**Gráfico 41 Modo y Medios de Transporte Acuático**

Modo	Medio	Concepto	Características del Costo	Ventajas	Desventajas
<b>Acuático</b>	<b>MARÍTIMO</b>	Entre todos los medios de transporte, puede decirse que es el transporte marítimo el que, por su capacidad, mueve el mayor volumen de mercancías en tráfico internacional.	Los costos fijos son altos y están asociados a las operaciones de terminal. Estos costos incluyen los derechos de utilización del puerto y los costos de las operaciones de carga y descarga de la mercancía. Por tal motivo, el transporte por barco es uno de los medios de menor costo en el transporte de mercancías a largas distancias y en grandes volúmenes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: es el modo que emplea los vehículos de mayor capacidad.</li> <li>• Competitividad: este modo de transporte se beneficia de las economías de escala lo cual le permite ofrecer tarifas de flete más bajas que cualquier otro modo de transporte</li> <li>• Flexibilidad: ofrece gran variedad de buques y banqueros para los distintos tipos de carga.</li> <li>• Continuidad: en un rango de 24 horas, este modo de transporte es menos susceptible de sufrir variaciones, por condiciones climáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesibilidad: la ubicación de los puertos en sitios apartados de los lugares de producción y del destino final de las mercancías, hace necesario el transporte previo y posterior a la llegada de la carga al puerto, lo que implica más manipuleo y mayor riesgo de daño.</li> <li>• Costos de embalaje: es necesario un buen empaquetamiento protector de los productos, debido principalmente al tratamiento descuidado que sufre la mercancía durante las operaciones de carga y descarga.</li> <li>• Velocidad: con respecto a los demás modos de transporte es el más lento, lo que repercute sobre los intereses y el monto del capital movilizado por inventario.</li> <li>• Frecuencia de los servicios: la menor frecuencia de los servicios de transporte marítimo aumenta la duración del almacenamiento de la mercancía, lo que implica necesariamente una baja rotación de inventarios.</li> <li>• Congestión portuaria: se da en aquellos países donde no se produjo una adecuación de las instalaciones portuarias, paralelo al aumento del comercio exterior, lo que distorsiona el tráfico y aumenta considerablemente los gastos por sobrestadía.</li> </ul>
	<b>Fluvial</b>	es un modo de transporte, es decir el traslado de productos o pasajeros de unos lugares a otros, que se realiza a través de ríos y canales fluviales con una profundidad adecuada.	Las flotas mercantes no tienen muchos buques del mismo tipo. Los astilleros tienen cierto nivel de estandarización, pero no producen embarcaciones idénticas en masa, como es el caso de otros vehículos de transporte. • El tonelaje del peso muerto (TPM) es una medida de volumen que se refiere a la capacidad de un buque para transportar el peso total del cargamento, pasajeros, combustible, madera de estiba, etc.		
	<b>Lacustre</b>	consiste en la navegación por lagos que realizan embarcaciones a través de los lagos o canales, movilizandocarga y/o pasajeros entre dos o más puertos	• La velocidad se expresa en nudos, representados en millas marinas/h (1 nudo = 1,852 km/h). Esta velocidad afecta las utilidades que se derivan de la operación del buque.		

Fuente: <http://bdigital.unal.edu.co/51418/7/9789584427540.pdf>

11.3.2 Modos y medios de transporte utilizados por la empresa panadería Tarantela en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto terminado.

La empresa panadería Tarantela emplea el modo terrestre para realizar la distribución de sus productos que son solicitado por los sus clientes, con un vehículo tipo camioneta con furgón adaptado, con las condiciones y los implementos necesarios para el transporte de todos sus productos alimenticios, según lo establecido en la Resolución 2505 de 2004 Art. 4 donde establecen los requisitos, expedida por el ministerio de transporte (Min-Transporte, 2004), en donde se reglamentan las condiciones que deben cumplir los vehículos para transportar alimentos perecederos, en esta caso tenemos es el transporte de productos terminados de panadería.



***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

El vehículo y los implementos como son las canastillas de plástico, las cuales llevan una cubierta de papel liso ideal para el empaque y la conservación del producto, están destinadas al transporte de pan, estos implementos mantienen una limpieza óptima y están sometidos a desinfección periódica.

