

Propuesta en Supply Chain Managenent y logística en la empresa licorera de Putumayo

Presentado por:

Jurado Mejía Karina Alejandra

Mathius Muñoz Ricardo Andrés

Quistial Vela Edgar Horacio

Sarria González David

Zambrano Álvarez María Alejandra

Grupo: 207115_17

Tutora:

Sara Isabel Puentes De Alba

Ingeniera Agroindustrial Especialista En Logística Empresarial

Universidad nacional abierta y a distancia

Escuela de ciencias básicas tecnología e ingeniería

Ingeniería industrial

2020

Resumen

El presente trabajo se realiza por parte de los estudiantes del grupo No 17 del diplomado de Supply Chain Management y logística, como requisito final de grado como ingenieros industriales de la universidad nacional abierta y a distancia UNAD, dentro del marco de referencia del diplomado se desarrollará de una propuesta en Supply Chain y Logística para la empresa Licorera del putumayo. Teniendo en cuenta los diferentes contenidos en las 10 unidades de aprendizaje del diplomado se tomará información preliminar de la empresa ya conocida y se realizaran mejoras y recomendaciones relacionadas específicamente con la configuración de la logística interna y externa hacia clientes y proveedores de la empresa, se identificarán los procesos Apics-Scor, el efecto látigo en inventarios dentro de la organización y también se enfatizará en la gestión de aprovisionamiento y almacenamiento se tendrá en cuenta la actuación de las mega tendencias del Supply Chain Management y logística dentro de la empresa como se han aplicado y como se ha dificultado la aplicación de dichas mega tendencias

Tabla contenido

Introduccion	1
Objetivo general	3
Objetivos especificos	3
Capítulo 1 Configurar la red para una empresa y describir procesos según global supply chain forum.....	4
1.1 Marco teórico	5
1.2 Identificar Los miembros de la Red a la cual pertenece la empresa (Clientes y proveedores)	7
1.2.1 Proveedores	7
1.2.1.1 Proveedores de primer nivel de la industria licorera del Putumayo	7
1.2.1.2 Proveedores de primer nivel secundario de la industria de licorera del Putumayo	7
1.2.1.3 Proveedores de segundo nivel.....	8
1.2.1.4 Proveedores de tercer nivel.....	9
1.2.2 Consumidores y clientes	9
1.2.2.1 Clientes de primer nivel	9
1.2.2.2 Clientes de segundo nivel	9
1.2.2.3 Clientes de tercer nivel.....	9
1.2.2.4 Clientes de cuarto nivel.....	10
1.2.2.5 Clientes de quinto nivel	10

1.3 Desarrollo red estructural.....	11
1.3.1 Identificación de proveedores y clientes y el orden secuencial en cuanto a su importancia en la red estructural	11
1.3.2 Cuadro de consumidor o cliente	11
1.4 Elaborar la red estructural para la empresa (Diagrama).....	12
1.5 Explicación de cada una de las dimensiones estructurales de la red de valor:	13
1.5.1 Estructura horizontal:.....	13
1.5.2 Estructura vertical:.....	13
1.5.3 Posición horizontal de la compañía:	13
1.6 Explicación de cada uno de los tipos de vínculos de procesos y señalarlos en el diagrama de la Red:.....	13
1.6.1 Procesos administrados.....	13
1.6.2 Procesos Monitoreados	14
1.6.3 Proceso integrado no administrado.....	15
1.6.4 Proceso integrado no participante.....	16
Capítulo 2: Describir procesos de la licorera de putumayo, según enfoque del gscf.....	18
2.1 Marco teórico	19
2.2 Describir de aplicación de los ocho procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF).	20
2.2.1 Administración del servicio al cliente.....	21
2.2.2 Sub-Procesos estratégicos.....	21

2.2.3 Sub-Procesos operacionales.....	21
2.3 Administración de las relaciones con el cliente:.....	23
2.3.1 Sub-procesos estratégicos	23
2.3.2 Proveer guías para el grado de diferenciación en productos y servicios:	24
2.3.3 Desarrollar esquema de métricas:	24
2.3.4 Sub-Procesos operacionales.....	24
2.4 Demand management: administración de la demanda.	25
2.4.1 Sub-Procesos estratégicos.....	26
2.4.1.1 Gestión de valor (económico, social y medioambiental).....	26
2.4.1.2 Orientación hacia el consumidor – crecimiento (Rentable).....	26
2.4.1.3 Estandarización y fortalecimiento de procesos.....	26
2.4.1.4Fortalecer el conocimiento, capacidades humanas y organizacionales	26
2.5 Order Fulfillment: Ordenes Perfectas.	27
2.5.1 Sub-Procesos estratégicos.....	27
2.5.2 Desarrollar esquemas de métricas.....	27
2.5.2.1 Métricas de los resultados.....	27
2.5.2.2 Métricas del proceso	27
2.5.2.3 Métricas de las entradas	28
2.6 Procurement: Compras O Administración De Las Relaciones Con El Proveedor: Supplier Relationship Management).....	28
2.6.1 Revisar las estrategias corporativas de marketing manufactura y aprovisionamiento	28
2.6.1.1 Identificar criterios para categorizar de proveedores:.....	28

2.6.1.2 Proveer parámetros para el grado de customization de productos y servicios acordados:	29
2.6.1.3 Desarrollar Estructura de Métricas:	29
2.6.1.4 Desarrollar parámetros para Mejorar procesos e implementar beneficios con proveedores:	29

2.7 Product Development And Comercialización: Desarrollo Y Comercialización De

Productos.	30
2.7.1 Revisar estrategias de aprovisionamiento. Producción y marketing:	30
2.7.1.1 Revisar las necesidades de los segmentos de clientes claves:	30
2.7.1.2 Entender las restricciones y capacidades de Supply chain	30
2.7.1.3 Determinar retos y restricciones del lanzamiento del producto:.....	31
2.7.1.4 Desarrollar Pautas para el proyecto del nuevo producto:	31
2.7.1.5 Desarrollar la estructura de métricas:	31

2.8 Retornos..... 32

2.8.1 Sistemas de gestión de flotas SGF por GPRS:	33
2.8.2 Sistemas de gestión de flotas por GPS y GPRS:.....	33
2.8.3 Estrategias y proceso de administración del retorno empresa Licorera de Putumayo.....	34
2.8.3.1 Determinar la mejor forma de volver a recuperar valor y ganar capital	34
2.8.3.2 Revisar el consentimiento medioambiental y legal	34
2.8.3.3 Determinar los tipos de retorno que la firma podría enfrentar.....	34
2.8.3.4 Establecer una estructura para identificar oportunidades para evitar el retorno	35
2.8.3.5 Desarrollar políticas de retorno y mecanismos de defensa.....	35
2.8.3.6 Estructurar plan de devoluciones	35

Capítulo 3 Describir procesos para una empresa, según enfoque de apics-scor.....	36
3.1 Marco Teórico	37
3.2 Breve historia situación Financiera de Licorera del Putumayo	39
3.3 Organigrama	40
3.4 Normativa	40
3.5 Planeación.....	41
3.6 Gerencia Administrativa Y Financiera.....	45
3.6.1 Indicador eficiencia uso del capital.....	45
3.7 Metas para Segundo Semestre 2020.....	46
3.7.1 Indicador ganancias por departamento	46
3.8 Prioridades con los Clientes	47
3.8.1 Indicador consumo por periodo de tiempo de fidelidad	47
3.8.2 Indicador Precisos bajos con relación a la competencia.....	47
3.9 Recursos Humanos Licorera del Putumayo.....	48
3.9.1 Indicador Ausentismo Laboral.....	49
3.9.2 Indicador Estabilidad Nomina	49
3.9.3 Indicador Sobre Carga Laboral	49
Capítulo 4 Analizar la posición de colombia en términos de logística según informe del banco mundial.....	51

4.1 Marco teórico	52
4.1.1 Análisis De Colombia En Términos Del Banco Mundial.....	52
4.2 Diagrama Flujo De Información	53
4.3 Diagrama Flujo De Productos	54
4.4 Diagrama Flujo De Dinero.....	55
4.5 Cuadro comparativo de Colombia vs. Un país de: américa latina, de Centroamérica, .	56
4.6 Cuadro sinóptico sobre “Conpes 3547 Política Nacional Logística”.....	58
Capítulo 5 Proponer un modelo de gestión de inventarios para una empresa	59
5.1 Marco teórico	60
5.2 Explicación De Cómo Se Aplica El Efecto Látigo En La Licorera De Putumayo	64
5.2.1 Demand-forecast updating:	65
5.2.2 Order batching, Price fluctuation:.....	66
5.2.3 Price fluctuation:	67
5.2.4 Shortage gaming:	67
5.2.4.1 Problemas de comunicación y coordinación:	68
5.2.4.2 Estrategia de aprovisionamiento poco flexible:	68
5.2.4.3 Grandes fluctuaciones en las políticas de precios:.....	68
5.3 propuesta de instrumento para gestionar inventarios en ala licorera de Putumayo.....	68

5.3.1 ¿Qué áreas de la empresa son las más afectadas por el manejo de los inventarios y de qué forma?	69
¿los inventarios se mueven de forma continua o son estáticos?	70
5.3.2 ¿Que se pretende con el manejo de inventarios o les es indiferente el tema?	70
5.3.3 ¿Cómo inciden el stock en los activos de la fábrica?.....	70
5.3.4 ¿Los procesos de almacenamiento cumplen con los estándares y como estos afectan a la fábrica?.....	70
5.3.5 ¿Cuáles considera es el mayor riesgo del manejo de inventarios?	71
5.3.6 ¿Cuál es la solución o contingencia para la pregunta anterior?	71
5.3.7 ¿Cuentan con una flota de camiones para distribución y abastecimiento o contratan?	71
5.4 Conclusión De La Entrevista	71
5.5 Resultado Encuesta.....	72
5.6 Propuesta Estrategia de Gestión de Inventarios	78
5.6.1 Situación 1 (Bajos Inventarios de Materia Prima);.....	79
5.6.2 Situación 2 (Evitar altos Stock en Bodegas):.....	79
5.6.3 Situación 3 (Periodos de alta demanda):.....	79
5.6.4 Situación 4 (Materia Prima en Bodega):.....	79
5.7 Responder preguntas	79
5.7.1 Ventajas para la empresa en tener centralizado el inventario o, por el contrario, tener descentralizado el inventario y justificar	79
5.7.2 Fundamentación del pronóstico de la demanda de la empresa; si no lo hacen hacer recomendaciones.....	80

5.7.3 Decisión del sistema para transferir inventario entre sus almacenes y si es viable
almacenamiento centralizado, recomendarían ustedes la descentralización justificar 82

5.7.4 Modelo de gestión de inventarios es más recomendable para la empresa 83

Capítulo 6 Proponer un layout para el almacén o centro de distribución de una empresa. 86

6.1 Marco teórico 87

6.1.1 Layout De Bodega 87

**El grupo de trabajo colaborativo debe levantar la información relacionada con el almacén
o centro de distribución de la empresa seleccionada: 88**

6.2 Situación actual del almacén o centro de distribución 88

6.2.1 En la Zona de Verificación: 89

6.2.2 Zona de pruebas o laboratorio: 89

6.2.3 Zona de Devoluciones: 89

6.2.4 Área administrativa: 90

6.2.5 Zona de cargue y descargue: 91

6.2.6 Zona de picking o packing: 91

6.2.6.1 El Picking: 91

6.2.6.2 El Packing 91

6.3 Área De Recepción Del Producto 93

6.4 Área De Cargue Y Descargue 94

6.5 Zona De Almacenamiento 96

6.6 Gestión De Almacén Organizado	98
6.7 Área De Picking Y Packing.....	99
6.8 Plano Del Layout Actual	102
6.9 Plano del layout propuesto.....	103
Capítulo 7 Identificar los modos y medios de transporte utilizados por la empresa.....	106
7.1 Marco teórico	106
7.1.1 Transportes Y Tms.....	107
7.2 Modos De Transporte.....	108
7.3 Modos.....	109
7.4 Legislacion:	110
7.5 Tipo De Medios:	110
7.5.1 Buque de Contenedores:	111
7.5.2 Barcazas:	111
7.5.2.1 Características:	112
7.5.2.2 Ventajas.....	112
7.5.2.3 Desventajas	113
7.5.2.4 Modo :.....	113
7.5.2.5 Medios:	113
7.5.2.6 Infraestructura de Terminal Terrestre:	114

7.6 Legislacion:.....	114
7.7 Tipos de medios de transporte Terrestre.....	116
7.7.1 Vehículo turbo	116
7.7.2 Camion sencillo	117
7.7.3 Doble troque.....	117
7.7.3.1 Caracteristicas:	117
7.7.3.2 Ventajas.....	118
7.7.3.3 Desventajas	118
7.8 Modo:	118
7.8.1 Aéreo:.....	118
7.9 Infraestructura Terminal Aereo de Carga:.....	119
7.10 Legislacion:	120
7.11 Tipos de aviones	122
7.11.1 Airbus 319, 320 y 321.....	122
7.11.2 Airbus 330 y Airbus 340.....	123
7.11.3 Boeing 747 F Freighter	124
7.11.4 Airbus 300-600 ST.....	125
7.11.5 Antonov 225 Mriya.....	126
7.12 Proceso De Abastecimiento (Proveedores)	127
7.13 Proceso De Distribución (Cliente)	130

7.14 Mapa conceptual con el tema “TMS” (Transportation Management System).....	134
7.15 Ventajas Y Desventajas De Aplicación Tms Empresa Licores Del Putumayo	136
Capítulo 8 Proponer una estrategia de aprovisionamiento para una empresa.....	138
8.1 Marco teórico	139
8.2 Instrumento para identificar la forma en que la empresa gestiona su proceso de aprovisionamiento.....	141
8.3 Propuesta De Estrategia De Aprovisionamiento Para La Empresa	148
8.4 Análisis De Características De Proveedores.....	150
8.5 Instrumento (aplicativo en Excel) para realizar la evaluación y selección de proveedores	152
Capítulo 9 Identificar beneficios al implementar estrategias de drp y tms en una empresa	153
9.1 Marco Teórico	154
9.1.1 DRP y TMS.....	154
9.2 Describir Y Explicar La Estrategia De Distribución De La Empresa	155
9.2.1 Estrategia De Distribución:	156
9.2.2 Distribución Intensiva	156
9.2.3 Distribución Selectiva	157
9.2.4 Distribución Exclusiva:.....	157

9.3 Canales De Distribución	157
9.4 Tipos De Canales De Distribución.....	158
9.4.1 Distribución de Bienes.....	158
9.5 Responder Las Siguiete Preguntas.....	160
9.6 Mapa conceptual relacionado con el tema “drp” (distribution requirements planning)	164
9.7 Ventajas y desventajas para aplicar en la empresa licores del putumayo.....	166
Distribution resource planning (DRP).....	166
Capítulo 10 Identificar las mega tendencias en supply chain management y logística	168
10.1 Marco teórico	169
10.1.1 Las tendencias que mueven al mundo	169
10.1.1.2 Logística urbana.....	169
10.1.1.3 Desmonetización.....	170
10.2 Mapa conceptual “Mega tendencias en Supply Chain Management y Logística”.	172
10.3 Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas.....	173
Conclusiones	175
Karina Alejandra Jurado Mejía.....	175

Ricardo Andrés Mathus Muñoz	176
Edgar Horacio Quistial Vela.....	178
David Sarria González.....	180
Alejandra Zambrano Álvarez.....	182
Bibliografía	185
Anexos	194

Lista de figuras

Ilustración 1 <i>Red estructural clientes y proveedores para la empresa</i>	12
Ilustración 2 <i>Red estructural procesos administrativos de la industria de licores del putumayo</i>	14
Ilustración 3 <i>Procesos monitoreados</i>	15
Ilustración 4 <i>Proceso no integrando no administrativo</i>	16
Ilustración 5 <i>Proceso integrado no participante</i>	17
Ilustración 6 <i>Administración de servicio al cliente</i>	23
Ilustración 7 <i>Administración de la relación con el cliente empresa Licores del Putumayo</i>	25
Ilustración 8 <i>Administración de las relaciones con el proveedor, Empresa Licores del Putumayo</i>	29
Ilustración 9 <i>Desarrollo y comercialización de productos, empresa licores del Putumayo</i>	32
Ilustración 10 <i>Organiza grama licores de putumayo</i>	40
Ilustración 11 <i>Planeación licorera del putumayo</i>	42
Ilustración 12 <i>Política de inventarios</i>	43
Ilustración 13 <i>Diagrama de flujo de información</i>	53
Ilustración 14 <i>Diagrama flujo de productos licorera putumayo</i>	54
Ilustración 15 <i>Flujo del dinero licorera putumayo</i>	55
Ilustración 16 <i>Elementos fundamentales de “Conpes 3547</i>	58
Ilustración 17 <i>Planeación del modelo propuesto</i>	78
Ilustración 18 <i>Ubicación de licorera putumayo</i>	88
Ilustración 19 <i>Llenado de botellas verificación</i>	90
Ilustración 20 <i>Devolución de producto</i>	92
Ilustración 21 <i>Proceso Recepción del Producto</i>	94

Ilustración 22 <i>Manejo de estibas</i>	95
Ilustración 23 <i>Modelo de estantería</i>	96
Ilustración 24 <i>Ubicación por pasillo</i>	97
Ilustración 25 <i>Gestión de almacén organizado</i>	99
Ilustración 26 <i>Proceso picking y packing</i>	101
Ilustración 27 <i>Plano de la empresa</i>	102
Ilustración 28 <i>Plano con cambios realizados</i>	103
Ilustración 29 <i>Buque utilizado 1</i>	111
Ilustración 30 <i>Barcaza</i>	112
Ilustración 31 <i>Características turbo</i>	116
Ilustración 32 <i>Características Camión Sencillo</i>	117
Ilustración 33 <i>Características del doble troque</i>	117
Ilustración 34 <i>Airbus 319, 320, y 321</i>	122
Ilustración 35 <i>Airbus 330 y 340</i>	123
Ilustración 36 <i>Boeing 747 F Freighter</i>	124
Ilustración 37 <i>Airbus 300-600 ST</i>	125
Ilustración 38 <i>Antonov 225 Mriya</i>	126
Ilustración 39 <i>Mapa de TMS</i>	134
Ilustración 40 <i>Mapa conceptual tema DRP</i>	164
Ilustración 41 <i>Mapa Conceptual TMS</i>	165
Ilustración 42 <i>Mega tendencias En Supply Chain Management Y Logística</i>	172

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Cuadro de consumidor o clientes</i>	11
Tabla 2 <i>Cuadro comparativo de Colombia vs. Un país de: América Latina</i>	56
Tabla 3 <i>Abastecimiento proveedores</i>	128
Tabla 4 <i>Distribución cliente</i>	130
Tabla 5 <i>Ventajas y desventajas del TMS en la licorera</i>	136
Tabla 6 <i>Distribución DRP</i>	166

Lista de gráficos

Grafico 1 <i>Capacitación del personal</i>	73
Grafico 2 <i>Control de calidad en las salidas</i>	73
Grafico 3 <i>Perdidas en inventarios</i>	74
Grafico 4 <i>Cumplimiento de ordenes</i>	75
Grafico 5 <i>Flujo se información en inventarios</i>	75
Grafico 6 <i>Aglomeración y altos de inventarios</i>	76
Grafico 7 <i>Penalidades por incumplimiento de indicadores</i>	77
Grafico 8 <i>Responsabilidad en la entregas</i>	141
Grafico 9 <i>Respaldo financiero</i>	141
Grafico 10 <i>Demandas por incumplimiento</i>	142
Grafico 11 <i>Sistema de transporte</i>	142
Grafico 12 <i>Calidad de infraestructura del transporte</i>	143
Grafico 13 <i>Cuenta con sistema de calidad</i>	143
Grafico 14 <i>Certificaciones del producto</i>	144
Grafico 15 <i>Garantías y condiciones básicas</i>	144
Grafico 16 <i>Precio del producto comparativo al mercado</i>	145
Grafico 17 <i>Beneficio por compra al mayor</i>	145
Grafico 18 <i>Valor de fletes incluidos</i>	146
Grafico 19 <i>Opciones de pago</i>	146
Grafico 20 <i>Documentos para la negociación</i>	147
Grafico 21 <i>Pólizas y respaldo</i>	147
Grafico 22 <i>Información para el cliente</i>	148

Anexos

Anexos 1 <i>Cuadro identificación de proveedores</i>	194
Anexos 2 <i>Tabla de indicadores capítulo 3</i>	197
Anexos 3 <i>Cuadro comparativo de la posición de los países en el lpi del banco mundial con su análisis de los resultados capítulo 4</i>	204
Anexos 4 <i>Lista de chequeo para el almacén de producto terminado empresa de licores del putumayo</i>	219
Anexos 5 <i>Matriz de evaluación proveedores capítulo 8</i>	223

INTRODUCCION

El presente trabajo se realiza como opción de trabajo de grado para obtener el título de ingenieros industriales u dando cumplimiento al contenido de 10 créditos del diplomando de profundización Supply Chain Management y logística

El trabajo se compone de 10 capítulos en los cuales se desarrolló como primer capítulo la identificación de los proveedores y clientes en diferentes niveles dependiendo su interacción e importancia directa con el producto y grados de jerarquización, posterior a esto se definen desde los 8 procesos de la logística en la empresa licorera de putumayo Administración de las Relaciones con el Cliente, Administración del Servicio al Cliente, Administración de la Demanda, Ordenes Perfectas, Administración de Flujo de Manufactura, Compras, Desarrollo y Comercialización de Productos y Retornos, este último se retorna en el capítulo 3 definiendo los indicadores en cada uno de los procesos en cuento a la eficiencia, de ganancia, de ausentismos, pero también en este capítulo se encuentra la reseña de la empresa su organigrama y normativa

Posteriormente en el capítulo 4 se realiza un análisis del banco mundial con países de Latinoamérica para luego definir el diagrama de flujo de la información, el diagrama de flujo de producción el diagrama de flujo del dinero enfocado a la licorera de putumayo. En el capítulo 5 se propone un modelo de gestión de inventarios respondiendo interrogantes de parte de la empresa para definir la mejor propuesta

En el capítulo 6 se presenta el layout actual y se propone una mejora al mismo, en el capítulo 7 se identifican los modos de transportar tanto de proveedores como el modo de transporte hacia los clientes, en el capítulo 8 se realiza propuesta de mejoramiento en el aprovisionamiento de la empresa analizando las características del proveedor

Luego en el capítulo 9 se identifican los canales de distribución DRP Y TMS y mediante un mapa conceptual se resume lo más relevante y por ultimo tenemos el capítulo 10 que trata de las mega tendencias en Supply Management y logística, pero involucrando a la empresa de estudio la licorera de putumayo como se puede beneficiar o que impedimentos tiene al aplicarlas.