En el momento que se realiza la entrega de los productos al cliente, se termina el proceso de la gestión de la cadena de suministro por parte de la empresa Tarantela.

#### 11.4 Conveniencia de la utilización de servicios de embarque directo en la empresa panadería Tarantela

Facilita la optimización del tiempo en el desarrollo de las operaciones logísticas, para implementar este sistema se deben tener los conocimientos de la ubicación de la carga en su capacidad volumétrica del vehículo de transporte, los vehículos internos de arrastre de carga, las rutas de paso y la coordinación de espacio entre el cruce de mercancías.

Sí, es lo mejor, cuando las empresas cuentan con servicios de embarque se refiere al sistema o método empleado en los tiempos de carga y descarga de mercancías de los vehículos, las empresas que tiene alto flujo de carga y descarga de mercancías, si es lo más recomendado para evitar retrasos y la ocupación de espacios innecesarios.

#### 11.5 Viabilidad de la implementación de la estrategia de Cross Docking en la empresa panadería Tarantela

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Este tipo de estrategia tiene beneficios en la reducción de costos, transporte rápido y distribución de mercancías, un flujo continuo de en los procesos y un buen soporte a los clientes, este sistema se traduce a obtener beneficios económicos dentro de la empresa.

El Cross-Docking es viable, esta se puede acoplar a la estrategia de embarque directo, es una de las más manejadas para mejorar la distribución y almacenamiento. La mercancía es llevada al almacén central de ahí se realiza una clasificación para pasar a efectuar su envío, de esta manera se realiza un control más exacto frente a lo que se pasa a enviar a cada tienda, sin colocación de mercancía en stock.

Teniendo en cuenta que lo principal es agilizar el tiempo que este el producto en la empresa, dando paso a ser más eficiente su rotación involucrando a clientes y proveedores.

### 11.6 Determinación de la estrategia adecuada para los negocios de la empresa panadería Tarantela

La estrategia apropiada para la panadería sería de distribución selectiva, y distribución exclusiva. Ya que la panadería cuenta con canales directos que enlazan a la panadería en un mercado sin intermediarios y tiene un solo nivel. Además, cuenta con local propio para la atención al público y así se obtiene mayor control sobre el proceso de distribución y seguimiento, de cómo llega los productos al consumidor.

Cross-Docking, esta le permite una entrega con enfoque rápido, debido a que es una empresa que requiere que sus productos sean de entrega con agilidad por el tiempo de duración. Esta estrategia

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

nos permite la reducción de productos en stock, esto nos facilita la organización o reubicación de la mercancía, teniendo mejor ventilación en sus espacios.

Su logística logra mejorar la eficiencia y productividad dentro de la cadena de suministro, este modelo nos permite una distribución del producto rápido y rentable reduciendo costos en almacenaje, distribución y capital humano, esto es beneficio para la empresa.

### 11.7 Beneficios en la empresa con los cambios en la industria de la distribución.

Los beneficios se realizan en el desarrollo productivo en donde se aprovechan al máximo los recursos para la distribución de todos los productos que desarrolla la empresa, además al tener una buena gestión de distribución la marca de la empresa se posiciona en el mercado, también se favorece la empresa en varios puntos como:

- ✓ Prestación de servicio a domicilio.
- ✓ Planta física y maquinaria propia.
- ✓ La panadería está ubicada en un buen sector del barrio.
- ✓ Muy buena calidad en los productos.
- ✓ Especialidad en los productos de pan y pastelería.
- ✓ Buena presentación de los productos exhibido.

*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

**12. Mega tendencias en Supply Chain Management y Logística**

12.1 Conceptualización

Es un modelo actual que esta interactuando cambios en el desarrollo de las tendencias que eran muy comunes en la sociedad, hoy en día el avance tecnología ha impulsado el desarrollo de nuevas ideas y nuevos conceptos en varios aspectos de la sociedad, las tendencias eran basadas en principios de modas y hábitos tradicionales, las mega tendencias están interactuando con cambios muy dinámicos y están incorporando el desarrollo de las nuevas tecnologías que están brindando soluciones al crecimiento global y al desarrollo económico comercial e industrial.