Por último, el lector podrá encontrar las conclusiones por parte del grupo de estudiantes relacionadas a la experiencia y aprendizajes del trabajo realizado

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta en Supply Chain y Logística para la empresa Licorera del putumayo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer la red de miembros del Supply Chain y logística para la empresa Licorera del Putumayo
- Desarrollar la aplicación de los enfoques del GSCF y SCOR para Licorera del Putumayo teniendo en cuenta la estructura y procesos que cada uno abordan en la implementación del Supply Chain Management.
- Analizar la gestión de aprovisionamiento, transporte, distribución e inventarios desarrollada por Licorera del Putumayo y realizar las propuestas necesarias para las mejoras requeridas en dichos procesos.
- Identificar el avance de las mega tendencias en Supply Chain Management y logística y establecer los factores de éxito necesarios para una adecuada implementación de las mismas dentro de Licorera del Putumayo

CAPÍTULO 1 Configurar la red para una empresa y describir procesos según global Supply chain Forum

En el presente trabajo se estructura en base a los contenidos y temáticas tratadas en la unidad 1, del Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística.

Dicho diplomado hace parte de los modelos de formación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, teniendo como referente el marco teórico de la unidad titulada Supply chain management y logística, buscamos identificar la Configuración de red estructural para la empresa Industria licorera del Putumayo, de igual forma desarrollar los 8 procesos según el Global Supply Chain Forum.

Desde la parte estructural es importante analizar los proveedores y clientes que tiene la empresa y se definirán en cada uno de los diferentes niveles según corresponda para logra que los lectores comprendan la importancia que tienen dentro de los procesos los proveedores y clientes con el Supply Chain Management y Logística.

A través de este capítulo lograremos Establecer la red de miembros del Supply Chain y logística para la empresa Licorera del Putumayo Configuración la red para la empresa licorera del Putumayo describiendo sus procesos según la Global Supply Chain Forum.

1.1 Marco teórico

Un Supply Chain está conformado por una red de empresas dedicadas a una actividad empresarial colaborativa, la red posee una empresa líder, sus proveedores y clientes. Pero no son todos los proveedores, ni todos los clientes.

Son los proveedores “clave”, aquellos que suministran materias primas e insumos (materia, energía e información) estrechamente relacionados con el “core business” de la empresa. El Supply Chain puede estructurarse para una línea de productos, para un producto, para un proyecto de asociatividad. Supply Chain Management es un buen camino para llegar a un “cluster” (UMB VRITUAL, 2010)

Para lograr altos niveles de integración es necesario que las empresas que conforman el Supply Chain, desarrollen las siguientes capacidades: integración con clientes, integración interna, integración con proveedores, integración de la tecnología y la planeación, integración de las relaciones, y medida de los niveles de integración. Cada una de estas capacidades se mejoran en la medida que se desarrollen habilidades, construidas con las mejores prácticas en Supply Chain Management y Logística. (UMB VRITUAL, 2010)

Es la capacidad interna que tiene La Empresa, para construir relaciones o vínculos perdurables con sus clientes. Esta capacidad se robustece en función del desarrollo de las siguientes habilidades:

Segmentación de clientes: La Empresa tiene la habilidad para diseñar y poner en ejecución programas específicos para generar el máximo éxito de los clientes, en la Red de negocios.

Relevancia: La Empresa, tiene la habilidad para identificar y mantener el punto central del interés de los clientes.

Capacidad de respuesta: La Empresa, tiene la habilidad para adaptarse a un requerimiento único y no planeado, de un cliente único, en la Red de negocios.

Flexibilidad: La Empresa, tiene la habilidad para adaptarse a circunstancias operacionales no planeadas en la Red de negocios. (UMB VRITUAL, 2010)

Integración de las relaciones

Es la capacidad que tiene La Empresa, para desarrollar y mantener una estructura mental compartida con clientes y proveedores, en cuanto a dependencia inter-organizaciones y principios de cooperación. Esta capacidad se robustece en función del desarrollo de las siguientes habilidades:

Especificidad de los roles. En la Empresa existe claridad, el proceso de liderazgo el Supply Chain, y sobre el hecho de compartir responsabilidades con clientes y proveedores. (UMB VRITUAL, 2010)

Protocolos de la Empresa, tiene la habilidad para utilizar APSL(s), con el fin de establecer políticas, criterios y procedimientos, compartidos con Clientes y proveedores, para facilitar la cooperación inter-organizaciones, la resolución de conflictos, y alcanzar el éxito de las partes. (UMB VRITUAL, 2010)

1.2 Identificar Los miembros de la Red a la cual pertenece la empresa (Clientes y proveedores)

1.2.1 Proveedores

1.2.1.1 Proveedores de primer nivel de la industria licorera del Putumayo

Los proveedores que se identifican a continuación tienen incidencia directa en el producto que se fabrican en la industria licorera del Putumayo y cualquier alteración en el suministro de estos puede causar demoras en el proceso de fabricación y desarrollo, cabe resaltar que en algunos de estos proveedores no tienen una cadena de proveedores asociadas ya que estos mismos se encargan de cultivar, o crear sus propios materiales e insumos para la fabricación de su producto

Cadena: Etiquetas. Viappiani: Etiquetas adhesivas. Plásticos Truher: Envases Pet.

Policrometal S.A: Canister Rvc Gran Reserva 15. Guala Closures Group: Cápsulas dosificadas y tapas. Papelsa S.A: Cajas Máster. Peldar S.A: Envases de vidrio. Tetra Pak: Envase de tetra pak.

Alcoholes Finos Dominicanos S.A: Alcohol.

Segunda línea de proveedores: Givaudan: Esencias. Dispronat S.A.S: Uva pasa. Grup Fruits Secs: Algarroba. Cabarria Iqa S.A: Caramelo y colorante. Piloto S.A.S: Estuches y cajas individuales. Comarbel: Capuchón para Rvc Carta de Oro 8. 3M: Cintas. Pegatex: Adhesivos

Tercera línea de proveedores baja

- Lys: Caja Individual Rvc León Dormido. Bell Chem: Glicerina.: Azúcar. Kerry: Base láctea

1.2.1.2 Proveedores de primer nivel secundario de la industria de licorera del Putumayo

En esta se encuentra los proveedores de los cuales salen los recursos para los el funcionamiento y los proyectos de inversión y crecimiento que se ejecutan en la empresa,

además de estos también se encuentra el proveedor de energía que de vital importancia para el funcionamiento de la empresa ya que con este es que toda la empresa propulsa sus equipos y el desarrollo de su proyecto de transformación y producción

- Empresas de servicios públicos del Putumayo: suministro de fluido eléctrico para el funcionamiento de la empresa
- Gobierno departamental Gobernación del Putumayo: suministro de recursos para inversión y funcionamiento, obtenidos de las mismas utilidades de la empresa
- Bancos (Bancolombia, grupo aval): créditos de dinero para ejecución de proyectos como ampliaciones o mejoras de infra estructura, capitalización de la empresa, o para gastos de funcionamiento de esta.

1.2.1.3 Proveedores de segundo nivel

En este escenario se encuentran los proveedores, que suministran materia prima, o parte de los acabados o detalles de productos que suministran a la compañía foco los proveedores de primer nivel I. también se ubican parte de los proveedores desde los cuales inicia el origen de los recursos ya que muchos de estos cuentan con las instalaciones y locaciones para cultivar y crear su propia materia prima

- Papelería y laminados. Empresas de plásticos. Industrias de tapas, y sistemas de dosificación de productos. Proveedor de pulpa celulosa, fibras vegetales, polipropileno. Canteras, de materiales para la fabricación del vidrio. Empresa de suministro de materia prima, para fabricación producto. Ingenios azucareros. Empresas de materia primas. Empresas, asociaciones, cultivadoras de café. Empresas u o asociaciones cultivadoras de pimienta. Empresa de suministro de materia prima, para fabricación producto. Empresas de suministro de cajas y cartón. Empresas, cultivadores u asociaciones productoras de

aceite de palma, soya o aceite de coco. Empresas cultivadoras y productoras de caña.

Asociaciones de ganaderos, empresas de comercialización de productos lácteos

1.2.1.4 Proveedores de tercer nivel

Este nivel se encuentra los proveedores que manejan o tienen acceso al origen de la materia prima o de parte de los recursos necesarios para los proveedores del segundo nivel

- Empresas de reciclaje, ofrece materia prima

1.2.2 Consumidores y clientes

1.2.2.1 Clientes de primer nivel

En este nivel se encuentran los centros de acopio y entrega de los productos terminados de la Industria licorera del Putumayo

- Centros de distribución regional o departamental, Centros de distribución internacional

1.2.2.2 Clientes de segundo nivel

En este nivel se encuentra los comercializadores encargados de la distribución de los productos que se fabrican en la Industria de licores del Putumayo, estos comercializadores son los responsables de la distribución de toda la producción que desarrolla la industria licorera del Putumayo, hay un total de 29 distribuidores encargados a nivel nacional y 1 distribuidor para exportar estos productos

- Comercializadores regional o departamental. Comercializadores internacional

1.2.2.3 Clientes de tercer nivel

En esta etapa de la red estructural, de la industria de licores del Putumayo se encuentran los centros de acopio, bodegas de almacenamiento, que son en los cuales se acopia el producto que se compra a los comercializadores, para luego ser distribuido a otro punto de la red, direccionada al consumidor final

- Mayoristas, bodegas, de repartición, estanquillos. Mayoristas, bodegas, Grandes superficies

1.2.2.4 Clientes de cuarto nivel

En este nivel se encuentran los minoristas, que son las encargadas de distribuir los productos de forma directa al consumidor final, algunas de estas son tiendas de barrio, supermercado, estanquillos, licoreras, discotecas

- Minoristas

1.2.2.5 Clientes de quinto nivel

En este nivel de la red se encuentra el consumidor final, el cual consume los productos provenientes de la Industria licorera del Putumayo

- Consumidor final

1.3 Desarrollo red estructural

1.3.1 Identificación de proveedores y clientes y el orden secuencial en cuanto a su importancia en la red estructural

Se encuentra como anexo 1 en el parte inferior del trabajo, en una tabla se describirá por niveles el tipo de proveedores y sus respectivos nombres y productos que proveen.

1.3.2 Cuadro de consumidor o cliente

Tabla 1 *Cuadro de consumidor o clientes*

Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel	Cuarto Nivel	Quinto nivel
Centros de distribución regional o departamental	Comercializadores regional o departamental	Mayoristas, bodegas, de repartición, estanquillos	Minoristas	Consumidor final
Centros de distribución internacional	Comercializadores internacional	Mayoristas, bodegas, Grandes superficies	Minoristas	Consumidor final

Descripción: cuadro de clientes por niveles jerárquicos Fuente: Elaboración propia

1.4 Elaborar la red estructural para la empresa (Diagrama).

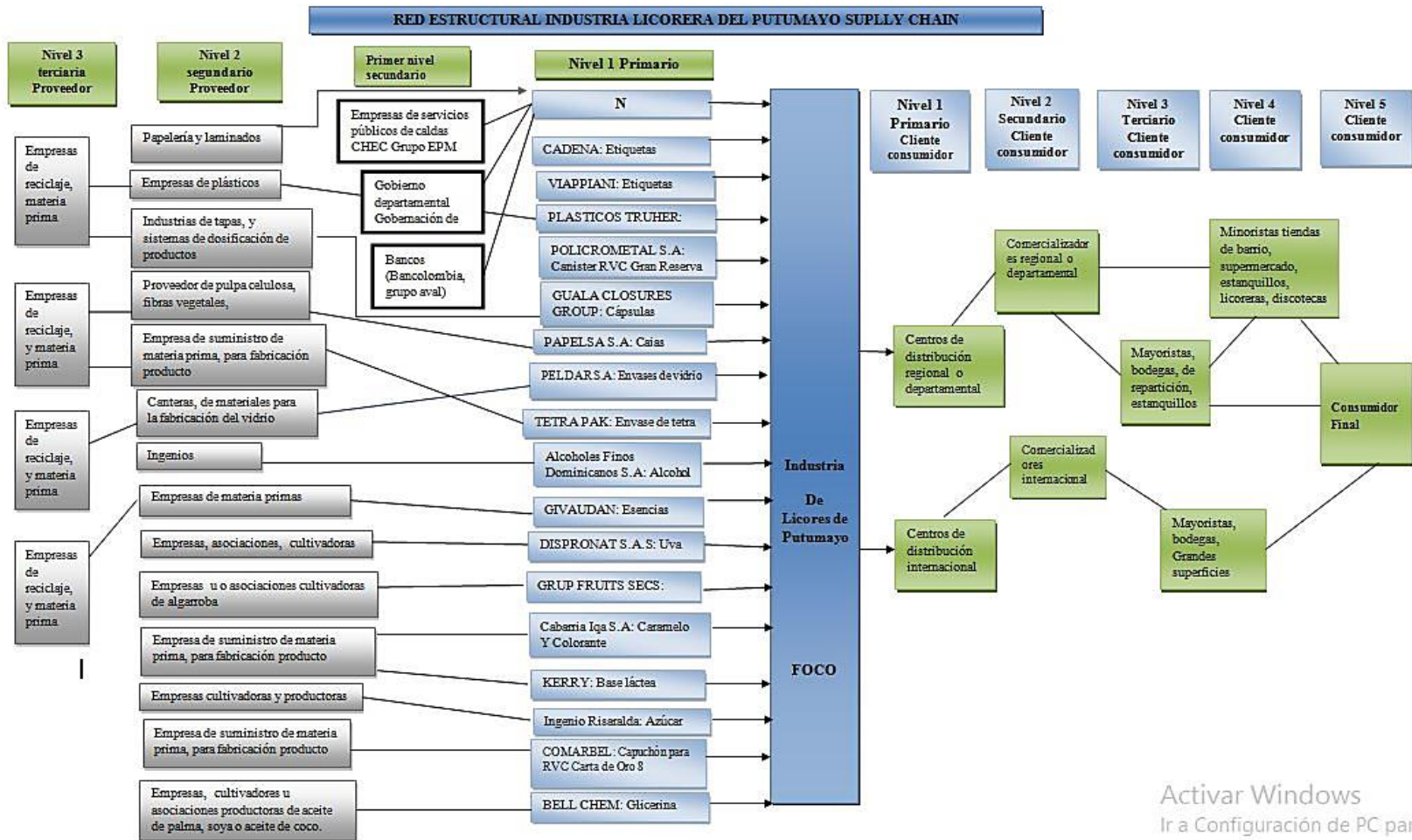


Ilustración 1 Red estructural clientes y proveedores para la empresa.

Descripción: En esta estructura se compila los clientes y proveedores por nivel Fuente: elaboración propia

1.5 Explicación de cada una de las dimensiones estructurales de la red de valor:

1.5.1 Estructura horizontal:

En la Industria Foco, tenemos aguas arriba hacia proveedores tenemos 3 niveles, de estos también se evidencia un nivel primario paralelo, podemos categorizarla como una red corta hacia proveedores

Aguas abajo de la industria foco, en dirección hacia los consumidores tenemos 5 niveles, lo cual se puede considerar larga hacia clientes

1.5.2 Estructura vertical:

La empresa es verticalmente ancha hacia los proveedores y verticalmente corta aguas abajo hacia los clientes

1.5.3 Posición horizontal de la compañía:

La posición horizontal de la compañía está con una leve inclinación en la tendencia hacia los clientes, (por un nivel, dentro de la red)

1.6 Explicación de cada uno de los tipos de vínculos de procesos y señalarlos en el diagrama de la Red:

1.6.1 Procesos administrados

Son todos los procesos con la compañía tienen un contacto directo permanente, algunos de estas relaciones las podemos evidenciar con la relación directa que tienen la compañía foco (Licores del Putumayo) con los proveedores del nivel primario, y los proveedores de primer nivel primario secundario.

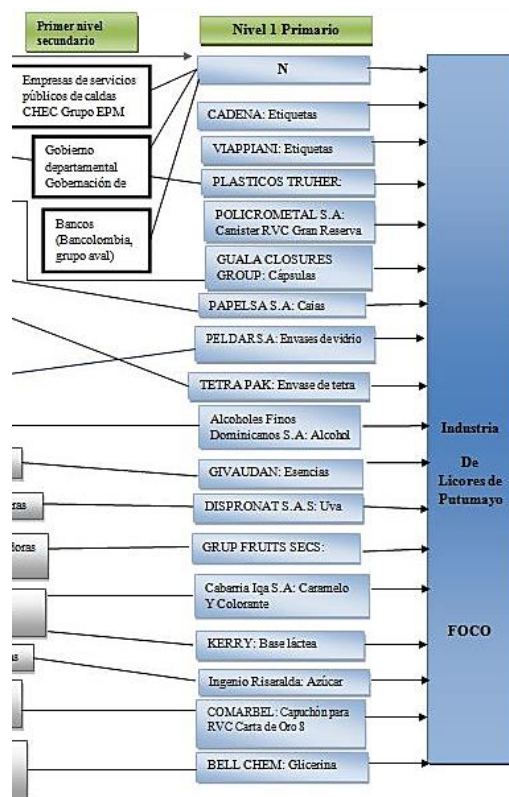


Ilustración 2 Red estructural procesos administrativos de la industria de licores del putumayo

Descripción procesos en los cuales la compañía tiene un contacto directo permanente, para garantizar que no se afecte el suministro por parte de estos proveedores y se vea afectado su funcionamiento

Fuente: Elaboración propia

Todos los procesos que se evidencian en esta imagen tomada de red estructural de la industria de licores del putumayo, en los cuales la compañía tiene un contacto directo permanente, para garantizar que no se afecte el suministro por parte de estos proveedores y se vea afectado su funcionamiento

1.6.2 Procesos Monitoreados

La compañía foco cuenta con procesos monitoreados aguas abajo hacia los clientes, ya que esta cuenta con una estrategia de distribución de sus productos en los cuales una serie de

comercializadores y distribuidores se encargan de manejar los productos de la empresa, y son los responsables de las ventas de estos, y de asegurarse que los consumidores final tengan un fácil acceso y que tengan cubierta la demanda de forma correcta, un ejemplo de estos lo podemos evidenciar en la red estructural de la industria Foco en la cual, se evidencia que la compañía entrega sus productos a unos distribuidores y desde ese momento su producto ya sale de su control, y pasa a ser manejado en su totalidad por los distribuidores y luego pasa a ser controlado y dispuesto por los comercializadores

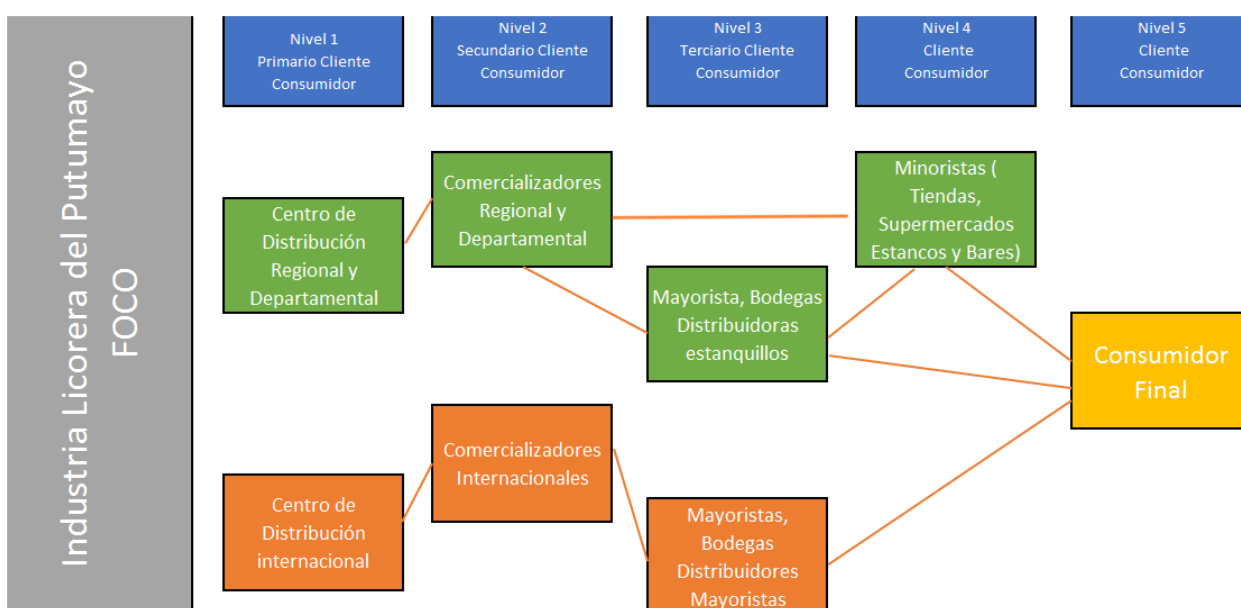


Ilustración 3 Procesos monitoreados

Descripción: Procesos en los cuales la compañía tiene un contacto de monitorización. Fuente Elaboración propia

1.6.3 Proceso integrado no administrado

la empresa foco tienen una red horizontalmente larga hacia clientes y corta hacia proveedores, hacia este último, hay una serie de procesos no administrados, los cuales son todos proveedores del nivel secundario y terciario, esto se debe a que hay una gran cantidad de empresas que prestan el mismo servicio que estas empresas, y el acceso, la obtención de los

productos y servicios que estas ofrecen en caso de que la empresa que se encuentra dentro de la red falle por algún motivo, se realizaría de forma muy rápida y eficiente.



Ilustración 4 Proceso no integrando no administrativo

Descripción: Procesos en los cuales la licorera de Putumayo tiene asignados como no administrativos dentro de la red estructurada. Fuente: Elaboración propia

1.6.4 Proceso integrado no participante

La industria foco no es la única cliente de todas empresas integrantes de la cadena de proveedores, cada uno de estas tienen más clientes en las cuales comercializan sus productos y servicios, lo que se logra con los proveedores claves de la Industria de licores de Putumayo, es que no se suspenderá la prestación del servicio por ninguna circunstancia que no sea ajena a

cuestiones operacionales de estas empresas proveedoras, de esta forma se garantiza que estas la empresa no se vea afectada en por otros tipos de negocios y clientes que manejen estos proveedores primarios.



Ilustración 5 Proceso integrado no participante

Descripción Procesos en los cuales la licorera de Putumayo tiene asignados como no participantes dentro de la red estructurada. Fuente Elaboración propia

CAPÍTULO 2: Describir procesos de la licorera de putumayo, según enfoque del gscf.

En el presente trabajo se estructura en base a los contenidos y temáticas tratadas en la unidad 2, del Diplomado de Profundización en Supply Chain Management y Logística.

Dicho diplomado hace parte de los modelos de formación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, teniendo como referente el marco teórico de la unidad titulada Los procesos en Supply Chain Management (Enfoque Estratégico. GSCF), buscamos identificar las entradas y salidas dentro de los procesos del Supply Chain Forum para la empresa Industria licorera del Putumayo,

Desde la parte estructural es importante analizar los 8 procesos claves dentro de la empresa que son Administración de las Relaciones con el Cliente, Administración del Servicio al Cliente, Administración de la Demanda, Ordenes Perfectas, Administración de Flujo de Manufactura, Compras, Desarrollo y Comercialización de Productos y Retornos para logra que los lectores comprendan la importancia que los conceptos y temáticas relacionadas con el Supply Chain Management y Logística.

A través de este capítulo lograremos desarrollar la aplicación de los enfoques del GSCF y SCOR para Licorera del Putumayo teniendo en cuenta la estructura y procesos que cada uno abordan en la implementación del Supply Chain Management.

2.1 Marco teórico

La estructura fundamental de los procesos de la cadena de suministro en la visión de GSCF se compone de 8 aspectos clave: gestión de la relación con el cliente, gestión del servicio al cliente, gestión de la demanda, cumplimiento de pedidos, gestión del flujo de fabricación, gestión de la relación con el proveedor, desarrollo de productos y comercialización y gestión de devoluciones.

Cada uno de los procesos es gestionado por un equipo multifuncional, que incluye representantes de logística, producción, compras, finanzas, marketing e investigación y desarrollo. Además, se desglosan en una serie de subprocessos estratégicos, proporcionando así el plan para la implementación del marco. (MASTER LOGISTICA, 2010)

Los 2 modelos descritos anteriormente, SCOR y GSCF están bien definidos y potencialmente podrían ser implementados por una amplia gama de empresas de la siguiente manera:

El GSCF tiene un área extendida de aplicabilidad, garantiza la implementación de cambios en la estructura organizacional y se recomienda especialmente a las empresas que migran de una estructura jerárquica a una estructura orientada a procesos. (MASTER LOGISTICA, 2010)

El modelo SCOR es más fácil de implementar en las funciones comerciales de modelado que se refieren a las fuentes, las actividades de gestión de producción y logística. Además, este modelo se combina con la metodología estándar para realizar operaciones de evaluación comparativa. (MASTER LOGISTICA, 2010)

Se destaca la interrelación del SCM y se definen los pasos para diseñar y gestionar una cadena de suministro con el objetivo de lograr el éxito del negocio. El marco conceptual del SCM combina los elementos antes mencionados, los cuales están estrechamente relacionados. (Taquía Cueva, 2019)

Los tres elementos son claves en la cadena de suministro, pues ayudan a tomar decisiones dentro de la cadena. La estructura de la red presenta los socios con quienes se integrará y los enlaces que hay entre ellos; los procesos son las actividades que generan un resultado que tiene valor para el cliente; y los componentes son las variables que generan la integración y el vínculo de los procesos. El Supply chain management pretende lograr la eficiencia y eficacia de todo el proceso a través de sus miembros para así maximizar la competitividad y rentabilidad del negocio. Con ellos, todas las partes (desde el proveedor hasta el cliente final) obtendrían el beneficio esperado.

(Taquía Cueva, 2019)

2.2 Describir de aplicación de los ocho procesos estratégicos según el Global Supply Chain Forum (GSCF).

Durante el estudio del Supply Chain Management o cadena de suministro, encontramos ocho procesos claves que son el foco de toda organización o empresa, entre ellos tenemos la administración de las relaciones con el cliente, el cual nos permite identificar los clientes claves y grupos de clientes que se adaptan de acuerdo al producto y servicio; otro de los procesos claves es la administración del servicio al cliente, el cual nos permite brindar toda la información en tiempo real a través de las interfaces con las funciones de la empresa; seguidamente encontramos otro proceso denominado administración de la demanda, el cual incluye un pronóstico de la demanda sincronizada con la producción, compras y distribución; el siguiente proceso es gestión de la orden, es una de las claves del SCM, el cual nos permite llevar a cabo ordenes perfectas que requieren de la integración de los planes y logística de la organización, también encontramos la administración de las relaciones con el proveedor; en este proceso se define cómo la empresa interactúa con sus proveedores y mantiene una relación de confianza;

otro de los procesos es el desarrollo y comercialización de productos, el cual nos permite llevar nuevos productos al mercado de forma eficiente para buscar el éxito de la compañía.

2.2.1 Administración del servicio al cliente

Es la parte visible dentro del proceso y tiene relación directa con el cliente, se encarga de conocer las necesidades de los clientes para crear sus productos o procesos de forma personalizada. Una buena imagen logra el crecimiento de una empresa o su fracaso

2.2.2 Sub-Procesos estratégicos

- Desarrollar estrategias de servicio al cliente: busca la forma adecuada de atraer los diferentes tipos de clientes y sostener los que ya existen para lograr su fidelidad hacia nuestros productos o servicios dando un crecimiento a nuestra empresa
- Desarrollar Procedimientos De Respuesta: Cuando el cliente pide información o cambios de productos, esta se debe dar en el menor tiempo y la información de buena calidad, para no generar pérdidas por falta de inventarios, mercancía estancada etc. además
- Desarrollar Esquema De Métricas: Es importante poder medir la capacidad de respuesta o el tiempo que estamos gastando en nuestros procesos, para poder tomar decisiones en tiempo presente y así no permitir mayores complicaciones para nuestro negocio por toma de medidas tardías

2.2.3 Sub-Procesos operacionales

- Identificar eventos
- Personal a cargo de recopilar información diaria sobre acontecimientos importantes y esporádicos (visitas de personajes importantes, encuentros deportivos con grandes hinchadas, basares o festivales a realizar en veredas) donde se pueda promocionar el producto

- Patrocinios de actos culturales, fiestas de integración, carnavales, manifestaciones culturales de pueblos indígenas
- Preciso bajos y módicos según su solvencia económica y dar degustaciones en puntos estratégicos
- Crea productos o servicios según la necesidad de los clientes (permitir buzones de sugerencias y cambiar tamaños, formas, etiquetas del aguardiente etc.)
- Comunicación fluida, para mejorar los procesos de la cadena de suministros con los clientes (Call center, las 24 horas, comunicación Redes sociales, mensajería, sistemas voz a voz, buzón de sugerencias, oficina de atención al cliente)
- Ofrece promociones y patrocina eventos, donación de uniformes para equipos deportivos, camisetas, gorras, hacer concursos y dotar los diferentes productos etc.
- Sistemas de despacho por pedidos bajo consignación
- Reintegro oportuno de mercancía en mal estado botellas partidas, etiquetas rasgadas, tapas sin seguros fijos
- Programas estadísticos que arrojan puntuaciones sobre satisfacción del cliente, acogida del producto dentro de un evento etc.
- Cuenta con procedimientos de contingencia en caso de incumplimiento como puntos de distribución alternos y bodegas de paso
 - Evaluar Situación y Alternativas: Invertir en cambios que llenen de satisfacción al cliente, invierte en publicidad, como en asesorías comerciales para mitigar cualquier tropiezo cuenta con planes de contingencia, buscar innovar el producto crear nuevos tipos de aguardiente (aguardiente naranja o algo así)

- **Implementar Solución:** Maneja un sistema de gestión de calidad que de manera continua evalúa el desarrollo de sus procesos generando alarmas en tiempo real que permiten buscar salidas en tiempos presentes mermando los impactos positivos

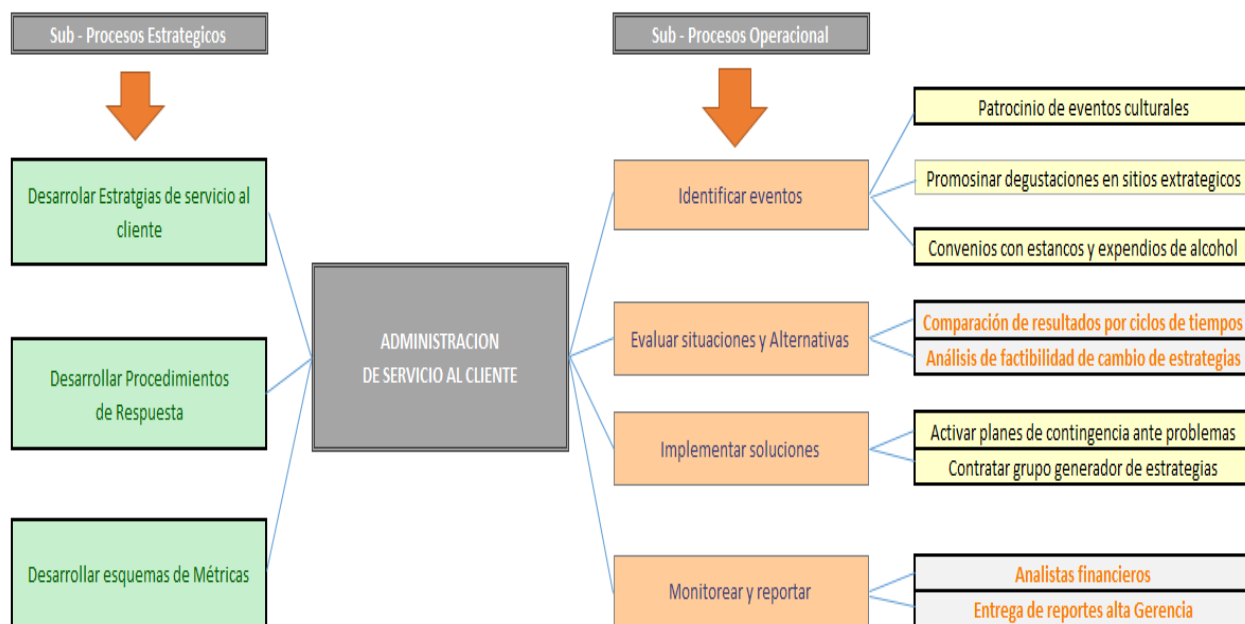


Ilustración 6 Administración de servicio al cliente

Descripción: forma en que se realiza la atención al cliente en la licorera del Putumayo Fuente Elaboración propia

2.3 Administración de las relaciones con el cliente:

2.3.1 Sub-procesos estratégicos

Nuestro objetivo es crear una relación fluida y que genere ganancias en ambos sentidos.

Establecer una relación de gana-gana con nuestros clientes para poder crecer. La basaremos en responsabilidad, respeto, cumplimiento como pilares para ganar su confianza.

- Buscar espacios en los cuales se tenga contacto directo con los clientes
- Conocer las necesidades de nuestros clientes, su punto de vista y deseos

- Ser para nuestros clientes un amigo un familiar permitir el acercamiento
- Que nuestro cliente busque la necesidad de ver crecer nuestro negocio y hacerlo sentir parte de este

2.3.2 Proveer guías para el grado de diferenciación en productos y servicios:

Nuestros productos, deben tener características intrínsecas que los hagan únicos y de fácil distinción de nuestros clientes cumpliendo con sus requerimientos y garantizando siempre la calidad y homogeneidad del mismo.

Buscando una mejora continua que nos permita sobre salir ante nuestros competidores adaptándose a las exigencias de la época que son cambiantes.

2.3.3 Desarrollar esquema de métricas:

Medir, cuantificar y saber cómo se comporta la curva de relaciones con nuestros clientes, encontrar la forma de conocer de primera mano cual es el concepto que tienen de nosotros, que desean mejoremos para así acercarnos a sus gustos sin cambiar ni perder nuestros horizontes

2.3.4 Sub-Procesos operacionales

- Brindar productos y servicios acordados
- Mantener las especificaciones de nuestros productos y las reglas acordadas
- Entrevistas, encuestas, contacto telefónico para acercarnos al cliente y escucharlos
- Estímulos en fechas importantes, reconocimientos
- Tratos especiales por ser clientes preferenciales
- Manejo de bonos y descuentos por puntos acumulados

- Ofrecer créditos y descuentos según los negocios pactados
- Entrega de productos a tiempo y devoluciones según lo acordado dentro de

lineamientos establecidos

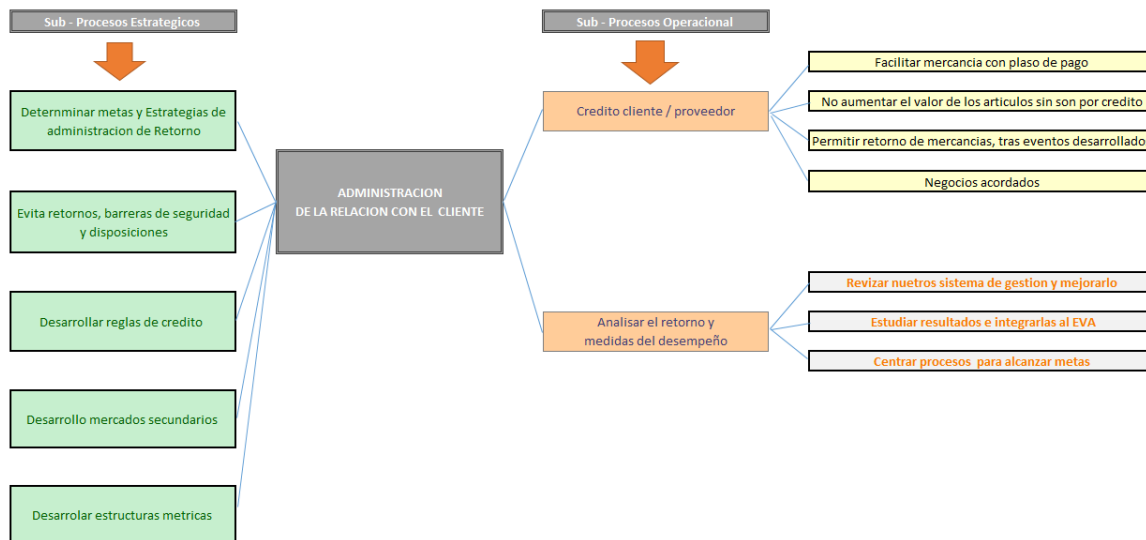


Ilustración 7 Administración de la relación con el cliente empresa Licores del Putumayo

Descripción: forma en que se relaciona con el cliente la licorera del Putumayo Fuente: Elaboración propia

2.4 Demand management: administración de la demanda.

Este proceso, la Industria Licorera del Putumayo lo aplica en su programa de SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, y utilizada muchos de las actividades propuestas por el autor (Pinzón, Los Procesos en Supply Chain Management., (2005).) para cada uno de los sub procesos estrategicos que componene cada uno de los 8 proceso principales

Este proceso determina metas, técnicas, estrategias y procedimientos simultáneamente para prevenir inconformidades en un futuro.

2.4.1 Sub-Procesos estratégicos

2.4.1.1 Gestión de valor (económico, social y medioambiental)

- Mejorar la rentabilidad del activo

2.4.1.2 Orientación hacia el consumidor – crecimiento (Rentable)

- Crecimiento Internacional – Ron
- Crecimiento Nacional – Ron/ Aguardiente

2.4.1.3 Estandarización y fortalecimiento de procesos

- Desarrollo de proveedores
- Gestión Legal
- Fortalecimiento de la gestión productiva.
- Desarrollo de nuevos productos
- Gestión de publicidad
- Conocimiento del consumidor
- Selección, seguimiento, evaluación y control de distribuidores.

2.4.1.4 Fortalecer el conocimiento, capacidades humanas y organizacionales

- Apalancamiento en sistemas de información
- Gestionar cambios en el capital humano y en la cultura que permitan una Industria más competitiva, productiva y rentable.

2.5 Order Fulfillment: Ordenes Perfectas.

Para que la Industria Licorera del Putumayo cumpla con las órdenes perfectas debe efectuar los siguientes criterios:

2.5.1 Sub-Procesos estratégicos

- Entregar los productos y/o servicios teniendo en cuenta cantidad, tiempo y lugar indicado.
- No tener demoras en el proceso de recepción y entrega de los pedidos.
- Tener una adecuada atención al cliente en el momento del pedido, durante la entrega y finalmente en el consumo de los productos.
- Cumplir con las solicitudes.

2.5.2 Desarrollar esquemas de métricas

Para la empresa propuesta LICORERA DEL PUTUMAYO se utilizarán tres tipos de métricas que son aplicables en este proceso, orientadas siempre a lograr la satisfacción del cliente con el objetivo de buscar mejorar cada día las relaciones entre ambos, las cuáles son:

2.5.2.1 Métricas de los resultados: Para este caso se mide el tiempo que tarda el servicio en horas/hombre y el tiempo que fue pactado para llegar al cliente con los productos. Así se puede verificar el desempeño que se tuvo en el trabajo que se realizó y si se alcanzaron las metas trazadas o no.

2.5.2.2 Métricas del proceso: En este caso se mide el rendimiento del proceso en puntos críticos, para ello se tiene en cuenta el tiempo de entrega del servicio, la calidad de las especificaciones y de los procedimientos empleados en el servicio, la reacción y disponibilidad

inmediata de los productos comercializados y terminación de la distribución, antes del tiempo pactado.

2.5.2.3 Métricas de las entradas: Evalúan el grado de responsabilidad de los proveedores en las entradas y su cumplimiento en los requisitos para este proceso. Se vigila que los proveedores cumplan a cabalidad con las entregas a tiempo de los productos y demás servicios, buscando satisfacer las necesidades del cliente.

2.6 Procurement: Compras O Administración De Las Relaciones Con El Proveedor: Supplier Relationship Management)

Este proceso, la Industria Licorera del putumayo aplica en su programa de Supply Chain Management, y utilizada muchos de las actividades propuestas por el autor (Pinzón, Los Procesos en Supply Chain Management., (2005).) para cada uno de los sub procesos estrategicos que componene cada uno de los 8 proceso principales.

2.6.1 Revisar las estrategias corporativas de marketing manufactura y aprovisionamiento:

Identificar los componentes de productos y servicios que son clave para los objetivos de la organización Ahora y en el futuro.

2.6.1.1 Identificar criterios para categorizar de proveedores:

- Beneficios/crecimiento/estabilidad
- Tecnología
- Capacidad
- Innovación
- Calidad
- Volumen de compra
- Criticidad/nivel de servicio requerido

- Sofisticación/compatibilidad

2.6.1.2 Proveer parámetros para el grado de customization de productos y servicios

acordados:

- Considerar implicaciones de costo/calidad de varias y diferentes alternativas
- Seleccionar beneficios por grados de diferenciación.

2.6.1.3 Desarrollar Estructura de Métricas:

- Trazar métricas de interés
- Relacionar métricas sobre el impacto del proveedor en los rendimientos, y el rendimiento del proveedor.

2.6.1.4 Desarrollar parámetros para Mejorar procesos e implementar beneficios con

proveedores:

- Definir opciones para compartir beneficios en la implementación de procesos.

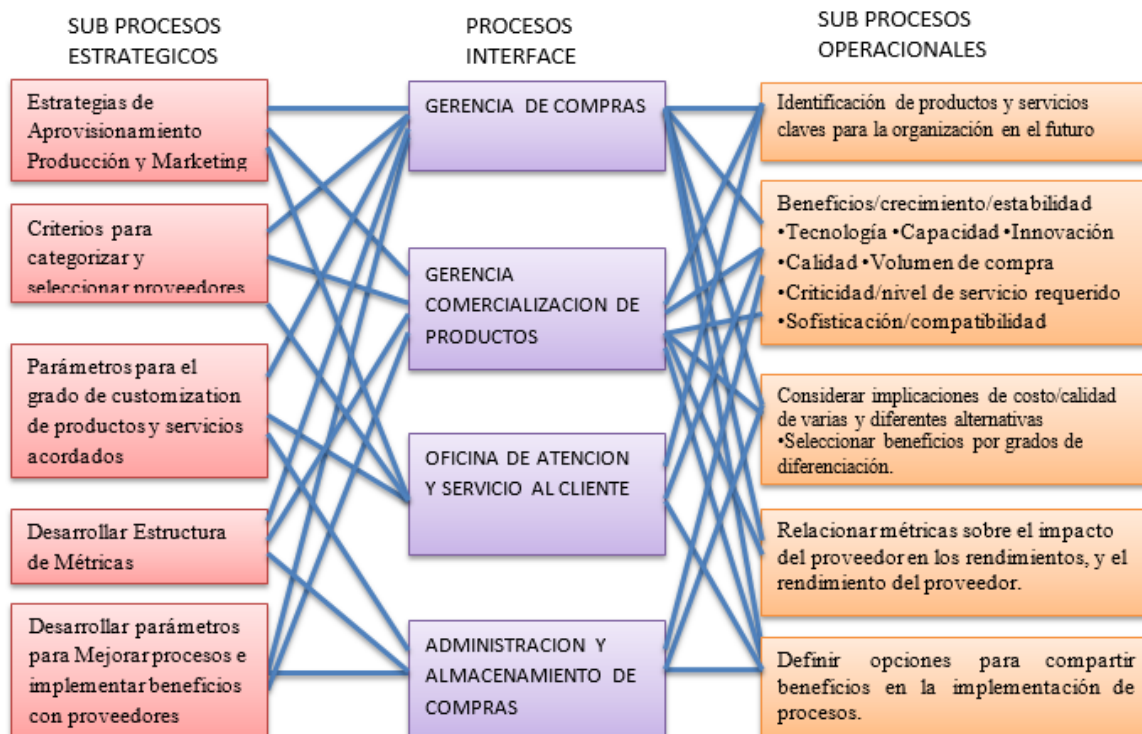


Ilustración 8 Administración de las relaciones con el proveedor, Empresa Licores del Putumayo

Descripción relación de los subprocesos operacionales y estratégicos con los proveedores Fuente: Elaboración propia

2.7 Product Development And Comercialización: Desarrollo Y Comercialización De Productos.

Este proceso, la Industria Licorera del Putumayo desarrolla nuevos productos rápidamente para llevarlos al mercado en una forma eficiente como el mejor componente para el éxito corporativo, el tiempo del mercado es un objetivo crítico de este proceso. Supply Chain Management incluye la integración de clientes y proveedores en el proceso de desarrollo de productos con el objeto de reducir el tiempo al mercado, ya que los buenos productos deben ser desarrollados y exitosamente lanzados en estructuras de tiempos cortos con el objeto de mantenerse competitivos.