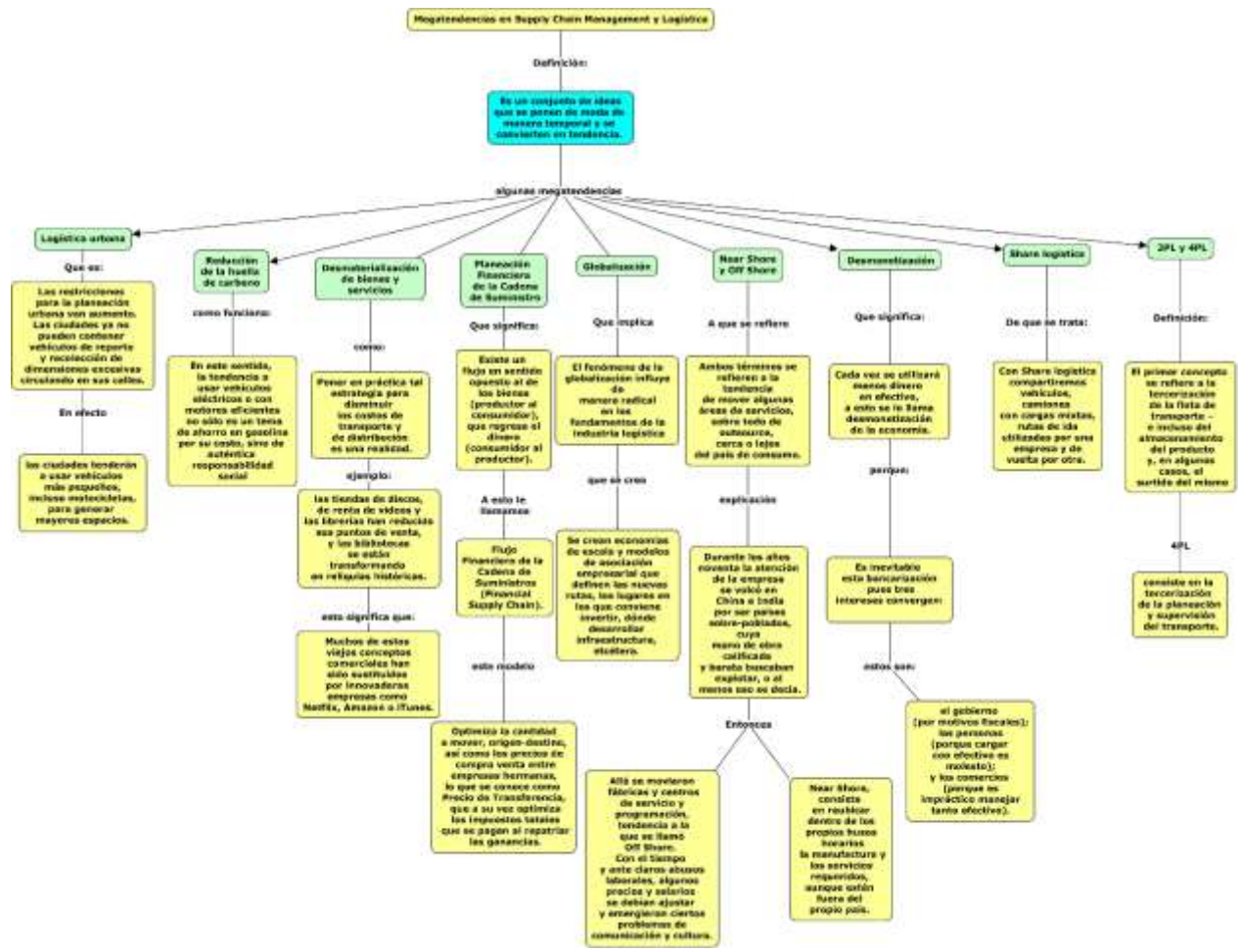
Con el desarrollo de este sistema se ha implementado una serie de condiciones y políticas en las operaciones comerciales, brindando soluciones a todos los sectores económicos, con estrategias dinámicas y con nuevas herramientas de trabajos para gestionar la administración y las operaciones en materia comercial, además está en continuos cambios con la implementación de las nuevas tecnologías y los desarrollos de todos los procesos que esto conlleva. Todos los sectores económicos que se han propuesto estar a la vanguardia del mundo actual, han tenido que reinventarse y hacer inversiones en la implementación de nuevas plataformas tecnologías para ser empresas más competentes y poder asumir los cambios y los retos que conlleva a estar actualizados, las industrias de alimentos también han generado un agujero en el desarrollo de sus ventas por medio de aplicaciones tecnológicas, las empresas de logísticas son las pioneras en el desarrollo de todos estos procesos, donde el futuro laboral se ha visto más automatizado y las exigencias para las personas en temas de conocimiento y capacitación son cada vez más exigentes para ser competitivos laboralmente. La implementación de sistemas automatizados ha generado cambios en la forma de pensar del ser humano, las innovaciones tecnológicas han

**Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA**

desarrollado una inteligencia artificial con el objetivo de mejorar las condiciones de vida y de facilitar el desarrollo de acciones rutinarias de las personas, este factor ha generado una serie de cambios en todos los sectores de la economía global.

**12.2 Aspectos fundamentales de las mega tendencias en Supply Chain Management y Logística – Mapa conceptual**

Gráfico 42 Mapa conceptual mega tendencias en Supply Chain Management y Logística



Fuente: Elaboración Propia



*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

12.3 Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas y en la empresa panadería Tarantela

En el ámbito empresarial que se vive en la actualidad se está implementando una serie de tecnologías con el objetivo de mejorar todos los procesos de abastecimiento, productivos y de distribución de forma industrializada, las empresas están teniendo un enfoque innovador gracias a las herramientas informáticas basadas en las nuevas plataformas tecnológicas, estas trabajan de la mano con las nuevas tecnologías de comunicación que facilitan su conectividad en muchas áreas que están vinculadas en todos los aspectos de desarrollo tecnológico, todos estos desarrollo apuntan al fortalecimiento de la economía global, en este sentido todas las empresas que quieran mejorar todos su procesos y ser una empresa competitiva se enfrentan a grandes desafíos por las exigencias y las demandas que este sistema genera, por lo que se presenta una serie de factores críticos a la hora de crear y sostener una empresa que cumpla con todos los estándares de competitividad y que este a la vanguardia.

Las inversiones económicas determinan un papel fundamental en el desarrollo de toda la infraestructura que se requiere, porque las tecnologías cambian muy rápidamente y su recuperación no es muy optima, prácticamente se estima que cada sistema se está reinventado y así mismo los equipos tecnológicos, por lo que es un gran reto tener la suficiente capacidad financiera para la adquisición y renovación de equipos que estén a la vanguardia de las nuevas plataforma y programas tecnológicos.

Los impactos ambientales son otro reto que deben afrontar las empresas, por lo que su masivo consumo conlleva a generar desechos de tipo electrónico, y así mismo aumentar agentes

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

contaminantes según sus procesos de producción, las empresas no solo deben adquirir tecnología para el mejoramiento de todos sus productos, sino que también deben tener y crear programas que ayuden a mitigar la contaminación que sus productos pueden producir.

Entre los factores de éxito que enfrenta hoy en día las personas tenemos la gestión de los proyectos, la puesta en marcha y el desarrollo inicial de una empresa, todas las áreas de la industria están llena de retos con nuevas tecnologías, hoy en día en muchas empresas tenemos la propiedad de que nuestros proyectos sean de un gran éxito, sin embargo, todo esto conlleva al aumento de la huella de carbono, congestión de transporte vehicular, aumento de los gastos de capital humano. Llevando esto a experimentar una transformación, los límites de la industria varían significativamente de una a industria a otra, donde cada industria quiere ampliar sus capacidades, cada día la inversión de múltiples adquisiciones y el poder ingresar a diferentes mercados competitivos, desarrollando nuevos modelos mucho más avanzados dentro del área del comercio se vuelve prioridad.

A medida que las barreras antiguas se desvanecen da pie a la nueva generación, dado que anteriormente se trabajaba con bancos tradicionales, hoy en día estamos en la era digital donde ya encontramos medios como *Blockchain*, un medio de pago sin intermediarios, fácil de manejar, protegido, no gubernamental, nuestra información no será pública, estos modelos de negocio que nos permiten ser ágiles e innovadores, con formas menos rígidas más asequibles y con muchas ventajas, el uso de vehículos eléctricos, Dando paso a que la posibilidad de entrar sea más fácil permitiendo más flujo de competitividad, obligando a las industrias tradicionales a empezar a ejecutar procesos de innovación revisando sus técnicas de precios y tecnología para poder seguir dentro del mercado competitivo.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

El valor cada vez menos está en el producto y cada vez más en lo intangible, hoy en día las nuevas tendencias, son los accesos a los mercados a través de medios digitales, la posibilidad de adaptarse a nueva tecnología e implementarla como su aliada.