2.7.1 Revisar estrategias de aprovisionamiento. Producción y marketing:

2.7.1.1 Revisar las necesidades de los segmentos de clientes claves: la empresa cuenta con un programa en el cual se busca garantizar la satisfacción por parte de los clientes al consumir sus productos, por esto se realizan en cuentas y seguimientos de satisfacción a cada uno de sus productos

2.7.1.2 Entender las restricciones y capacidades de Supply chain

Desarrollar la Idea, generar y describir el proceso:

- Determinar lluvia de ideas
- Establecer incentivos para ideas de nuevos productos
- Desarrollar programa formal de retroalimentación con el cliente
- Desarrollar pautas a través De las áreas funcionales de Miembros de desarrollo de

productos:

- Determinar compromiso cliente /proveedor
- Determinar compromiso de los silos funcionales
- Examinar restricciones de recursos

2.7.1.3 Determinar retos y restricciones del lanzamiento del producto:

- Considerar requerimientos para: - plan de marketing - Entrenamiento fuerza de ventas – Plan de promoción - Despliegue de inventarios – Plan de transporte

2.7.1.4 Desarrollar Pautas para el proyecto del nuevo producto:

- Determinar: - Expectativas de tiempo del mercado - Rentabilidad de productos – Desgaste del recurso humano – Ajustar estrategia
- Publicar presupuesto, rentabilidad, pautas de oportunidad

2.7.1.5 Desarrollar la estructura de métricas:

- Integrar el rendimiento del desarrollo y comercialización de productos con el EVA
- Determinar las métricas apropiadas y alcanzar las metas
- Lanzamiento y entrega del producto terminado al cliente
- Comunicación de resultados relación administración cliente y proveedor

DESARROLLO Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS

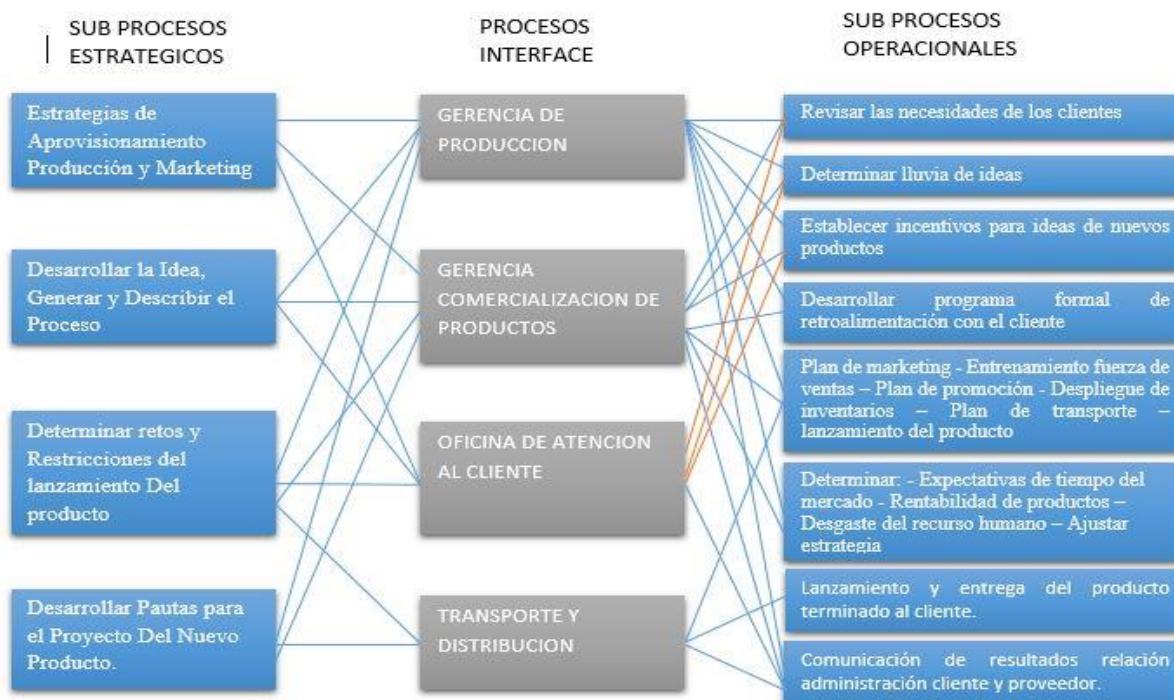


Ilustración 9 Desarrollo y comercialización de productos, empresa licores del Putumayo

Descripción: relación de los subprocesos operacionales y estratégicos con producción y marketing Fuente:

Elaboración propia

2.8 Retornos

Es importante determinar la logística Colaborativa, para detectar una oportunidad entre socios comerciales para alcanzar nuevas e innovadoras maneras de resolución de problemas del negocio de forma cooperativa y hacer más eficientes los procesos, en este caso lo que significa una logística a la inversa o retro logística, por ejemplo, para productos defectuosos, envases reutilizables, garantías, entre otros, para ello es importante la tramitología electrónica de Recogida (Picking).

Esta función de logística de retorno se puede subcontratar o por medio de outsourcing empresariales que ofrecen empresas en el mercado como DHL o TCC y otras, especializados en

la infraestructura, el transporte y el manejo del Just in time para estas operaciones. También para determinar toda la trazabilidad del producto de principio a fin, el nuevo sistema EPC (electronic product code) permitirá rastrear y seguir los artículos automáticamente a lo largo de la cadena de comercio nacional e inclusive internacional. Esta tecnología revoluciona la forma en que fabricamos, compramos y vendemos productos

2.8.1 Sistemas de gestión de flotas SGF por GPRS:

La aplicación de la tecnología GPRS a la trazabilidad en el transporte consiste en controlar y gestionar los vehículos de la empresa a través de una dirección web, desde cualquier lugar con acceso a Internet. En el momento en el que el usuario se identifica aparece el mapa donde podrá ubicar los distintos elementos gestionados, fundamentalmente vehículos.

El sistema tiene como objetivo controlar vehículos, personas, máquinas y herramientas, permitiendo conocer con máxima precisión el tiempo útil de trabajo y la localización de los mismos a través de una unidad GPS/GPRS instalada y conectada a Internet.

2.8.2 Sistemas de gestión de flotas por GPS y GPRS:

Esta suite de localización y gestión de flotas está basada en tecnologías GPS y GPRS, totalmente adaptada a las necesidades del cliente. Se compone de una «caja negra» instalada en los vehículos que recoge información de localización, del tacó grafo digital, de periféricos y alarmas, y la transmite vía GPRS. La información se recibe en el centro de control situado en las oficinas de la empresa/cliente, se muestra en tiempo real sobre cartografía para controlar y gestionar la flota al minuto, y se guarda en una base de datos que permite consultas posteriores, así como la integración con el ERP del cliente.

- Incremento de beneficio empresarial y productividad de la flota.
- Cumplimiento legislativo de tiempos de conducción.

- Herramienta de asignación de servicios a conductores bajo cumplimiento legislativo.
- Reducción de hasta un 85% de llamadas de teléfono del jefe de tráfico.
- Ahorro en comunicaciones.
- Reducción de hasta un 100% en horas extras.
- Optimización de kilometraje por vehículo

2.8.3 Estrategias y proceso de administración del retorno empresa Licorera de Putumayo

Determinar metas y Estrategias de Administración del Retorno: la empresa Licores del Putumayo aplica el subproceso en curso, y además de esto utiliza mucha de las actividades que permiten mejorar el intercambio comercial y la buena relación con el cliente, utilizando los siguientes procesos:

2.8.3.1 Determinar la mejor forma de volver a recuperar valor y ganar capital: la empresa Licores del Putumayo, en este sub proceso estratégico, tienen implementado un programa de sostenibilidad de recursos y capital, con el cual se busca minimizar el uso de recursos mediante programas de recuperación de materia prima.

2.8.3.2 Revisar el consentimiento medioambiental y legal: Dentro de las políticas de la empresa se encuentra la sostenibilidad ambiental, es una de sus prioridades por eso sus productos, son elaborados tratando de realizar el menor impacto durante la fase de transporte y retorno.

2.8.3.3 Determinar los tipos de retorno que la firma podría enfrentar: la empresa Licores del Putumayo, cuenta con un programa en el cual ya tienen una caracterización de los productos que pueden ser recuperados para ser aprovechados de nuevo en la cadena de producción para nuevos

productos, además de estos dentro de su política de operaciones y de calidad hablando de otra línea del retorno se tiene estipulado de forma clara que el lote que tenga más de un 5% de defectuosos debe reprocesarse no pueden salir al mercado, tienen que pasar por una serie de controles de calidad en la cual se elimina toda posibilidad de productos deficientes

2.8.3.4 Establecer una estructura para identificar oportunidades para evitar el retorno: la empresa Licores del Putumayo, cuenta con una estructura organizativa, respaldada por una serie de controles de calidad en los procesos, y un personal altamente calificado que se encarga de controlar y evitar los procesos de retorno de los productos procesados, además que está regido por entidades gubernamentales con estándares muy exigentes por lo que este retorno se minimiza considerablemente

2.8.3.5 Desarrollar políticas de retorno y mecanismos de defensa: la empresa Licores del Putumayo, como se ha planteado en el transcurso del proceso, tienen políticas ya definidas con las cuales se implementan programas de calidad en la empresa, y políticas que permiten reducir al máximo el retorno por deficiencias en la calidad del producto

2.8.3.6 Estructurar plan de devoluciones: la empresa Licores del Putumayo, tienen un plan de devoluciones implementado, que es aplicado de forma práctica, el cual consiste en que el usuario o consumidor final, si nota algún imperfecto en el producto adquirido, puede, direccionarse al lugar que lo adquirió y pedir un cambio de producto, el vendedor se pondrá en contacto con el distribuidor y este a su vez con la empresa foco, la cual iniciaría un estudio del incidente, el cual se aplicaría de forma rigurosa ya que son pocos los problemas que se presentan con los productos los cual implica que hay que hallar el problema de forma rápida para evitar fallos estructurales en la cadena de calidad.

CAPÍTULO 3 Describir procesos para una empresa, según enfoque de Apics-Scor

En el presente capítulo se aplicarán los conocimientos adquiridos sobre los procesos SCOR en la empresa licores del Putumayo buscando un análisis, para resolver con buen fundamento cada una de las preguntas que se proponen, teniendo en cuenta la Presentación del trabajo.

Se proponen diferentes formas de evaluar el rendimiento de dicha empresa teniendo como foco principal el cumplimiento de metas y objetivos, que sirven como punto de referencia para los indicadores creados dentro de los diferentes procesos y etapas.

De forma sencilla encontrará un cuadro que detalla los procesos de producción, sus indicadores basados en las metas lo cual garantiza estudiar el estado de la licorera del putumayo en tiempo real, para minimizar daños y crear estrategias de choque que permitan aumentar sus ganancias.

A través de este capítulo lograremos desarrollar la aplicación de los enfoques del GSCF y SCOR para Licorera del Putumayo teniendo en cuenta la estructura y procesos que cada uno abordan en la implementación del Supply Chain Management.

3.1 Marco Teórico

SCOR nos ayuda a entender las condiciones en las que se encuentra nuestra SC, y sienta las bases para incrementar el desempeño de esta, al mismo tiempo que provee a la organización las herramientas que le permiten medir que tan cerca está de lograr sus objetivos, por medio de tres niveles de indicadores. Estos indicadores también están diseñados para facilitar la comparación del desempeño de distintas SCs. Pero para lograr esto se necesita de información veraz y a tiempo, por lo que en SCOR los datos se recogen de una manera rápida y confiable, facilitando a los administradores la toma de decisiones efectivas, además de la rápida canalización de acciones correctivas cuando no se están alcanzando los objetivos deseados. (Feliz, 2012)

El SCOR es un modelo de referencia. Estandariza la terminología y los procesos de la Supply chain para modelar, comparar y analizar diferentes alternativas y estrategias, pudiendo emplearse tanto en cadenas simples como complejas. Está organizado en cinco procesos: (Panaggio, SI)

Planificación: Incluye la demanda, la planificación de suministros y la administración de los recursos. (Panaggio, SI)

Aprovisionamiento: Describe la infraestructura de abastecimiento y adquisición de materiales, los niveles de inventarios y la gestión de proveedores.

Fabricación: Configura la manufactura: make to order, make to stock, o assemble to order, y las actividades de producción. (Panaggio, SI)

Distribución: Incluye la gestión de pedidos, el almacenaje y el transporte.

Devolución: Involucra la administración de reglas de negocio, el inventario de cambio, los bienes, el transporte y los requisitos reglamentarios.

Nivel Superior (Procesos). Define el alcance y contenido del SCOR. Se analiza la estrategia competitiva, se establecen indicadores de alto nivel y objetivos de rendimientos competitivos.

También se pondera de la madurez de la cadena de suministro. (Panaggio, SI)

Nivel de configuración (Categorías de procesos). Se configura la cadena de suministros utilizando cerca de 30 categorías de procesos que corresponden a: Plan, Source, Make, Deliver & Return. Las primeras son del tipo planificación, las segundas del tipo ejecución y las últimas de apoyo. (Panaggio, SI)

Nivel de Elementos de Procesos (Descomposición de los procesos). Se representan los distintos procesos a nivel de detalle, descomponiendo las categorías en elementos (inputs, outputs e información y materiales).

Si bien existe un cuarto nivel denominado Nivel de Implementación, en donde las empresas incorporan las mejoras en sus procesos y sistemas, no forma parte del SCOR. (Panaggio, SI)

Las principales causas de la generación de la situación problema, correspondientes a los errores en entregas, se ven influenciadas por la falta de capacitación en el personal y el conteo manual de cargue y descargue de producto terminado. Gran parte de las faltas presentadas en las entregas a tiempo corresponden a las demoras provenientes por parte de los proveedores en el abastecimiento de materia prima para la fabricación de producto. (Campos Naranjo, Cruz Reyes, & Sánchez Rodríguez, 2012)

La entrega de producto terminado debe tener un espacio fundamental para su desarrollo, puesto que en dicho ámbito se presentan desconexiones importantes las cuales influyen en la calidad de servicio brindado por la empresa. Una buena comunicación con los proveedores es fundamental ya que estructura el inicio de la cadena de abastecimiento e influye profundamente,

pues de ahí parte el cumplimiento oportuno de las entregas de los productos terminados a los clientes. (Campos Naranjo, Cruz Reyes, & Sánchez Rodríguez, 2012)

3.2 Breve historia situación Financiera de Licorera del Putumayo

“A la crisis de la licorera de putumayo se sumaron ahora líos jurídicos. La Procuraduría y la Fiscalía General de la Nación deberán establecer presuntas irregularidades en el contrato de distribución y comercialización de los productos otorgados a una firma particular. Además, una demanda de nulidad del contrato celebrado entre el Departamento y la Sociedad Comercial Inversiones Nagui Ltda., domiciliada en Bogotá, fue elevada ante el Tribunal de lo Contencioso Administrativo de Nariño por el abogado Libardo Hernández.” (REDACCION EL TIEMPO 1993)

Este incumplimiento del contrato para distribución, mermo los ingresos por ventas sumado a los malos manejos de los recursos.

Teniendo en cuenta la situación Jurídica y análisis financiero se dictamino, posible estado de iliquidez lo cual no le permite competir en igualdad con otras empresas licoreras Nacionales a esto se suma la gran cantidad de licor de contrabando procedente de Ecuador, Brasil y Perú quienes invaden las principales zonas de distribución dentro del Departamento del Putumayo, llegando a no ser rentable y ser privatizada (Parra, 1991)

Su nuevo acreedor es la Industria Licorera de Caldas que revoluciono su forma administrativa y de procesos.

El Departamento del Putumayo aun cuenta con el impuesto reglamentado (DECRETO 719 DE 2018 (abril 26))

3.3 Organigrama

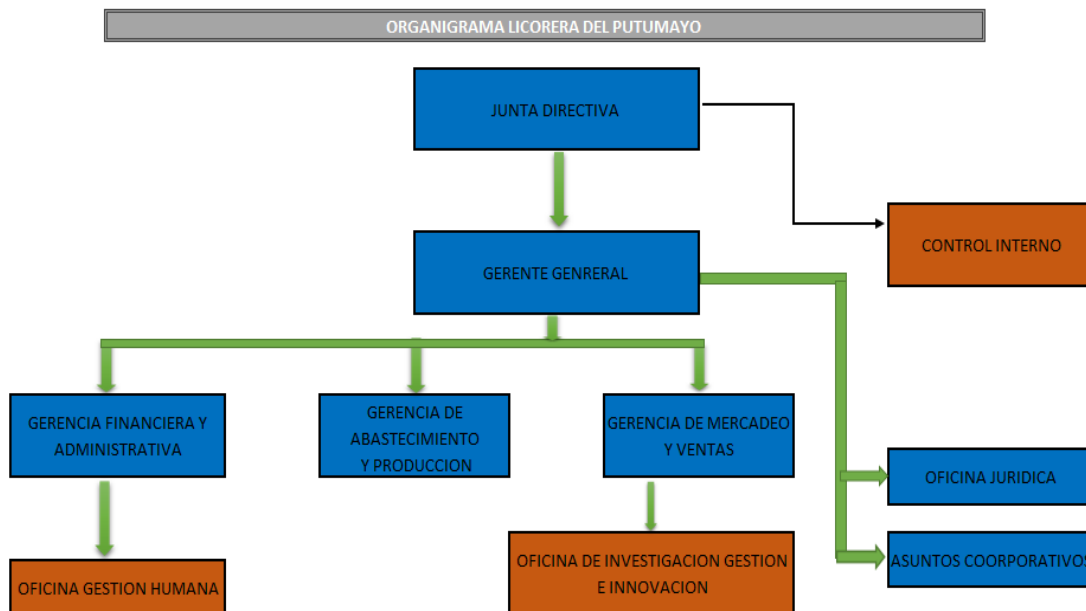


Ilustración 10 Organiza grama licores de putumayo

Descripción: jerarquización de las áreas dentro de la licorera de Putumayo. Fuente: Elaboración propia

3.4 Normativa

- Dirección y Administración guiada por el Gerente General – (Acorde con el artículo 7° de la Ordenanza N° 742 de 2014)
- Capacidad y función pública de sus empleados – (Acorde con el artículo 7° de la Ordenanza N° 742 de 2014)
- Todo miembro se debe regir según los intereses de la empresa y las políticas establecidas dentro de su legalidad - (Artículo 11° Ordenanza 742 de 2014)
- Decisiones administrativas o acuerdos (Artículo 19° Ordenanza 742 de 2014).

- Responsabilidades Gerenciales - (El artículo 50 de la ley 909 de 2004)

3.5 Planeación

En términos generales el proceso de planeación de la demanda y las operaciones, es un proceso que las compañías de categoría mundial deben tener implementado al interior de la compañía, este es uno de los primeros pasos que se deben adoptar para poder controlar todas las operaciones de una manera sencilla pero efectiva, además de ser un proceso donde se empodere todo el equipo de trabajo y se logren metas comerciales anuales.

A partir del hecho descrito anteriormente, se gestó la creación de un grupo especializado en la planeación de la demanda y la planeación de los insumos que trabajen en función de las proyecciones del área comercial asegurando un trabajo sinérgico con el área comercial y de mercadeo, al traducir los planes de venta hacia los distribuidores, en planes operativos que aseguran que el producto terminado esté disponible en el momento y lugar indicado, lo cual nos genera la necesidad de planear la entrada de insumos, la programación de planta de envasados y elaboración de licores y la capacidad instalada de las líneas de producción. Este grupo se reúne de manera periódica en un comité donde se planean las ventas mensuales y se planea la planta de envasados para cumplir con esos pedidos comerciales.

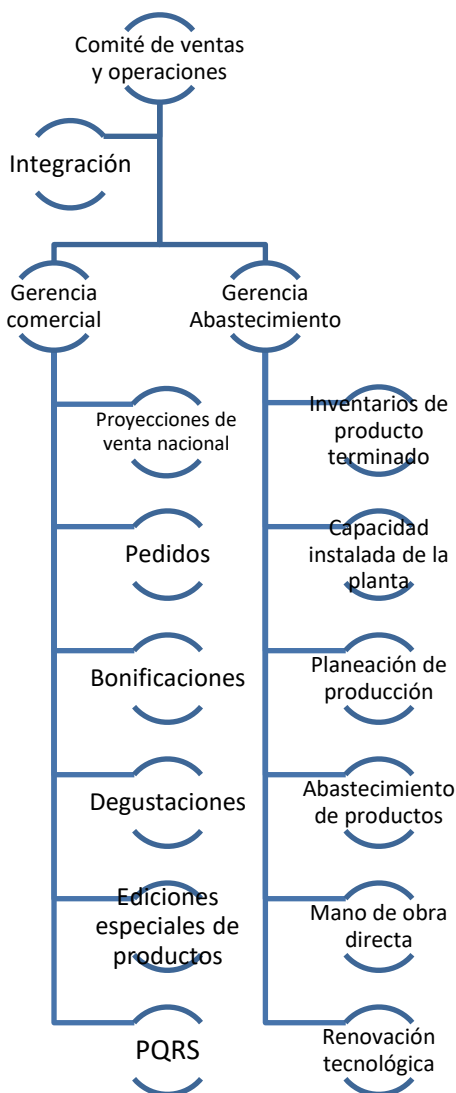


Ilustración 11 Planeación licorera del putumayo

Descripción: Grupo especializado en la planeación de la demanda y la planeación de los insumos Fuente

Elaboración propia

Adicionalmente se ha iniciado una planeación de la producción, insumos y materias primas basados en metodologías como máximos y mínimos, puntos de re orden y make to order, basados en los planes de venta, históricos de venta y en los históricos de producción, para poder mejorar la disponibilidad de nuestros productos para los clientes y mantener siempre un stock de seguridad para aquellos productos de alta rotación.



Ilustración 12 Política de inventarios

Descripción: metodologías como máximos y mínimos, puntos de re orden y make to order Fuente Elaboración propia

Seguidamente y después de ajustar, validar las metas comerciales por destino, distribuidor y por periodo de tiempo, la gerencia de abastecimiento, a través de la oficina de planeación y manufactura (líder proceso), hace reuniones semanales donde se analizan y se toman en consideración los siguientes temas:

- Analizar el comportamiento de rotación de inventarios de cada uno de los distribuidores, fuentes de abastecimiento, volúmenes.
- Gestionar y controlar los niveles de inventario dentro de los objetivos planificados.