### *Mega tendencias que afectan la logística de la cadena de suministro*

- Impacto de las principales mega tendencias en el transporte de carga, más eficiente y autónomo
- Impacto de las principales mega tendencias desarrollo de talentos clave de competitividad
- Impactos de las principales mega tendencias en el uso de la tecnología.
- Impacto de las principales mega tendencias en una logística cada vez más verde y sostenible.

Entre las posibilidades de éxito está la planeación estratégica, la cual debe ser elaborada a partir de los modelos de emprendimiento que las personas desarrollen y que esta planeación sea adaptable a todos los cambios que se generan a raíz de los cambios exigentes del mercado en el que se va a trabajar, además se presenta la posibilidad de que las empresas sean más fuertes y competentes en todos sus procesos que sean necesarios para estar a la vanguardia del mercado actual, también se debe tener en cuenta todas las posibilidades a futuro, entre ellas los cambios y los costos que se requieren para que se pueda seguir compitiendo y comercializando los productos que la empresa ofrece.

En Colombia por medio de entidades subsidiadas de educación formal en los niveles técnicos y tecnológicos, el gobierno nacional ha implementado programas de ayudas para la generación de empleos con la metodología de emprendimiento, suministrando apoyo legal y financiero, el cual

## ***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

se maneja por medio de proyectos que deben cumplir una serie de requisitos, este tipo de gestión determina cambios en el sector educativo y se crea la tendencia de la innovación empresarial y tecnológica, así mismo cambios en la forma de pensamiento en donde se deben implementar estrategias en el desarrollo y la transformación de nuevos productos, crear nuevos modelos de comercialización y como objetivo fundamental el desarrollo de nuevas tendencias que sean competitivos en el mercado.

Otro factor crítico es el proceso de información a través de las plataformas que cada vez son más exigentes en términos de uso, en Colombia con la implementación del *big data* en existen pocas firmas especializadas en ofrecer servicios de gestión de grandes volúmenes de datos, lo que representa que este sistema sea bastante costoso y sostenible, todas las empresas en Colombia que tienden a implementar ventas en línea, servicios profesionales, domiciliarios y gestiones comerciales, deben pagar el uso de todos estos servicios tecnológicos a las empresas que ofrecen este servicio, el cual ofrecen una gran comercialización a través de la internet, llegando a muchos consumidores y a un mercado global, facilitando el acceso a la información y a los productos que sean demandados por los usuarios, haciendo crecer el mercado y los beneficios económicos a gran escala, el problema es el de la inversión, si las empresas en Colombia no está financiada o tiene sostenibilidad económica no podría ser competente en el uso de este sistemas por falta de capacidad económica, lo que generaría un factor de riesgo alto en el desarrollo económico.

Las empresas pequeñas no tienen la posibilidad de participar en el desarrollo de estos procesos porque su capacidad es muy limitada y el mercado es muy competitivo, esto conlleva a que sea un factor crítico en el desarrollo de las tecnologías y al crecimiento comercial.

## *Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

Para las empresas que tienen operaciones automatizadas la implementación de la robótica ha generado grandes retos en el desarrollo tecnológico, por lo que se requiere inversiones de alto costo y la adecuación de toda la infraestructura local, además se requiere implementar una serie de actualizaciones que se generan permanentemente en el desarrollo de todos los procesos productivos, se vuelve un factor crítico en el sostenimiento tecnológico por la demanda que conlleva aplicar todos estos sistemas de forma actualizada y sostenible, además genera cambios en el desarrollo laboral y la capacitación de todas las personas que participan en el desarrollo de las nuevas tecnologías.

Para el desarrollo de nuestro proyecto y haciendo énfasis a la temática de la unidad la empresa panadería TARANTELA, se ha venido fortaleciendo en su Misión de ser una empresa reconocida por la alta calidad de sus productos, ofreciéndole a sus clientes, una amplia variedad de productos, brindando, cumpliendo con las normas sanitarias establecidas y ofreciendo muy buenos precios que sean competitivos en el mercado.