- Realizar seguimiento a los productos que ingresan al área de cuarentena a fin de definir el tratamiento de cada caso.
- Gestionar las alertas de producción.
- Identificar, proponer e implementar mejoras en los procesos y/o políticas del área.
- Optimizar el capital de trabajo mediante el uso racional de inventarios, control de los costos mediante la efectiva programación según los planes de la demanda.
- Visión de mediano plazo de las proyecciones de compras de los distribuidores que permiten la formulación de escenarios alternativos con tiempo suficiente para corregir las desviaciones frente a los compromisos con los clientes y el cumplimiento del nivel de servicio ofrecido a los clientes, entre otros.

Los principales logros que se han tenido bajo este esquema de trabajo son el lograr aplanar las producciones mes a mes con respecto a los años anteriores, generando mejorar la distribución de la ocupación de la planta y logrando disminuir los costos de producción dado que se ha dado mejor aprovechamiento del recurso de la industria licorera de Putumayo.

El área de logística y almacenes se ha enfocado en mejorar el servicio tanto al cliente interno como el cliente externo, logrando atender todas las necesidades de recepción, despacho y almacenamiento de lo requerido para el cumplimiento de las producciones y despacho de producto.

Se han despachado más de 600 vehículos, cifras que ha requerido del compromiso y dedicación de cada uno de los funcionarios y que ha exigido una muy buena planeación y coordinación con las otras áreas para lograr cumplir un objetivo en común.

3.6 Gerencia Administrativa Y Financiera

Con la nueva administración de una fábrica que fracaso por malos manejos y falta de estrategias sumado a la situación actual global de las industrias licoreras.

Según Nielsen “indica que la canasta de las bebidas alcohólicas ha registrado un crecimiento de 1,1% en volumen y de 1,4% en precio, en el año móvil comprendido entre octubre de 2017 y el mismo mes de este año. La categoría de cervezas es la de mejor comportamiento en el periodo analizado, con un incremento en volumen y precio. En el primer ítem, el alza fue de 1,6% y en precio de 2,7%. (Dinero, jueves, 7 de mayo de 2020).

La administración en la parte financiera asume los siguientes retos

- Liquidez presupuestal en sus diferentes cuentas (ahorros, corrientes, nacionales y del exterior) establecido en los decretos 1525 de 2008, modificado por el decreto 1068 de 2015

Y sus normas complementarias.

3.6.1 Indicador eficiencia uso del capital

$$EUC = \frac{\text{Ingresos operativos} - \text{Impuesto} - \text{Gasto operativos}}{\text{Activo} - \text{Pasivos no Financieros}}$$

- Incursión de Aguardiente Putumayo en nuevos sectores, buscando aumentar sus ventas apoyados la ley 1816 del 19 de diciembre de 2016, permite el comercio de este producto dentro de los productos alimenticios.
- Atender los mercados y sobre salir dentro de la libre competencia comercial y diversidad de productos

3.7 Metas para Segundo Semestre 2020

- Generar ingresos por ventas en nuevos departamentos correspondiente al incremento de un 2% el Departamento a incursionar (Huila)

3.7.1 Indicador ganancias por departamento

$$ID(Huila) = \frac{\text{Ingresos D(Huila)}}{\text{Ingreso Totales D}} * 100$$

- Aumento de ventas totales de un 6%
- Aprovechar el bajo pago de impuesto por IVA, para sostener precios y dar aumento a sus ventas en un 1.5%

Indicador Ganancia por Impuesto (G*I): El producto termina paga un menor impuesto, con relación al impuesto de la materia prima y el impuesto de venta.

$$G * I = \frac{\text{Valor producto}}{\text{Valor total del lote}} * (IVA - IVA Sucidiado)$$

- Sostener convenios con proveedores, sobre incrementos de valor de materiales inferiores a 0.7% con relación al 2019.
- Activar procesos de innovación que reduzcan consumo de materias primas, se disminuyan sobrantes y sean estos reciclados para otros procesos, nuevas materias primas con mayor rendimiento. De esta estrategia se considera un incremento de ganancia del 2.1%
- Conserva los benéficos de los empleados y aplicar los incrementos de normativa IPC certificado por el DANE

3.8 Prioridades con los Clientes

El objetivo es conservar la fidelidad de los clientes actuales y adquirir nuevos clientes en los diferentes mercados, para cumplir la meta de producir y vender más con un incremento del 25%, vendiendo más sin sobre costos por almacenamiento.

La estrategia se realizará a largo plazo, buscando conocer las necesidades no atendidas de los clientes en el mercado para ofrecer un producto acorde por medio de estrategias de campañas publicitarias que toque la parte motivacional.

Indicador **Satisfacción del cliente** con relación a la inversión de la compañía

$$SC = \frac{+(\text{Ingresos} - \text{Gastos})}{+(\text{Gastos})}$$

Invertir un rublo en campañas publicitarias, degustaciones patrocinios para obtener un 2% de ganancias entre la incursión en el Huila, consumidores actuales y potenciales de acuerdo a la cantidad de consumo por una unidad de tiempo (anual)

3.8.1 Indicador consumo por periodo de tiempo de fidelidad

$$\text{Consumo} = \% \text{ de consumo} * 12 * \text{Cantidad de años}$$

Gracias a la ley de Licores que entraron en vigencia en el 2017, se pretende aumentar los clientes y convenios con distribuidores en un 5% ya que se puede vender en todo el país, sin ningún tipo de exclusividad.

Como estrategia se pretende bajar el costo de los productos que tiene menos ciclo de ventas para ganar **por cantidad ganada y mermar ganancias por valor del producto**

3.8.2 Indicador Precios bajos con relación a la competencia

$$\text{Variacion Precios} = \frac{\text{precio promedio competencia} * \text{unidad de tiempo}}{\text{Precio promedio nuestro} * \text{unidad de tiempo}} * 100$$

En esta parte pretendemos medir la fidelidad de nuestros clientes en determinado periodo de clientes y la llegada de nuevos clientes

Fidelidad

$$Fidelidad = Clientes \text{ periodo } 2 - Clientes \text{ Periodo } 1 = < 0$$

Inicio periodo x clientes = terminación de periodo x clientes / podemos decir que nuestra estrategia es favorable ya que conservamos nuestros clientes

Nuevos clientes

Total, clientes inicio de periodo < # de clientes final de periodo / la estrategia funciona aumentamos los clientes

Enuestas donde se verifique la opinión positiva o negativa en de nuestros clientes sobre nuestros diferentes productos para realizar mejoras considerables. Por medio de esta puntuación conocemos como esta nuestra relación con los clientes basados en estadísticas.

3.9 Recursos Humanos Licorera del Putumayo

Se reconoce como prioridad la inversión en la capacitación de nuestros colaboradores, cumplimiento con sus estándares de seguridad en el trabajo, sistema general de riesgos profesionales (Ley 100 de 1993), Afiliaciones y Cotizaciones del sistema general de riesgo (Decreto 1772 de 1994).

Entre otras, ya que nuestros colaboradores representan un valor intangible para nuestros procesos o productos que puede ser transformado en valor cuantitativo al momento de la producción, innovación, relación con clientes y proveedores

Por esta razón de peso la oficina de Recursos Humanos busca que sus trabajadores tengan las competencias laborales necesarias en el máximo estado de fortalecimiento, lo cual se logra con inversiones menores en busca de un ambiente laboral adecuado que les permita desarrollarse con eficiencia y eficacia buscando encarrilar sus esfuerzos en la obtención de los objetivos y metas de la licorera.

Se debe realizar monitoreo continuo de rendimiento laboral, espíritu de innovación, Conductas laborales y salud emocional ya que las situaciones antes nombradas afectan la cadena de producción de la empresa licorera

3.9.1 Indicador Ausentismo Laboral

$$AL = \frac{\text{Total horas perdidas} - b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{\# \text{ empleados} * \text{horas jornada laboral}}$$

3.9.2 Indicador Estabilidad Nomina

$$Nomina\ Inicial = \frac{\text{Contratos en el periodo} - \text{Retiros en el periodo}}{\text{Plantilla Nomina}} * 100$$

3.9.3 Indicador Sobre Carga Laboral

$$SCL = \frac{\text{Horas hombre trabajadas}}{\text{Horas legales}} * 100$$

Por otra parte, se deben realizar encuestas, entrevistas que permitan conocer el ambiente laboral como también talleres psicológicos para detectar conductas inadecuadas, nombramiento

del Comité Prioritario COPASO y COLOSO que permitan el acercamiento entre la empresa y los trabajadores

Nota: A continuación se relaciona tabla de indicadores resueltos para la licorera de Putumayo queda como anexo 1 al final del trabajo se podrá encontrar

CAPÍTULO 4 Analizar la posición de Colombia en términos de logística según informe del banco mundial

El desarrollo del presente capítulo tiene como objetivo poder revisar las temáticas, conceptos básicos de la Unidad 4; titulada Competitividad en Logística. Esto se hace con el fin de analizar primeramente la posición de Colombia en términos de la Logística según el informe del Banco mundial. Esto conlleva a tener una gran importancia dentro del campo de estudio de la carrera profesional que adelantamos, así mismo reconociendo y comprendiendo todas las temáticas fundamentales y propuesta por el presente Diplomado de Profundización de Supply Chain Management y Logística.

Además de realiza los diagramas de procesos de la empresa licorera de putumayo con sus con su flujo de información, flujo del dinero y flujo de productos para esta empresa, son importantes para contextualizar la estructura de la empresa de forma gráfica ´por otro lado se pretende desarrollar en el lector una motivación que propenda a la creación de nuevas ideas para la formación de empresas, construcción de diferentes estrategias y desarrollo de proyectos que incrementen la evolución de la logística en el país.

Con el capítulo se tendrá encuentra la estructura y procesos que cada uno abordan en la implementación del Supply Chain Management. Desarrollada en el capítulo anterior para la empresa licorera del putumayo

4.1 Marco teórico

4.1.1 Análisis De Colombia En Términos Del Banco Mundial

Es importante tener en cuenta que Colombia es una de las principales economías de la región, y esto se nota cuando se evidencia que Colombia se ubicaba en el *Top 10 Ranking Latino América LPI en el año 2016*, cuando Pineda (2019) que Colombia ha adquirido una notable similitud en los diferentes puntajes, principalmente en los indicadores de idoneidad, logística y puntualidad, haciendo referencia en la relación de sus puntajes con los de Panamá, quien se encuentra en el puesto 16 a nivel mundial, dando a entender que Colombia, no está muy lejos de alcanzar un puesto importante en los aspectos mencionados. Sin embargo, en el mismo documento, también se manifiesta que Colombia tiene unas falencias en otros aspectos y que incluso llega a estar en el puesto 94 de 160 y en otros ítems llega a estar en el puesto 129, con una calificación de 2,21. (Gutiérrez P, 2017)

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante tener en cuenta el aporte de Gutiérrez (2017), en la revista Logística, quien menciona que:

“El panorama para Colombia no solo en términos de calificaciones promedio (2,6 en una escala de 5), sino que comparativamente le otorgan un vergonzoso puesto 94 a nivel mundial y 12 en Latinoamérica en términos de calidad de la infraestructura y de otros factores críticos como los problemas de eficiencia y eficacia en las aduanas, las dificultades para contratar envíos a precios competitivos y la falta de seguimiento y localización de las mercancías”

Los anteriores aportes son preocupantes y que necesariamente se deben tener en cuenta con el objetivo de, a través de nuestro campo se le pueda aportar aspectos positivos para mejorar y

hacerle frente y dar le solución a las falencias que se presentan, por lo menos desde la parte local para, posteriormente hacerlo a escala regional y posteriormente nacional. (Gutiérrez P, 2017)

4.2 Diagrama Flujo De Información

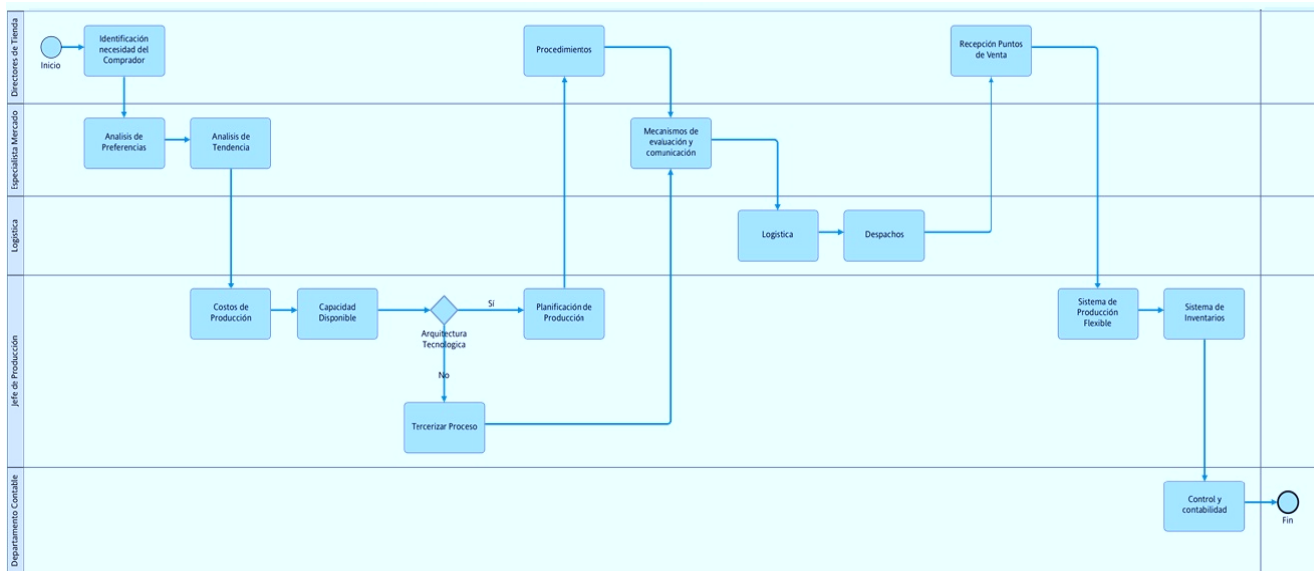


Ilustración 13 Diagrama de flujo de información

Descripción se realiza esquema con las relaciones de un área a otra en cuento a intercambio de información. Fuente

Elaboración propia

4.3 Diagrama Flujo De Productos

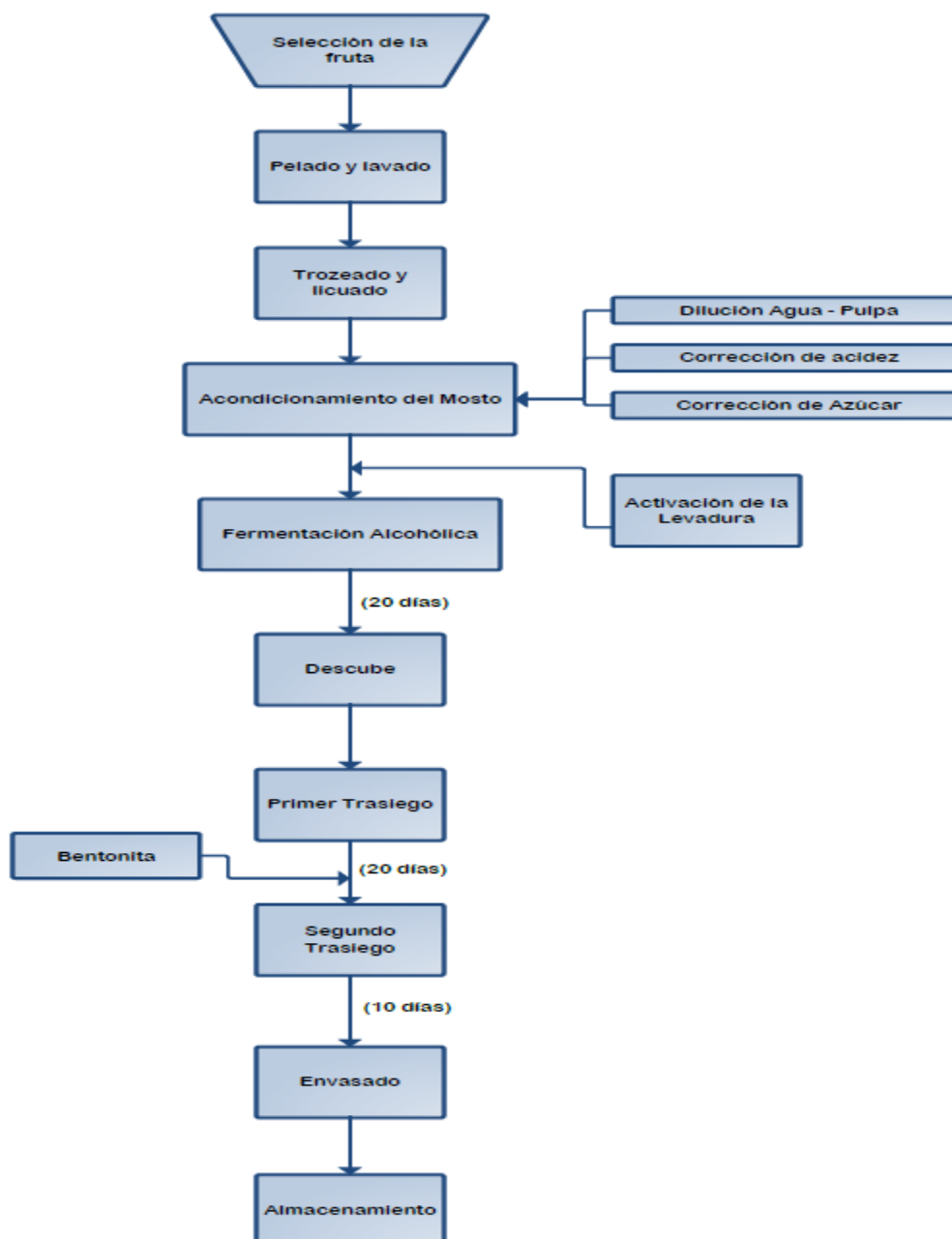


Ilustración 14 Diagrama flujo de productos licorera putumayo

Descripción como se elabora el producto desde el ingreso de los materiales hasta el despacho del producto Fuente

Elaboración propia

4.4 Diagrama Flujo De Dinero

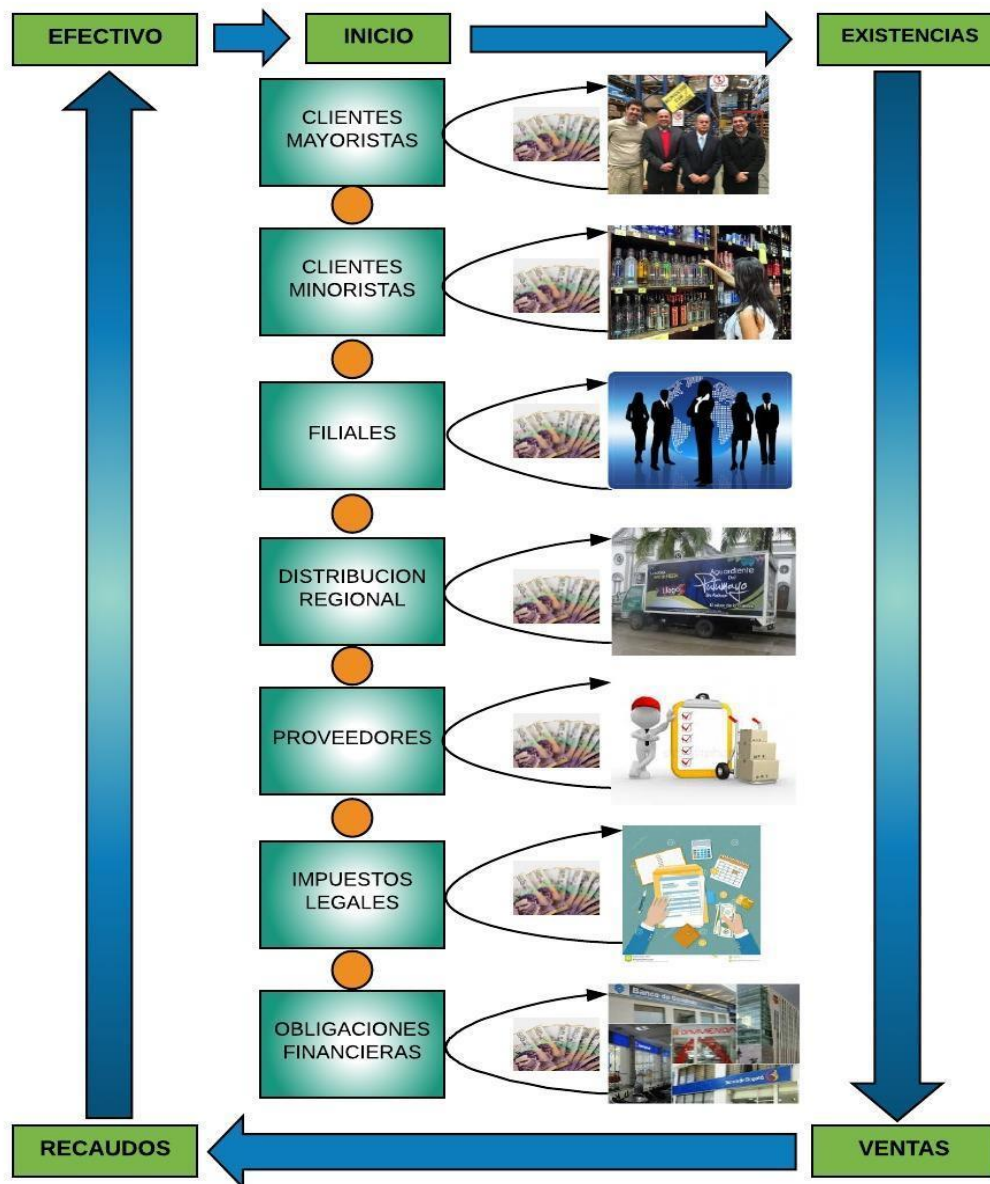


Ilustración 15 Flujo del dinero licorera putumayo

Descripción orden en que se recaudan los dineros de los diferentes implicados en el proceso de la empresa licorera de Putumayo

Fuente: creación propia

4.5 Cuadro comparativo de Colombia vs. Un país de: américa latina, de Centroamérica,

Tabla 2 Cuadro comparativo de Colombia vs. Un país de: América Latina

CUADRO COMPARATIVO SOBRE LA CLASIFICACIÓN Y ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO E INDICADORES									
País	Año	Rango LPI	Puntaje LPI	Aduana	Infraestructura	Envíos Internacionales	Competencia Logística	Seguimiento y Rastreo	Oportunidad
Colombia	2007	82	2.50	2.10	2.28	2.61	2.44	2.63	2.94
Perú		59	2.77	2.68	2.57	2.91	2.73	2.70	3.00
Panamá		54	2.89	2.68	2.79	2.80	2.73	2.93	3.43
Canadá		10	3.92	3.82	3.95	3.78	3.85	3.98	4.19
Alemania		3	4.10	3.88	4.19	3.91	4.21	4.12	4.33
Singapur		1	4.19	3.90	4.27	4.04	4.21	4.25	4.53
Angola		86	2.48	2.40	2.25	2.50	2.50	2.38	2.83
Colombia	2010	72	2.77	2.50	2.59	2.54	2.75	2.75	3.52
Perú		67	2.80	2.50	2.66	2.75	2.61	2.89	3.38
Panamá		51	3.02	2.76	2.63	2.87	2.83	3.26	3.76
Canadá		14	3.87	3.71	4.03	3.24	3.99	4.01	4.41
Alemania		1	4.11	4.00	4.34	3.66	4.14	4.18	4.48
Singapur		2	4.09	4.02	4.22	3.86	4.12	4.15	4.23
Angola		142	2.25	1.75	1.69	2.38	2.02	2.54	3.01
Colombia	2012	64	2.87	2.65	2.72	2.76	2.95	2.66	3.45
Perú		60	2.94	2.68	2.73	2.87	2.91	2.99	3.40
Panamá		61	2.93	2.56	2.94	2.76	2.84	3.01	3.47
Canadá		14	3.85	3.58	3.99	3.55	3.85	3.86	4.31
Alemania		4	4.03	3.87	4.26	3.67	4.09	4.05	4.32
Singapur		1	4.13	4.10	4.15	3.99	4.07	4.07	4.39
Angola		138	2.28	2.33	2.48	2.26	2.00	2.00	2.59
Colombia		97	2.64	2.59	2.44	2.72	2.64	2.55	2.87
Perú		71	2.84	2.47	2.72	2.94	2.78	2.81	3.30

Panamá	2014	45	3.19	3.15	3.00	3.18	2.87	3.34	3.63
Canadá		12	3.86	3.61	4.05	3.46	3.94	3.97	4.18
Alemania		1	4.12	4.10	4.32	3.74	4.12	4.17	4.36
Singapur		5	4.00	4.01	4.28	3.70	3.97	3.90	4.25
Angola		112	2.54	2.37	2.11	2.79	2.31	2.59	3.02
Colombia	2016	94	2.61	2.21	2.43	2.55	2.67	2.55	3.23
Perú		69	2.89	2.76	2.62	2.91	2.87	2.94	3.23
Panamá		40	3.34	3.13	3.28	3.65	3.18	2.95	3.74
Canadá		14	3.93	3.95	4.14	3.56	3.90	4.10	4.01
Alemania		1	4.23	4.12	4.44	3.86	4.28	4.27	4.45
Singapur	2018	5	4.14	4.18	4.20	3.96	4.09	4.05	4.40
Angola		139	2.24	1.80	2.13	2.37	2.31	2.21	2.59
Colombia		58	2.94	2.61	2.67	3.19	2.87	3.08	3.17
Perú		83	2.69	2.53	2.28	2.84	2.42	2.55	3.45
Panamá		38	3.28	2.87	3.13	3.31	3.33	3.40	3.60
Canadá	2018	20	3.73	3.60	3.75	3.38	3.90	3.81	3.96
Alemania		1	4.20	4.09	4.37	3.86	4.31	4.24	4.39
Singapur		7	4.00	3.89	4.06	3.58	4.10	4.08	4.32
Angola		159	2.05	1.57	1.86	2.20	2.00	2.00	2.59

Descripción: posiciones comparativas por año de 5 países en el área de logística Fuente: (banco mundial, 2020)

Nota: Se presenta Anexo Cuadro Comparativo De La Posición De Los Países En El Lpi Del Banco Mundial Con Su Análisis De Los Resultados capítulo 4 al finalizar el trabajo

4.6 Cuadro sinóptico sobre “Conpes 3547 Política Nacional Logística”.

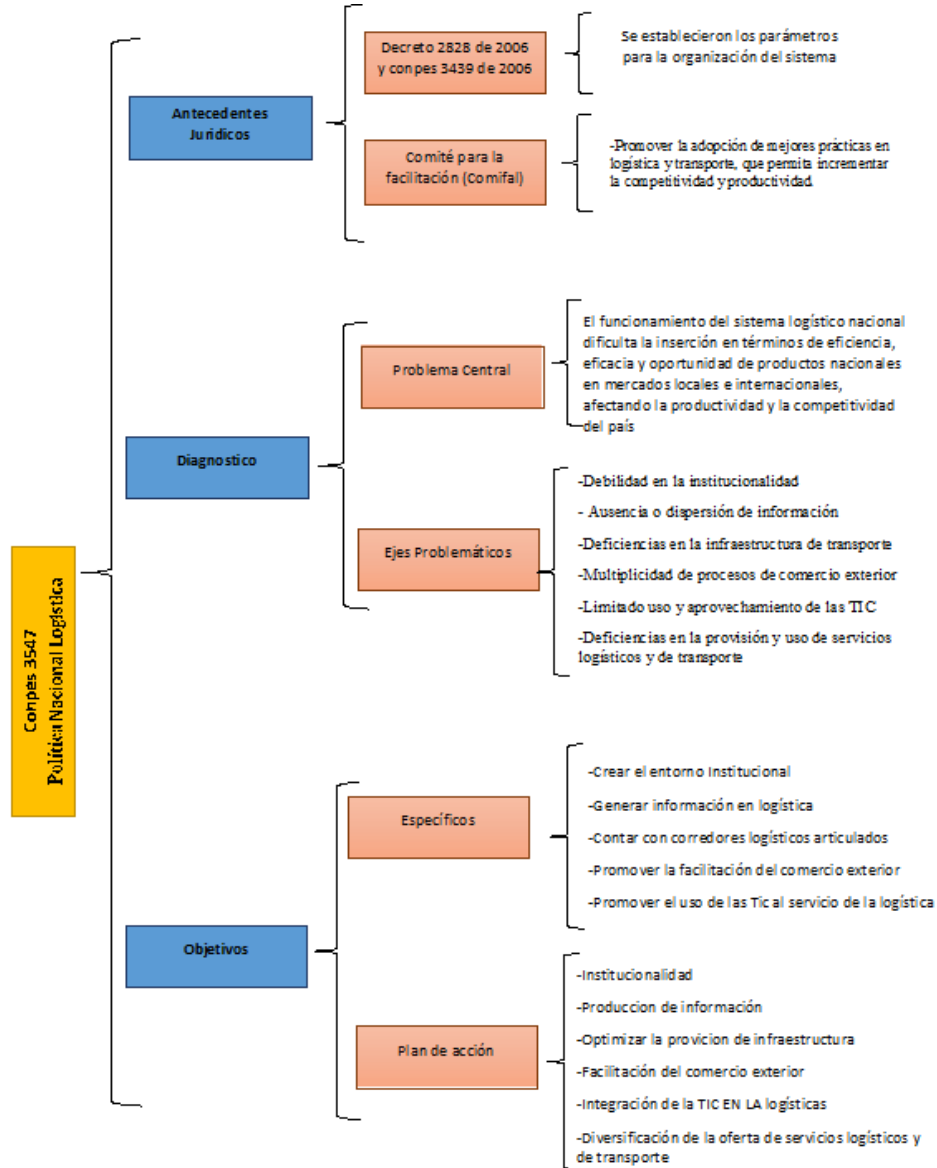


Ilustración 16 Elementos fundamentales de “Conpes 3547

Descripción: de acuerdo al documento conpes 3547 se plantea las ideas principales Fuente Elaboración propia

CAPÍTULO 5 Proponer un modelo de gestión de inventarios para una empresa

El desarrollo del presente capítulo tiene como objetivo poder revisar las temáticas, conceptos básicos de la Unidad 5; titulada Gestión de Inventarios, Almacenes y Aprovechamiento. Esto se hace con el fin de poder reconocer y comprender cada uno de los elementos y las herramientas básicas para el desenvolvimiento de las actividades programadas para la licorera de putumayo.

Se proponer un modelo de gestión de inventarios para una empresa. Esto resulta de gran importancia dentro del campo de estudio de la carrera profesional que adelantamos, así mismo reconociendo y comprendiendo todas las temáticas fundamentales y propuesta por el presente Diplomado de Profundización de Supply Chain Management y Logística.

Dentro del capítulo se analizar la gestión de aprovisionamiento, transporte, distribución e inventarios desarrollada por Licorera del Putumayo y realizar las propuestas necesarias para las mejoras requeridas en dichos procesos mediante la teoría del efecto látigo aplicada

5.1 Marco teórico

Clasificación de inventarios por su función.

Inventario de Seguridad o de Reversa: Es el que se mantiene para compensar los riesgos de paros no planeados de la producción o incrementos inesperados en la demanda de los clientes. Estos no tendrían razón de ser si todo fuera seguro, sin embargo, en la realidad es normal que exista una fluctuación de la demanda y, por lo tanto, es necesario recurrir a los inventarios de seguridad para satisfacer las necesidades de la demanda (repositorio.utn.edu, 2017)

Inventario de desacoplamiento: Es el que se requiere entre dos procesos u operaciones adyacentes cuyas tasas de producción no pueden sincronizarse; esto permite que cada proceso funcione como se planea. (markpack.es)

Inventario en tránsito: Está constituido por materiales que avanzan en la cadena de valor. Estos materiales son artículos que se han pedido, pero no se han recibido todavía. El inventario se traslada de los proveedores a las empresas, a los subcontratistas y viceversa, de una operación a otra y de la empresa a los comercios. Cuanto mayor sea el flujo de la cadena de valor, mayor será el inventario. (markpack.es)

Inventario de ciclo: Se presenta cuando la cantidad de unidades comprada (o producidas) con el fin de reducir los costos por unidad de compra (o incrementar la eficiencia de la producción) es mayor que las necesidades inmediatas de la empresa. Puede resultar más económico pedir un gran volumen de unidades y almacenar algunas de ellas, para utilizarlas más adelante.

Inventario de Previsión o Estacional: Se acumula cuando una empresa produce más de los requerimientos inmediatos durante los periodos de demanda baja para satisfacer la

demanda alta. Con frecuencia, esta se acumula cuando la demanda es estacional.

(markpack.es)

Métodos para el control de inventario:

Costeo ABC: Este sistema es eficiente en aquellas empresas que tienen un gran número de artículos de inventario y se debe analizar cada uno de ellos para determinar la inversión aproximada por unidad. El método consiste en identificar tres grandes grupos los cuales se nombrarán A, B y C. El grupo A lo componen aquellos artículos en los que la compañía tiene la mayor inversión, en teoría estos representan aproximadamente el 20% de los artículos del inventario con una representatividad del 90 por ciento de la inversión. Este tipo de artículo viene siendo el más costoso y el que rota más lentamente en el inventario. El control para este grupo debe ser intensivo e implementar las técnicas más sofisticadas por razón de la inversión que se hace en cada uno de ellos. (Acero Giraldo & Pardo Restrepo,2010)

Método PEPS (Primeros en entrar, primeros en salir): Este método usado por algunas empresas del sector, parte de la premisa que los primeros artículos comprados son los que primero se despacha. Con este sistema el inventario final está compuesto por los materiales recibidos al final, de esta forma para calcular el costo de los materiales usados, se realiza a partir de la primera compra y se avanza en el tiempo. Para calcular el inventario final, se realiza a partir de las últimas compras y se devuelve con el tiempo. Con este sistema de inventarios los materiales recibidos al final y los precios, reflejan los costos actuales. (Acero Giraldo & Pardo Restrepo,2010)

Método UEPS (Últimos en entrar, primeros en salir) Este sistema de inventarios parte que lo últimos materiales recibidos son los primeros que se utilizan, de esta forma el inventario final refleja los precios de los materiales recibidos, quedando el costo de la venta registrada por los precios de costos más altos. Un beneficio importante de este sistema en cuanto a la contabilidad es disminuir el cálculo del impuesto sobre la renta. Estos dos métodos tan sencillos y utilizados en su gran mayoría por empresas pertenecientes al sector de alimentos, tienen una gran diferencia en cuanto a utilidades generadas. La mayor utilidad bruta se observa al trabajar con el método PEPS, mientras que le menor utilidad bruta resulta cuando se emplea el método UEPS. Lo anterior se explica porque el método PEPS genera un inventario final mal alto; el método UEPS produce un inventario final más bajo. La diferencia entre la utilidad bruta obtenida con el método PEPS versus el UEPS sería exactamente igual a la diferencia entre los dos inventarios finales de materiales y el costo de los usados. (Acero Giraldo & Pardo Restrepo,2010)

Sistema de Inventarios Periódico: Es también conocido como inventario físico, se realiza al final del periodo, debido a que carece de mecanismos permanentes que permitan obtener a diario la información sobre las mercancías existentes y sus respectivos costos. Este sistema se realiza con el fin de conocer el número de unidades por artículo, estas se multiplicarán por sus respectivos costos unitarios para determinar el costo total de las existencias. Bajo este sistema, el costo de las mercancías disponibles para la venta durante el periodo se determina sumando el valor de las compras del ejercicio al valor del inventario existente al inicio del mismo. Se observan algunas ventajas en este sistema, particularmente por su sencillez en su aplicación, presente algunas deficiencias

informativas en cuanto a los productos vendidos; la venta se obtiene por la diferencia entre la disponibilidad para la venta menos la existencia del

Sistema de Inventarios Permanente Bajo este sistema la cuenta del inventario se mantiene completamente actualizada. Este control se lleva mediante una tarjeta llamada Kardex, en donde se lleva el registro de cada unidad, su valor de compra, la fecha de adquisición, el valor de la salida de cada unidad y la fecha en que se retira del inventario. (gerencia.com, 2019)

De esta forma en todo momento se puede conocer el saldo exacto y el valor del costo de la venta. En este sistema se pueden presentar inconvenientes con los valores de las mercancías, debido a que estas se adquieren en fechas diferentes con precios diferentes. Dependiendo del tipo de empresa este inconveniente se puede sobrepasar con diferentes métodos que permiten determinar el costo de una forma más real; promedio ponderado PEPES O UEPS son algunos de los métodos que se pueden utilizar. Requiere de un registro completo en el Kardex (Formato o planilla para el control de inventarios), Normalmente con este modelo no se necesita realizar conteos físicos, sin embargo, se ejecutan para verificar y conciliar los saldos del Kardex. Es un sistema utilizado en su gran mayoría por empresas que venden artículos de valor unitario, computadores, automóviles entre otros, al realizar estas relativamente pocas transacciones en un día, se simplifica el costo de cada venta. Existen dos grandes diferencias entre estos dos tipos de métodos, en el sistema periódico corresponden al último día del periodo que se está valorizando, mientras que en el sistema permanente cada vez que se realice una venta se tomaran los últimos costos solo hasta esa fecha. Lo anterior explica que mediante el sistema permanente se ejecutaran

liquidaciones parciales de inventarios, lo que no ocurre bajo el sistema de inventarios periódicos. (gerencia.com, 2019)

Sistema de Inventarios Promedio Ponderado Este método parte del supuesto que tanto el costo de las ventas como el de los inventarios finales o saldos deben evaluarse a un costo promedio, teniendo en cuenta el peso relativo del número de unidades adquiridas a diferentes precios. 25 Siendo uno de los métodos más utilizados para el control de los inventarios, especialmente en compañías distribuidoras o comercializadoras, en algunos casos se le conoce como una limitación, el hecho de que los inventarios incorporan permanente costos antiguos que pueden provocar alguna distorsión frente a precios más actuales. Esta limitación se corrige con la aplicación del sistema integral de ajustes por inflación, más aún con una correcta distribución de dichos ajustes entre inventario final y costo de ventas. Al mismo tiempo una utilidad importante a resaltar es tomar en cuenta el flujo físico de los productos, especialmente cuando existe variación de precios y los artículos se adquieren repetitivamente. (gerencia.com, 2019)

5.2 Explicación De Cómo Se Aplica El Efecto Látigo En La Licorera De Putumayo

1. Con base en la lectura del documento " The Bullwhip Effect— Exploring Causes and Counter Strategies", Explicar cómo sucedería esta situación en la empresa, teniendo en cuenta las siguientes causas (Demand-forecast updating, Order batching, Price fluctuation, Shortage gaming).

Terminada la lectura "**The Bullwhip Effect— Exploring Causes and Counter Strategies**", se analiza que se refiere principalmente a todo lo relacionado con: “El efecto látigo”, donde se define como el efecto que se produce cuando la demanda prevista es superada por una demanda de los actores intermedios en la Cadena de Suministro y esto

hace que no es una demanda real, lo cual es generada por los consumidores, esto permite generar nuevamente la acción y efecto de disponer mercancía, también las grandes cantidades de inventarios.

El efecto látigo nos indica un aumento en la variación de la demanda a la medida en que el Supply Chain Management desde el consumidor final hacia el proceso industrial. Nos impide realizar un buen pronóstico en el control de inventarios con el servicio al cliente no se puede lograr la coordinación entre los agentes que intervienen. Esto nos afecta la planificación estratégica que pretenden las organizaciones del Supply Chain, con los tiempos de respuesta, capacidad de almacenamiento, administración de los costos y procesos de negociación y Para identificar el origen se necesita tener claro la cadena de suministro muy complejo.

De acuerdo a la lectura “The Bullwhip Effect” y en base al estudio de la empresa de Industria Licorera de Putumayo, en la cual se tiene los siguientes aspectos:

5.2.1 Demand-forecast updating:

Para la siguiente causa la empresa Industria Licorera de Putumayo, tiene en cuenta que la base de datos sirve para registrar todos los datos de los clientes, ya que esto permite tener actualizado el historial de cada uno, es una parte muy importante para el negocio, porque es donde se define la demanda mensual. Esto hace parte del procedimiento de la información importante, para la demanda de los clientes en la cual tiene que ver con la Cadena de Suministro.

La empresa ha realizado un estudio de demanda en el cual ha tenido el objetivo de reducir el exceso de inventario para cada punto de venta de esta organización, esto permite

evitar la acumulación de dicho producto almacenado; a lo largo de la cadena de suministro. Por lo tanto, se puede decir que al pronosticar la demanda ayuda a tener la información exacta para realizar las ventas.

Licorera de Putumayo es una empresa que ofrece variedad de productos, la cual cuenta con gran cantidad de clientes, mayoristas y minoristas. En esta empresa se puede aplicar la Cadena de Suministro, todo lo que tiene que ver con la planificación estratégica, la cual brinda una efectividad en los objetivos de esta organización, en cuanto a la fabricación, elaboración y distribución del portafolio de sus productos, esto se hace según las necesidades de los clientes.

5.2.2 Order batching, Price fluctuation:

En esta causa se pueden realizar varias órdenes a la vez, por lo que la empresa puede minimizar los costos de movimiento y a la misma vez agrupar todas las órdenes de pedido que son solicitadas en cada tienda y transportarlas sin ningún inconveniente.

En cuanto al stock de seguridad de la empresa, se cuenta con bodegas amplias en las cuales cumplen con las entregas a tiempo y lo más importante es que realizan las entregas en perfectas condiciones y estas entregas las realizan en cada una de las tiendas, en las cuales son exhibidas y conocidas por los clientes. En cuanto a la logística de la empresa, se puede decir que debe ser más trabajada, porque tiene algunas falencias a la hora de cumplir con las entregas, lo que afectan los indicadores de logística a nivel nacional.

Una causa muy común es que se puede caer el efecto látigo por acumulación de lotes grandes tiene el esfuerzo de reducir los costos, según la lectura de la acumulación de pedidos ya que prácticamente permite acumular la demanda antes de emitir el pedido, por

lo que esto indica más tiempo y costo en el procesamiento de un pedido, agregando la importancia del transporte.

Gracias a esto la empresa maneja un ritmo muy acelerado, exigente y transparente en cuanto a la línea de la cadena de suministro, esto permite una sincronización muy rápida, la cual tiene una gran importancia en el portafolio de los productos, porque son distribuidos dos días por semana, estos pedidos son más frecuentes, dan como resultado las producciones de pequeños lotes, igualmente validan la política de la empresa, la cual permite entregar semanalmente dos cargamentos de grandes lotes y así mismo se hacen los envíos con más frecuencia esto permite reducir los costos. La Empresa no ahorra en estos aspectos, pero sus estrategias hacen la diferencia y hasta el momento han dado grandes resultados.

5.2.3 Price fluctuation:

La empresa utiliza precios fijos según la comercialización de sus productos, utiliza como estrategia la fluctuación de precios, según el mercado que es basado en la demanda. La fluctuación de precios está influenciada por las promociones, cupones y/o compras directas, esto inmediatamente incentiva a los clientes a realizar compra más de lo común. Las promociones aumentan la demanda debido a los precios bajos.

5.2.4 Shortage gaming:

Significa “Escasez de juegos”, se trata sobre la demanda del producto con respecto a la producción. Esta es una práctica muy común en los negocios, donde los fabricantes pueden tener grandes pérdidas, ya que hay clientes que cancelan los pedidos realizados. Por lo que la empresa interviene mucho en los proveedores que no satisfacen la demanda según el

pedido y es acá que utiliza el juego de Ver, ya que se comercializan los productos en los diferentes puntos de ventas a nivel nacional.

No se aconseja el manejo de esta práctica, porque puede existir un exceso de inventario en los Stock, debe ser muy cuidadosos a la hora del manejo del pronóstico de la demanda.

La variabilidad en la demanda sin duda la principal causa del efecto Látigo. Entre los principales factores encontramos:

5.2.4.1 Problemas de comunicación y coordinación:

en la cadena de suministro. Los principales responsables de los distintos niveles de la cadena de suministro pueden tener percepciones muy distintas de las cantidades que se necesitan, creando importantes desajustes.