Dentro de su Visión en miras hacia el futuro, la empresa desea brindar al consumidor una gran variedad de productos frescos, con un excelente sabor, empleando materias primas las cuales ofrecen una excelente calidad y sabor al producto elaborado, con estándares de muy buena calidad, para satisfacer la necesidad de nuestros clientes.

La materia prima con la que se elabora los productos en nuestra panadería es uno de los factores que ayudan a la calidad de este, pues se cuenta con proveedores debidamente certificados para el procesamiento del pan, a contraste de la competencia, no se restringe en insumos de muy buena calidad para poder producir productos de muy buena calidad.



***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

Condiciones infraestructurales: Las condiciones de higiene y salubridad es unos de los factores de éxito, pues Panadería Tarantela en contraste de las demás panaderías, esta cuenta con maquinaria industrial, área limpias y despejadas, ofreciéndole confort a la clientela con el fin que no se desplacen a otros lugares de la competencia.

Atención al cliente Este factor ha sido de vital importancia para la panadería Tarantela ya que a diferencia de la competencia esta se caracteriza por ofrecer una atención personalizada a nuestra distinguida clientela proporcionando la satisfacción demandada por los mismos.

*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA*

### **Conclusiones**

La empresa debe adoptar dentro de su gestión de abastecimiento el uso de los indicadores, y cuadros productivos, con el fin de apoyarse dentro de su organización, esto le permitirá hacer un uso mejor y tener una mejor estructuración operativa en el entorno empresarial, lo que posicionaría la empresa dentro de un desarrollo competitivo y le daría un valor agregado a la gestión de abastecimiento.

La función de la gestión de abastecimiento de una organización es la responsable de la organización y el aprovechamiento de todos los insumos y las materias primas, La entrada y salida de proveedores es constante y variable porque hay materias primas que tienden a escasear, esto depende de cada tiempo climático y la capacidad que tiene cada proveedor, la gestión de un programa de recopilación de datos sobre su cadena de abastecimiento puede representar una inmensa carga para sus recursos internos pero es un factor fundamental al inicio del proceso de todo el desarrollo de la cadena de suministro de una empresa.

La implementación de un sistema de indicadores de desempeño es muy importante, en el desarrollo de la gestión de abastecimiento, porque permite realizar análisis de forma clara y oportuna a la hora de tomar decisiones. Favorables para el desarrollo de todo el proceso productivo de la empresa. Las gestiones que ofrecen los proveedores se verán reflejadas en el desarrollo de este desempeño, así la panadería Tarantela tendrá un soporte técnico a la hora de escoger a los proveedores con el mejor desempeño el cual debe tener una buena coordinación de



*Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA*

la entrega de insumos y materias primas, de forma adecuada y que cumpla con las condiciones necesarios para la distribución de alimentos.

Por medio de una lista de chequeo se realizó una serie de preguntas en donde se evidenció que la empresa tiene la necesidad de implementar un modelo de gestión de abastecimiento, en el cual se desarrollen los procesos que permitan mejorar todo el desarrollo de la cadena de producción, la gestión de abastecimiento la cual es la encargada de suministrar todos los recursos necesarios para el desarrollo de todos los procesos de producción, esta gestión determina uno de los factores más importantes de desempeño dentro de la empresa.

La evaluación y selección de los insumos es una de las actividades logísticas más importantes porque mediante ésta se definen los materiales, mano de obra y equipos que afectarán el costo, tiempo y alcance del proyecto, por lo tanto, es vital que el proceso de evaluación y selección se haga de manera adecuada, de tal manera que se minimicen las decisiones de última hora.