5.2.4.2 Estrategia de aprovisionamiento poco flexible:

suministro de materiales y productos debe ser muy flexible, es preferible el aprovisionamiento por pequeños lotes con gran frecuencia.

5.2.4.3 Grandes fluctuaciones en las políticas de precios:

Los descuentos alteran inevitablemente la cantidad de producto demandada y tenemos que ser capaces de anticiparnos a estas fluctuaciones.

5.3 propuesta de instrumento para gestionar inventarios en la licorera de Putumayo

El grupo de trabajo colaborativo debe elaborar un instrumento para realizar las consultas que consideren pertinente, de tal forma que puedan revelar la forma en que la empresa gestiona sus inventarios. Una vez recibida y analizada la información, deben proponer una estrategia de gestión de los inventarios para la empresa.

Para la solución de este ejercicio, se realizará una entrevista con el objeto de conocer cómo se manejan los inventarios, sus aciertos y desventajas etc.

5.3.1 ¿Qué áreas de la empresa son las más afectadas por el manejo de los inventarios y de qué forma?

- Finanzas: Con el objetivo de dar mayor fluidez a los dineros que se maneja y tratando de evitar amortizar plata en inventarios en stock, como sobre costos gastos en el manejo de inventarios, esta área de la empresa plante se mantengan bajos inventarios lo cual la beneficia a ella, pero va en contra de otras áreas
- Mercadeo: En este departamento se busca tener un stock alto para poder satisfacer las necesidades de los clientes y estar equipados al momento de una fluctuación positiva en los pedidos, se pretende conservar la buena imagen de la empresa y la fidelidad del cliente. Además, contar con suficientes productos para aplicar estrategias para atraer al cliente.
- Producción: exigen altos inventarios para poder tener garantizar contar con las materias primas para producir en línea, además en caso de fallas en los procesos o fallas de equipos sus indicadores no se vean

afectados por la falta de producto para la venta, lo óptimo para ellos es tener un stock para emergencia operativas

¿los inventarios se mueven de forma continua o son estáticos?

Los inventarios se mueven constantemente, evitando aglomeración de productos y basados en predicciones estadísticas y estudios sobre mercadeo, se tiene fuentes de almacenamiento al paso como depósitos o surtidores de altos volúmenes quienes llevan un inventario justo a tiempo basado en pedidos anticipados.

Su movimiento se basa por la importancia financiera o el aporte que genere cada producto se aplica en parte el modelo ABC y los primeros en llegar son los primeros en salir, tiene una ventaja es que sus fechas de vencimiento permiten amplio manejo por ciclos.

5.3.2 ¿Que se pretende con el manejo de inventarios o les es indiferente el tema?

Buscan tener las cantidades correctas en sus bodegas garantizando el normal funcionamiento de las diferentes cadenas de producción, para no causar paradas de producción o sobre gastos por material estático en bodegas.

5.3.3 ¿Cómo inciden el stock en los activos de la fábrica?

Si los productos no tienen una rotación constante generan una menor rentabilidad he incremento de gastos, tener cantidades no es tener fluidez, pero si todas se mueven se transforman en ganancia.

5.3.4 ¿Los procesos de almacenamiento cumplen con los estándares y como estos afectan a la fábrica?

Se tiene sistematizado todos los inventarios tanto de productos finales como de materia prima, se tiene estipulados sistema de clasificación, embalaje y almacenamiento que

garanticen el estado perfecto de los productos almacenados, un mal almacenamiento genera pérdidas por devoluciones o demandas por daños, se toma muy en serio esta parte de la fábrica ya que acarrear sanciones legales por no cumplimiento.

Entre las áreas de la empresa hay contante flujo de información y de forma continúa buscando predecir los movimientos futuros

5.3.5 ¿Cuáles considera es el mayor riesgo del manejo de inventarios?

Las ventas de nuestro aguardiente tienen como su principal zona el Putumayo y debido a problemas de transporte se han presentado inconvenientes con nuestros clientes y almacenamiento de stock altos sin dar flujo constante, para esta zona las vías se dañan constantemente sumado a los problemas de orden público los transportadores sufren constantemente daños de sus vehículos.

5.3.6 ¿Cuál es la solución o contingencia para la pregunta anterior?

Se ha optado por descentralizar los centros de acopio y hacer bodegas de mayor tamaño para aprovisionar por mayor tiempo, es claro que no se puede permitir un cliente consuma el producto de la competencia esto puede generar su pérdida de fidelidad

5.3.7 ¿Cuentan con una flota de camiones para distribución y abastecimiento o contratan?

Son contratos con empresas transportadoras

5.4 Conclusión De La Entrevista

Es una empresa, que tiene sus procesos estructurados y documentos se ve un constante crecimiento en busca de mejorar en toda la cadena de producción, distribución y su manejo de inventarios. Por las ventajas de durabilidad de sus productos presenta pocas pérdidas,

veo como una alternativa se cuente con una flota propia de camiones para minimizar costos y garantizar el flujo continuo de los inventarios, además mejor manejo de la mercancía.

Se tiene sistematizado los procesos lo que facilita todos los movimientos en minimizando tiempos

Preguntas encuesta

Responda teniendo en cuenta los siguientes criterios

- a- Siempre
 - b- Casi Siempre
 - c- No es relevante
 - d- Casi nunca
 - e- Nunca
- 1- ¿Se capacita constantemente a los empleados sobre manejo de inventarios?
 - 2- ¿Se realizan controles de calidad al 100% de los productos a la salida?
 - 3- ¿Se presenta pérdidas por más manejo de los inventarios?
 - 4- ¿Se cumple con las órdenes de pedidos generadas por los clientes?
 - 5- ¿Existe constantemente flujo de información internamente para un correcto manejo de los inventarios?
 - 6- ¿Es constante la aglomeración o altos inventarios?
 - 7- ¿Existen penalizaciones o incumplimiento de indicadores cuando el manejo de los inventarios genera pérdidas para la empresa?

5.5 Resultado Encuesta

1- ¿Se capacita constantemente a los empleados sobre manejo de inventarios?

8 respuestas

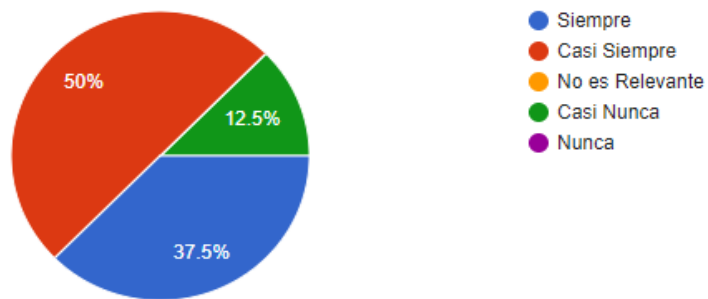


Gráfico 1 Capacitación del personal

Descripción: se evidencia la periodicidad en que capacitan al personal en cuestión de inventarios. Fuente

Elaboración propia

En esta grafica podemos corroborar, que la licorera del Putumayo invierte en el conocimiento de sus empleados y se preocupa por asegurar sus procesos, ya que el 50% confirman haber recibido capacitaciones y el porcentaje de nunca está en cero.

2- ¿Se realizan controles de calidad al 100% de los productos a la salida?

8 respuestas

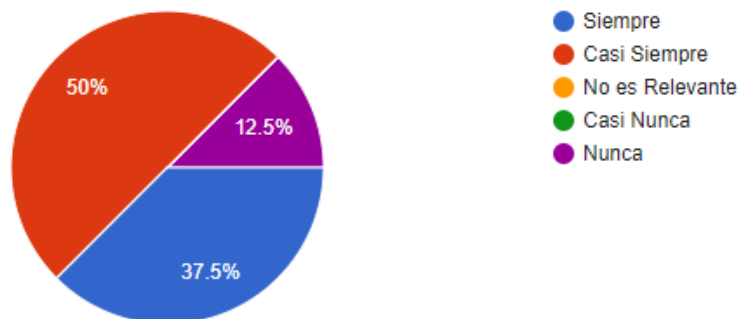


Gráfico 2 Control de calidad en las salidas

Descripción: se evidencia la periodicidad en control de calidad de inventarios Fuente Elaboración propia

El 87.5 de los trabajadores aseguran sobre los controles de calidad que se realizan a los productos terminados, por ser este un producto considerado alimento, debe garantizar unos

cuidados mínimos que garanticen la seguridad de los consumidores, el 12.5 nos crea un desconcierto ya que están en total desacuerdo a las políticas, situación que se debe evaluar si la información es vera o la encuesta no se realizó con la responsabilidad solicitada

3- ¿Se presenta pérdidas por mal manejo de los inventarios?

8 respuestas

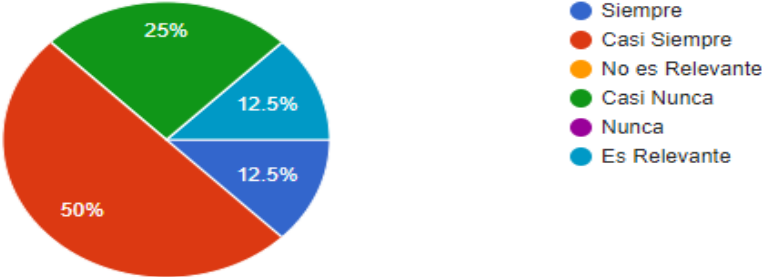


Grafico 3 Perdidas en inventarios

Descripción: se evidencia la periodicidad en pérdidas de inventario final mal procesado Fuente Elaboración propia

Las pérdidas por malos manejos se deben a daños por etiquetas en mal estado o tapas con malos sellos, que ocurren al apilar las cajas que son de cartón y no tienen la dureza necesaria, pero se considera estas pérdidas como relevantes en un 12.5 % ya que afectan la cadena de distribución y la imagen ante el cliente, es un porcentaje alto de pérdidas a pesar de las capacidades de sus empleados, se deben mejorar las prácticas y estrategias

4- ¿Se cumple con las órdenes de pedidos generadas por los clientes?

8 respuestas

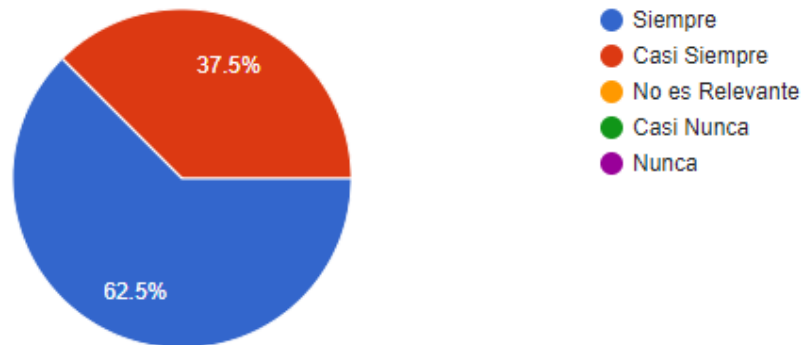


Gráfico 4 Cumplimiento de ordenes

Descripción: se evidencia cumplimiento de entregas a los clientes de las ordenes emitidas Fuente Elaboración propia

Un indicador alto, que se mantiene a pesar de retrasos por daños en el manejo, esto se mitiga por contar con lotes de productos en stand y para el caso de una contingencia y no incurrir en incumplimiento de entregas o surtidos, hablamos de un cumplimiento aproximado del 100%

5- ¿Existe constantemente flujo de información internamente para un correcto manejo de los inventarios?

8 respuestas

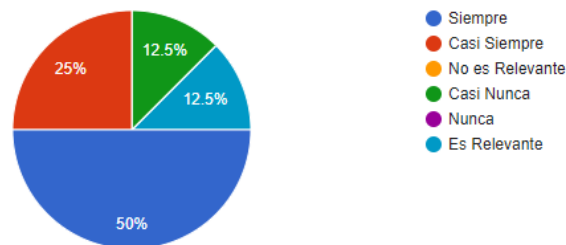


Gráfico 5 Flujo de información en inventarios

Descripción: Comunicación interna adecuada en manejo de información de inventarios Fuente Elaboración propia

La comunicación es fluida y permite enlazar todos los procesos, el porcentaje de asertividad en este tema supera el 80% se cree que la parte negativa son brechas pequeñas por partes cualitativas y no de procesos

6- ¿Es constante la aglomeración o altos inventarios?

7 respuestas

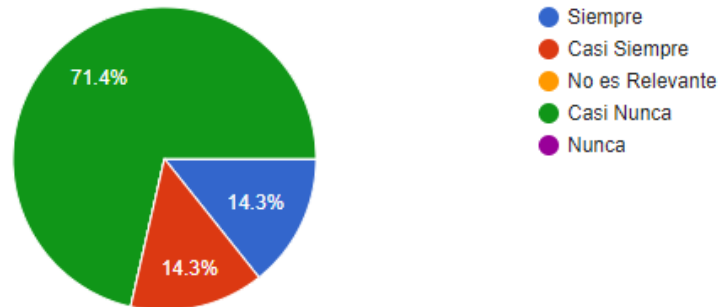


Gráfico 6 Aglomeración y altos de inventarios

Descripción: Se evidencia si existe un nivel alto de inventario si movimiento Fuente Elaboración propia

Se trabaja con bajos inventarios, se tienen lotes solo para casos de emergencia por fallas de producción, el alcohol es un líquido peligroso el cual no se recomienda tener en grandes cantidades, como también el valor que se pierde al amortizar dinero en stock de productos sin flujo

7- ¿Existen penalizaciones o incumplimiento de indicadores cuando el manejo de los inventarios genera pérdidas para la empresa?

8 respuestas

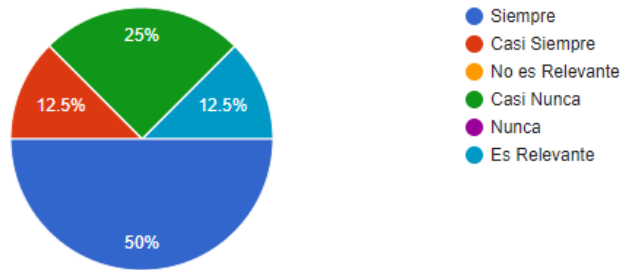


Gráfico 7 Penalidades por incumplimiento de indicadores

Descripción: se evidencia si la empresa regula las penalidades que hay en las fallas por inventario Fuente

Elaboración propia

Dentro de la parte motivadora de la empresa hacia los colaboradores se tiene bonificaciones por indicadores cumplidos, la estrategia incentiva al máximo cuidado de los productos y evitar pérdidas o el valor de su bono baja. Se conocen inconvenientes de incumplimientos internos, pero no externos.

5.6 Propuesta Estrategia de Gestión de Inventarios

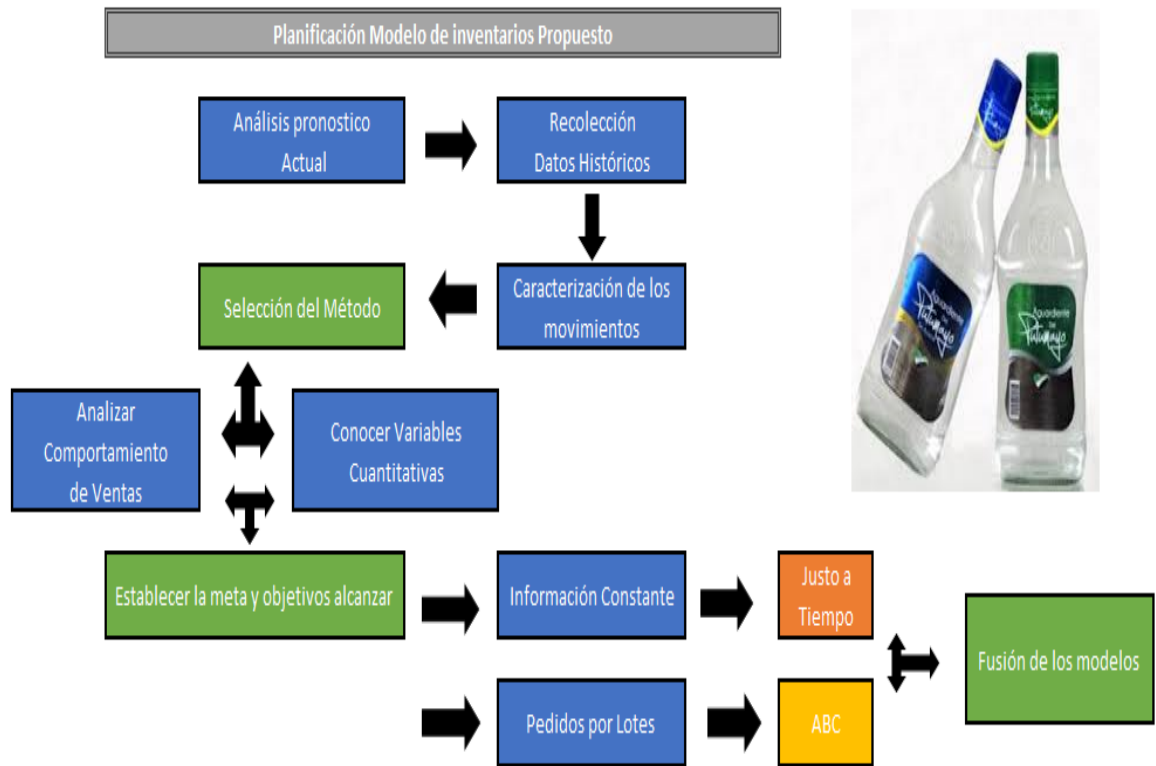


Ilustración 17 Planeación del modelo propuesto

Descripción: planificación del modelo propuesto para la licorera de Putumayo Fuente Elaboración propia

Nuestra propuesta, radica en fusionar los dos modelos de manejo de inventarios (Justo a Tiempo y ABC) se aplicará de acuerdo a las características y situaciones que se presenten según el periodo

5.6.1 Situación 1 (Bajos Inventarios de Materia Prima);

Al momento de producir se producirán los productos que tengan mayor delgada ganancia sea menor, con el objetivo de sostener nuestra imagen y no permitir que la competencia se apodere de nuestros clientes.

5.6.2 Situación 2 (Evitar altos Stock en Bodegas):

Se maneja información continua y en periodos de análisis para conocer la demanda de nuestros productos y las existencias en las bodegas de paso.

5.6.3 Situación 3 (Periodos de alta demanda):

Fabricar en mayor cantidad los productos que generan mayor valor y sostener comunicación continua con las bodegas para planificar horizontes de producción

5.6.4 Situación 4 (Materia Prima en Bodega):

Contrato con proveedores de cumplimiento de demanda de materia prima, facilitando la información y datos de inventarios de nuestras bodegas y salidas de productos, esto da el poste y la responsabilidad al proveedor de garantizar los inventarios óptimos de producción

5.7 Responder preguntas

Ventajas para la empresa en tener centralizado el inventario o, por el contrario, tener descentralizado el inventario y justificar

La empresa licorera del Putumayo mantendrá su inventario de licores centralizado, debido a que su planta de operaciones y bodega de almacenamiento principal se encuentra ubicada en un solo sector, el cual permite la toma correcta de decisiones, eficacia en el tiempo, comunicación y operación se ven aumentadas, adicionalmente disminuye papeleo y costos de coordinación y transporte ya que el personal dedicado puede mantener el control

del inventario reduciendo el control a reportes diarios y realizando los movimientos requeridos en tiempo real desde el punto de origen sin intermediarios.

Las siguientes representan algunas oportunidades que se pueden materializar cuando se ejecuta de manera adecuada una centralización de los inventarios:

- Incremento de la rotación de los productos.
- Reducción de los costos de ordenar.
- Mejoramiento del control de la calidad y del servicio.
- Unificación de los criterios comerciales.
- Aprovechamiento de las economías de escala.
- Aprovechamiento de la flota de transporte por kilómetro recorrido.
- Mayor productividad en las operaciones de picking, despacho y recibo.
- Disminución en los tiempos de espera.
- Se facilita la logística en reversa.
- Es una estrategia más armónica con el medio ambiente.
- Reducción de la obsolescencia.
- Disminución de todos los costos asociados con gestionar los inventarios.
- Se evitan relocalizaciones de productos de baja rotación.

Fundamentación del pronóstico de la demanda de la empresa; si no lo hacen hacer recomendaciones

El Pronóstico de la demanda o pronóstico de producción en el ámbito empresarial, consiste en predecir eventos futuros asociados al producto o servicio que ofrecemos. En este caso pensamos a futuro para estimar cuánto vamos a vender, lo que nos permitirá desarrollar proyecciones de ventas.

El pronóstico de la demanda de la empresa de licores del Putumayo, no se evidencia de forma muy clara, por lo cual la recomendación del grupo colaborativo sería:

Poder utilizar metodologías basadas en las ventas anteriores como son: El Análisis de ventas anteriores y de tendencias, cuya principal finalidad sería superar las cifras de ventas del periodo analizado del año anterior a la fecha del análisis, En el análisis de ventas anteriores, el pronóstico de la demanda obedecería a aplicar un incremento porcentual al volumen de ventas obtenido en el año anterior o al volumen de ventas promedio de algunos años anteriores.

Esta es una técnica muy sencilla de aplicar y de bajo costo, y podríamos utilizarla para realizar Los pronósticos a corto y mediano plazo que se realizarían cada mes y el tiempo de vigencia de la propuesta sería de uno a tres años. Y su utilidad en la cadena de suministro o en la empresa sería para elaborar presupuestos, planes de ventas y de abastecimiento de insumos, programaciones de producción, asignación de mano de obra a las plantillas de personal, planes de producción y flujo de caja de las diferentes empresas que integran la cadena y por su puesto para la empresa licores del Putumayo.

También podríamos realizar un pronóstico de la demanda a largo plazo utilizando un análisis de tendencias con datos referentes a ventas anteriores, que es una técnica un poco más complicada, realizada por medio de la técnica estadística llamada regresión basa en las ventas de una empresa.

Estos pronósticos a largo plazo se utilizarían para poder realizar la planificación de nuevas inversiones, lanzamiento de productos, así como en la realización de proyectos de inversión en la empresa licores del Putumayo y la vigencia de las propuestas sería de más de tres años.