***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

**Bibliografía**

actualidadempresa.com. (13 de Diciembre de 2015). *www.actualidadempresa.com*. Obtenido de modelos y estrategias para la gestion de inventarios y aprovisionamientos:

<http://actualidadempresa.com/modelos-y-estrategias-para-la-gestion-de-inventarios-y-aprovisionamientos/>

Alicia, K. E. (Diciembre de 1999). *MODELOS BÁSICOS DE LAS TEORÍAS*. Obtenido de *www.bdigital.unal.edu.co*: <http://www.bdigital.unal.edu.co/16160/1/11027-66765-1-PB.pdf>

apics.org. (2017). *www.apics.org*. Obtenido de supply chain operations reference model version 12.0: [apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc\\_scor\\_quick\\_reference\\_guide.pdf](http://apics.org/docs/default-source/scc-non-research/apicsscc_scor_quick_reference_guide.pdf)

atoxgrup. (10 de 09 de 2014). *www.atoxgrupo.com*. Obtenido de El "efecto látigo" en la cadena de suministro: <http://www.atoxgrupo.com/website/noticias/efecto-latigo>

atoxgrupo. (2016). *www.atoxgrupo.com*. Obtenido de SCOR en la cadena de suministro: <http://www.atoxgrupo.com/website/noticias/scor>

Bravo, F. G. (2016). *Beetrack*. Obtenido de <https://www.beetrack.com/es/blog/descentralizacion-en-las-cadenas-de-suministro>

Bryan, S. L. (24 de julio de 2019). *gestion-de-almacenes*. Obtenido de *www.ingenieriaindustrialonline.com*: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-de-almacenes/disenio-y-layout-de-almacenes-y-centros-de-distribucion/>

***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA TARANTELA***

CORREA ESPINAL, A. y. (2009). *www.redalyc.org*. Obtenido de TEGNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496/49611942004>

Diana, W. (1 de Febrero de 2018). *www.cuidatudinero.com*. Obtenido de Las ventajas de control de un inventario centralizado: <https://www.cuidatudinero.com/13182029/las-ventajas-de-control-de-un-inventario-centralizado>

Feres., S. C., Silva, W., Pinzón, F., & Sahid Z., A. (2010). <http://virtualnet2.umb.edu.co>. Obtenido de Fundamentos en Supply Chain Management: [http://virtualnet2.umb.edu.co/virtualnet/archivos/open.php/374/8c976\\_13/modulo1/pdf/contentenido\\_modulo1.pdf](http://virtualnet2.umb.edu.co/virtualnet/archivos/open.php/374/8c976_13/modulo1/pdf/contentenido_modulo1.pdf)

François, Q. (1965). *Tableau économique*. Obtenido de wikipedia.org: [https://es.wikipedia.org/wiki/Tableau\\_%C3%A9conomique](https://es.wikipedia.org/wiki/Tableau_%C3%A9conomique)

Giner, G. J. (12 de septiembre de 2019). *br.escueladenegociosydireccion.com*. Obtenido de <https://br.escueladenegociosydireccion.com/business/emprendedores/canales-de-distribucion-cual-es-el-adecuado-para-tu-negocio/>

Gomez Camelo, G. A., & Gomez Barrera, D. M. (2018). *analde*. (D. d. Economicos, Ed.) Obtenido de <https://www.analdex.org/wp-content/uploads/1992/11/2018-08-06-ndice-de-desempeo-logstico-World-Bank.pdf>

Hoyos, B. P. (2018). *unad*. Obtenido de [https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/5581/Supply\\_Chain\\_Management.pdf;jsessionid=1418326E062286BF5E3F2E6B2FAD8512.jvm1?sequence=1](https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/5581/Supply_Chain_Management.pdf;jsessionid=1418326E062286BF5E3F2E6B2FAD8512.jvm1?sequence=1)

LAMBERT, D. M., & COOPER, M. C. (2000). *www.hatfieldandassociates.com*. Obtenido de Issues in Supply Chain: [http://www.hatfieldandassociates.com/pdf/issues\\_in\\_scm.pdf](http://www.hatfieldandassociates.com/pdf/issues_in_scm.pdf)



***Propuesta en Supply Chain Management y Logística en la empresa PANADERÍA  
TARANTELA***

School, E. B. (21 de agosto de 2015). *Herramientas tecnológicas para minimizar el efecto látigo.*

Obtenido de retos-operaciones-logistica.eae.es: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/herramientas-tecnologicas-para-minimizar-el-efecto-latigo/>

www.ecured.cu. (14 de 05 de 2020). *www.ecured.cu.* Obtenido de Sistema de Información:

[https://www.ecured.cu/Sistema\\_de\\_Informaci%C3%B3n](https://www.ecured.cu/Sistema_de_Informaci%C3%B3n)