Después de establecer los beneficios de la centralización de la empresa Licores del Putumayo, nosotros no recomendamos la descentralización, ya que según los factores y condiciones de la empresa no es conveniente por motivo de que desde un solo almacén se puede manejar la distribución para todos nuestros clientes el cual nos permite tener un mejor control de los recursos e inventarios, en caso contrario si la demanda aumentaría considerablemente se haría un estudio a fondo para medir los beneficios obtenidos a largo plazo en caso de la descentralización

Decisión del sistema para transferir inventario entre sus almacenes y si es viable almacenamiento centralizado, recomendarían ustedes la descentralización justificar

Como se menciona en las respuestas anteriores la empresa licores del Putumayo tiene su sistema de inventario centralizado, por lo tanto, no aplica la transferencia de los mismos, es así que recomendamos mantener el almacenamiento centralizado por motivo de que nos permite mantener un stock de seguridad, ya que los sistemas de inventario centralizado pueden beneficiarse evitando los riesgos de distribución. Como se ha demostrado, trabajar con la variabilidad agregada unificando las variabilidades de las demandas implica el uso de un stock de seguridad menor así, al necesitarse menos inventario total, se puede concluir que el coste de almacenamiento es casi siempre menor en sistemas centralizados, además la centralización del inventario disminuye los gastos internos del almacenamiento, ya que según el número de almacenes mayor son los gastos internos totales, por lo tanto un solo almacén grande acarrea menor gasto en electricidad, mantenimiento, limpieza, equipos que varios almacenes que sumasen una capacidad equivalente.

Otro beneficio del sistema centralizado es la toma de decisiones ya que nos permite tener una visión global del sistema, es decir, tomar decisiones en beneficio de todos los

actores implicados en la cadena de suministro. En cambio, con el sistema descentralizado se tiene una visión local que puede conducir a la toma de decisiones basadas únicamente en la optimización local, es decir, que no tienen en cuenta el impacto que pueden tener en otros miembros de la cadena de suministro, además con el sistema centralizado es más fácil compartir la información con todos los miembros de la cadena de suministro y utilizarla correctamente para reducir el efecto látigo y mejorar las previsiones de demanda.

Después de establecer los beneficios de la centralización de la empresa Licores del Putumayo, nosotros no recomendamos la descentralización, ya que según los factores y condiciones de la empresa no es conveniente por motivo de que desde un solo almacén se puede manejar la distribución para todos nuestros clientes el cual nos permite tener un mejor control de los recursos e inventarios, en caso contrario si la demanda aumentaría considerablemente se haría un estudio a fondo para medir los beneficios obtenidos a largo plazo en caso de la descentralización.

Modelo de gestión de inventarios es más recomendable para la empresa

Según la información brindada por la empresa Licores del putumayo durante la entrevista hecha para recolectar los datos sobre el manejo de inventarios, sus ventajas y sus desventajas, y de acuerdo al movimiento se basa en la importancia financiera siendo aplicable el modelo de inventarios **ABC**, el cual según consulta se describe de la siguiente manera:

El modelo ABC

También llamado el método de 80/20, se fundamenta en el llamado principio de Pareto y se emplea para clasificar los insumos según la importancia de los mismos.

Este modelo se aplica a productos inventariados que requieren diferentes maneras de control. En este modelo, cada artículo recibe un tratamiento diferenciado acorde con su categoría.

Inicialmente se debe registrar el costo de cada elemento almacenado y su frecuencia de consumo. Luego se multiplica la cantidad de insumos consumidos por el costo de cada unidad y, seguidamente, ordenamos las cifras resultantes en orden creciente.

Las cifras se categorizan como:

A

Son aquellos artículos que poseen más valor, bien sea porque son los más utilizados, los más solicitados por los clientes o los más importantes para la empresa. Para este renglón se deben implementar rigurosos controles periódicamente supervisados, poniendo especial atención en la exactitud de los datos asentados.

Este segmento amerita mayor inversión de recursos por ser el más rentable. Esta categoría debe ubicarse en la zona de más fácil acceso al personal o al público. De ser posible, lo ideal es emplear sistemas automatizados para hacer el pedido y el despacho de los productos, garantizando su entrada y su salida de manera rápida y eficiente.

B

Son aquellos artículos que poseen valor medio. Para este renglón la rigurosidad se relaja un poco sin descuidar el chequeo de la existencia. Esta categoría debe ubicarse en la zona de acceso medio debido a su moderada salida.

C

Son los artículos de menos valor. Muchas veces es más el gasto que representan que la ganancia que aportan a la empresa. No se requiere excesiva precisión en los registros; de hecho, basta con mantener los artículos en orden. Esta categoría puede ubicarse en espacios de bajo tránsito debido a su lenta salida.

La metodología ABC promueve la efectividad en depósito, ya que requiere menos tiempo al momento de ubicar los insumos porque los más solicitados se encuentran agrupados.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que debe hacerse un chequeo cada cierto tiempo a fin de actualizar el valor de los productos, porque puede que haya modificaciones y algunos productos cambien de categoría. Este sistema resulta especialmente útil al momento de la toma de decisiones.

CAPÍTULO 6 Proponer un layout para el almacén o centro de distribución de una empresa

El presente capítulo se tomará la unidad 6 titulada Generalidades de almacenamiento donde se realiza dentro de la licorera de putumayo la intervención sobre la distribución dentro de una bodega aplicada en el plano layout.

Se encuentra información de manera didáctica con una lista de chequeo que nos permitirá analizar las falencias de un almacén, que contará con modelo de plano layout que nos sirvan para comparar y entender las necesidades de una buena distribución dentro de un almacén, se busca con este trabajo aumentar nuestros conocimientos y poderlos aplicar de forma correcta en situaciones futuras que lo ameriten

Dentro del capítulo se desarrollará parte del objetivo analizar la gestión de aprovisionamiento, transporte, distribución e inventarios desarrollada por Licorera del Putumayo y realizar las propuestas necesarias para las mejoras requeridas en dichos procesos que se vienen manejando desde los capítulos anteriores.

6.1 Marco teórico

6.1.1 Layout De Bodega

A la hora de pensar en empresa o industria, es muy importante pensar en Layout de bodega, es decir, en el diseño de bodega, es por eso que debemos tener en cuenta a, Salazar López (2012), quien manifiesta que:

La gestión de almacenes se define como el proceso de la función logística que trata la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material – materias primas, semielaborados, terminados, así como el tratamiento e información de los datos generados. La gestión de almacenes tiene como objetivo optimizar un área logística funcional que actúa en dos etapas de flujo como lo son el abastecimiento y la distribución física, constituyendo por ende la gestión de una de las actividades más importantes para el funcionamiento de una organización.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario mencionar que el diseño de la bodega es muy importante dentro de una empresa o almacén ya que de su organización y diseño depende el buen rendimiento y agilidad a la hora de llevar a cabo procesos de abastecimiento, distribución y entrega o reparto de las mercancías o de los productos.

Por otra parte, también se debe tener en cuenta el aporte que hace, Iglesias (2012), al mencionar que:

El almacén es un punto en el que confluyen intereses de diferentes departamentos de la empresa, los cuales necesitan de un adecuado funcionamiento del mismo para poder cumplir con sus objetivos, entre las áreas que presentan un

mayor interés en el funcionamiento del almacén cabe destacar: marketing, financiero, producción.

Es decir, se debe contar con un buen almacén a fin de poder llevar a cabo y a buen término los procesos anteriormente mencionados, ya que el almacén es un espacio que permite la interacción de otros departamentos que tienen como objetivo principal satisfacer de la mejor manera las necesidades de los clientes, ofreciéndoles productos de calidad, en menor tiempo, a bajos precios y sin sufrir desabastecimiento, de ahí la importancia de un buen LAYOUT DE BODEGA.

El grupo de trabajo colaborativo debe levantar la información relacionada con el almacén o centro de distribución de la empresa seleccionada:

6.2 Situación actual del almacén o centro de distribución

En la fábrica de Aguardiente Putumayo, se cuenta con una bodega principal junto a la red de producción, es la más grande y la encargada de iniciar la distribución, está ubicada cerca a la cárcel de Mocoa (Barrio la Esmeralda, vía San Antonio).



Ilustración 18 Ubicación de licorera putumayo

Descripción ubicación geográfica satelital de la licorera del Putumayo Fuente (googlemaps,2020)

Cuenta con los requerimientos mínimos, los cuales hasta ahora son suficientes para su normal funcionamiento. Tiene dos oficinas para las áreas administrativas, área de productos devueltos, una zona de stock, área de verificación. Estas zonas son muy reducidas gracias a la poca demanda de sus actividades. Se consideraría como un gran baúl de almacenamiento.

Sus paredes están fabricadas en concreto, su techo con estructura de hierro y tejas de eternic, se cuenta con claraboyas para mejorar la iluminación, las paredes tienen rejillas a modo de ventanales, pero fijas y en la parte superior sistema de ventilación natural.

Esta bodega presenta una ventaja que limita con dos calles lo que le permite tener dos entradas o salidas, normalmente cada una ejerce una tarea diferente.

6.2.1 En la Zona de Verificación:

Que está relacionada por una banda transportadora laboran 4 personas que, de forma visual, detallan el aspecto exterior del producto, de forma aleatoria y

por lotes de producción se toman productos para análisis básicos de laboratorio (Color, grado de alcohol etc.) estas muestras se llevan a un laboratorio pequeño para ejecutar las pruebas

6.2.2 Zona de pruebas o laboratorio:

Se cuenta con un laboratorista, quien se encarga de analizar las muestras de productos terminados para dar constancia que estos cumplen con los índices de calidad señalados, también cumple otra función en el área de procesos donde está encargado de los dosificadores y medidas correctas al momento de las muestras.

6.2.3 Zona de Devoluciones:

reposan los productos que se identificaron con anomalías y los que regresan los clientes por apariencia física deteriorada, el proceso de estadía o almacenamiento es muy corto ya

que estos productos entran a recircular dentro de la cadena de producción, los embaces pasan por un proceso de desinfección, retiro de tapas y etiquetas para volver a ser llenados.



Ilustración 19 Llenado de botellas verificación

Descripción: ejemplo de cómo se es el proceso de llenado de las botellas para la licorera de Putumayo

Fuente:(bannerengineering,2020)

Todos estos procesos de retorno tienen estándares de calidad altos e higiene por ser el aguardiente un producto de consumo humano y con alta toxicidad si no se manipula adecuadamente. Es una de las zonas donde se enfatiza en la seguridad de todos los procesos realizados y es regulada por entes del gobierno

6.2.4 Área administrativa:

Cuenta con un jefe de bodega, aun asistente contable, dos bodegueros y un técnico informático, desde esta área se lleva la contabilidad de los productos y sus flujos hacia el área de distribución y mercadeo. El área de sistemas junto a los bodegueros, son el alma de este sitio, encargados de la logística de ubicación de los productos existentes de la correcta manipulación y de informar exactamente con la cantidad de stock actual y futuras necesidades.

Son estos los que garantizan que los procesos se realicen en los tiempos estipulados para no generar retrasos y perdidas.

6.2.5 Zona de cargue y descargue:

Sus actividades se centran con la interacción de los camiones transportadores, para esta tarea se cuenta con dos operarios de Monta Cargas, dos aparejadores y el apoyo de la zona administrativa para la constancia de productos recibidos o despachados, generar las órdenes de pago y certificados de conformidad de los productos cuando se hace entrega de grandes lotes a una empresa privada se requiere de un veedor por parte del cliente para la firma y legalización de productos conformes en apariencia y calidades esta persona también lleva las fichas técnicas del producto que compra.

6.2.6 Zona de picking o packing:

Este término anglosajón en el mundo de la gestión de proyectos logísticos hace referencia a la tarea de recoger unidades de uno o varios artículos, almacenados en distintas ubicaciones, que deben destinarse a la preparación de uno varios pedidos, lo que conocemos como sistema de almacenaje. (Management en Supply Chain, 2020)

6.2.6.1 El Picking:

no cuenta con una sistematización adecuada, pero gracias a los pocos productos que se manejan es muy fácil el alistamiento de los pedidos, los encargados de la bodega reciben las ordenes de entrega o recibo del área administrativa y preparan los pedidos evacuando los productos antiguos, con el objeto de evitar daños, devoluciones o perdidas por fechas vencidas de productos

6.2.6.2 El Packing

Se lo realiza a la entrada de la bodega al final de la banda transportadora, se realiza de forma manual y se aprovecha para realizar la verificación de estado físico de las botellas, estampillas, etiquetas, tapas y llenado.

Estas dos actividades como se pueden dar cuenta se desarrollan, una justo dentro de la bodega y la otra entre la zona de producción y la bodega

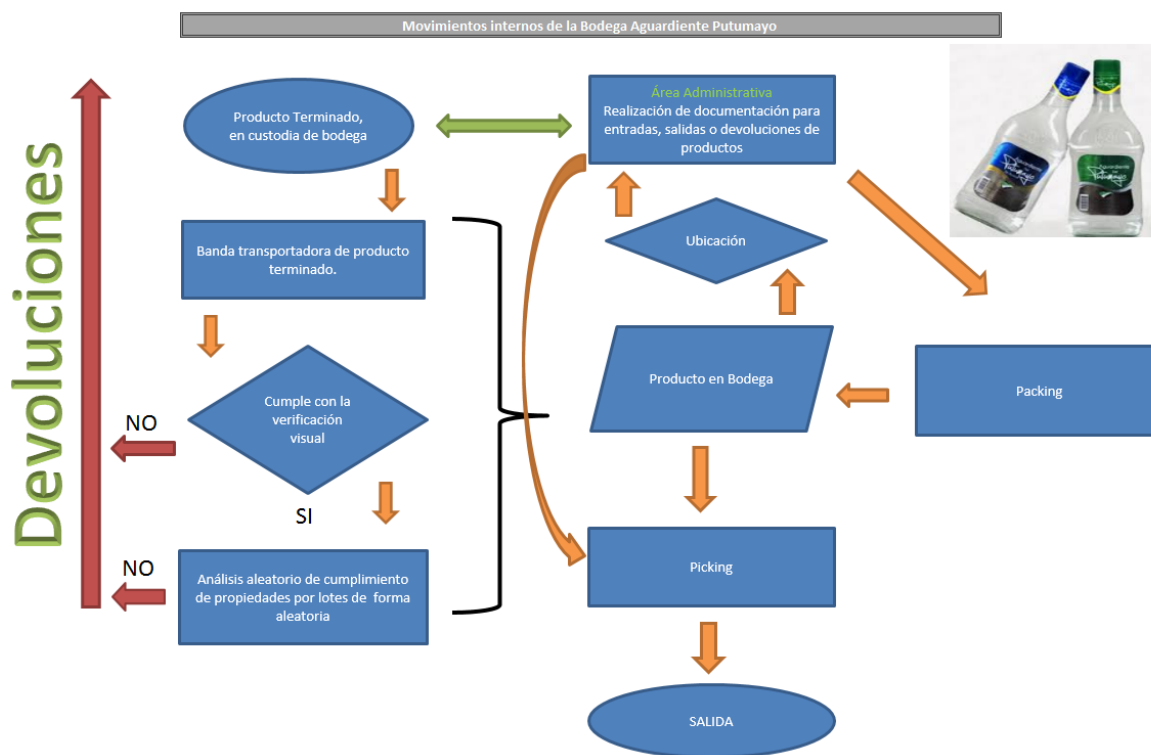


Ilustración 20 Devolución de producto

Descripción: movimiento interno de la empresa para devoluciones Fuente Elaboración propia

Nota: A continuación se relaciona el Anexo 3 lista de chequeo para el almacén de producto terminado empresa de licores del putumayo

6.3 Área De Recepción Del Producto

La empresa Licores del Putumayo cuenta con una bodega de almacenamiento de producto terminado (licor), dentro de la cual tiene un área de recepción de la mercancía, determinado de la siguiente forma:

Registro documental de Ingreso: durante este proceso se realiza un registro para saber la cantidad y características del producto que ingresa a la bodega de mercancías.

Inventario: Después de realizar el registro se hace el proceso de ingreso al inventario de la bodega según la referencia y descripción del producto

Zona para Maniobras: La bodega cuenta con una zona para maniobras, la cual permite realizar las fases anteriormente mencionadas, en general toda la mercancía que ingresa a la bodega pasa por esta área antes del ingreso a la bodega.

Zona de inspección del producto: durante el ingreso de la mercancía a la bodega, se realiza una inspección a las cajas para verificar el contenido y los sellos de las cajas, además se revisa que el producto ingresado este en buen estado y buenas condiciones de almacenamiento.

Zona de control de calidad: Después de la inspección del producto se realiza el control de calidad para brindar garantía y confianza del producto que se ofrece al cliente.

Después de realizar los procedimientos anteriores, el producto ingresa a la bodega cumpliendo con los requisitos necesarios para distribución y venta.



Ilustración 21 Proceso Recepción del Producto

Descripción del proceso de recepción de producto dentro de la empresa licorera de putumayo Fuente:

Elaboración propia

6.4 Área De Cargue Y Descargue

La bodega tiene un área de cargue y descargue que permite el flujo de mercancía al ingresar y salir del almacén, y se describe a continuación:

Señalización de Áreas de Bodega: Al hacer una revisión de la bodega, no cuenta con todas las áreas señalizadas que permiten identificar su ubicación, por lo tanto, se presenta como incumplimiento y se realiza la acción de mejora, la cual permite realizar esta actividad dentro de la bodega.

Zona de fluidos para proceso de cargue y descargue: La bodega tiene una zona de fluido de mercancía, o también los llamados pasillos de comunicación entre la estantería, son espacios que permiten el movimiento y ubicación de la mercancía en los estantes, por esta zona se desplaza el personal que ingresa o recoge la mercancía, el vehículo cargador y el cargador manual.

Vehículo montacargas: La bodega cuenta con un montacargas de combustible, el cual se utiliza para el movimiento de la mercancía que ingresa y sale, permitiendo un mayor flujo y eficiencia en el alistamiento del producto para ser enviado a los clientes.

Carro manual para estibas: La bodega tiene 2 carros manuales para el traslado de estibas con mercancía en menores cantidades, permitiendo el mayor flujo del producto en el almacenamiento y alistamiento de pedidos.

Paletas o estiba de madera: es una plataforma horizontal, de una estructura definida a las necesidades de mercado, de altura mínima compatible con los equipos de manejo de materiales (montacargas, estibadores), usada como base para el ensamblaje, el almacenamiento, el manejo y el transporte de mercancías y cargas y que permite manipular y almacenar en un solo movimiento varios objetos poco manejables, pesados o voluminosos.



Ilustración 22 Manejo de estibas

Descripción del área de descerque utilizando estibas Fuente Elaboración propia

6.5 Zona De Almacenamiento

La empresa cuenta con un lugar establecido para almacenar el producto terminado, se almacena de diferentes maneras, en lugares determinados como lo vamos a evidenciar seguidamente

Estantería metálica: Cuenta con estantería metálica fija para el almacenamiento

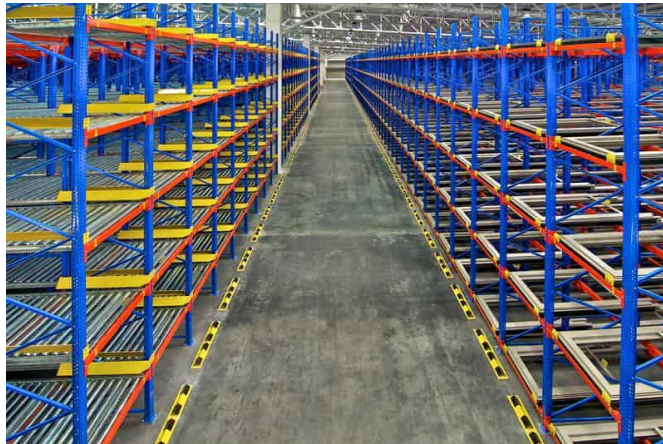


Ilustración 23 Modelo de estantería

Fuente: (industriascruz,2020)

Mencionar que la bodega de almacenamiento no tiene la altura suficiente según las necesidades que se requieran en el tipo de almacenamiento en racks

Ubicación por pasillos: hay pasillos establecidos para productos determinados y se realiza la ubicación de acuerdo al de mayor importancia para que sea más fácil de encontrar cuando se requiera

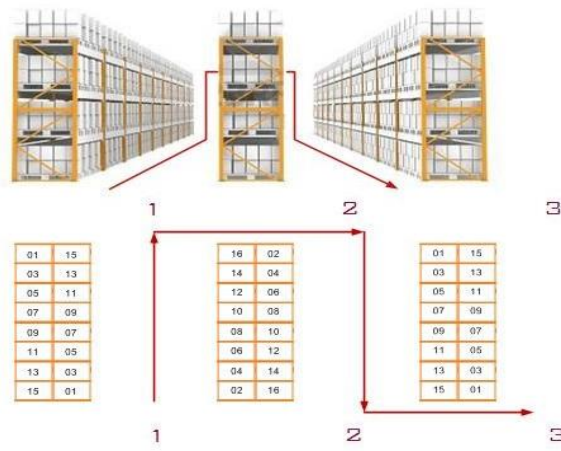


Ilustración 24 Ubicación por pasillo

Fuente: (Ingenieriaindustrialonlin,2020)

Ubicación por referencias: dentro de los pasillos vamos a encontrar que los productos estés referenciados de acuerdo a su lote de producción.

Producto de mayor rotación: estos son los productos que se venden con mucha frecuencia, por lo que sus existencias deben ser renovadas constantemente y eso es un limitante para que en la bodega de almacenamiento no se encuentren cantidades de este producto almacenado.

Los materiales son almacenados en lugares específicos: de acuerdo al tipo de material, así mismo se tendrá un lugar específico para cada uno, no se pueden almacenar en el mismo sitio productos con materiales y así sucesivamente.

Las estibas se encuentran en buen estado: es importante que en la zona de almacenamiento las estibas estén en perfectas condiciones, pues en estas es que se transportan los productos en masa en el montacargas de un lugar a otro determinado en los pasillos.

Producto de menor rotación: estos productos se caracterizan por registrar menores movimientos de entrada y salida. Por eso su ubicación no tiene que ser en la zona de almacenamiento, se recomienda que se ubiquen en un punto donde pueda ser vistos con mayor facilidad. Por lo cual deben ser exhibidos

6.6 Gestión De Almacén Organizado

Licorera del Putumayo maneja un Modelo de gestión organizada donde cada referencia tiene asignada una ubicación específica en almacén y cada ubicación tiene asignadas referencias específicas, con este modelo se aprovecha eficientemente los espacios como:

- Reducir al mínimo la manipulación de materiales.
- Facilitar el acceso a la unidad logística almacenada.
- Conseguir el máximo índice de rotación de la mercancía.
- Tener la máxima flexibilidad para la ubicación de productos.
- Facilitar el control de las cantidades almacenadas

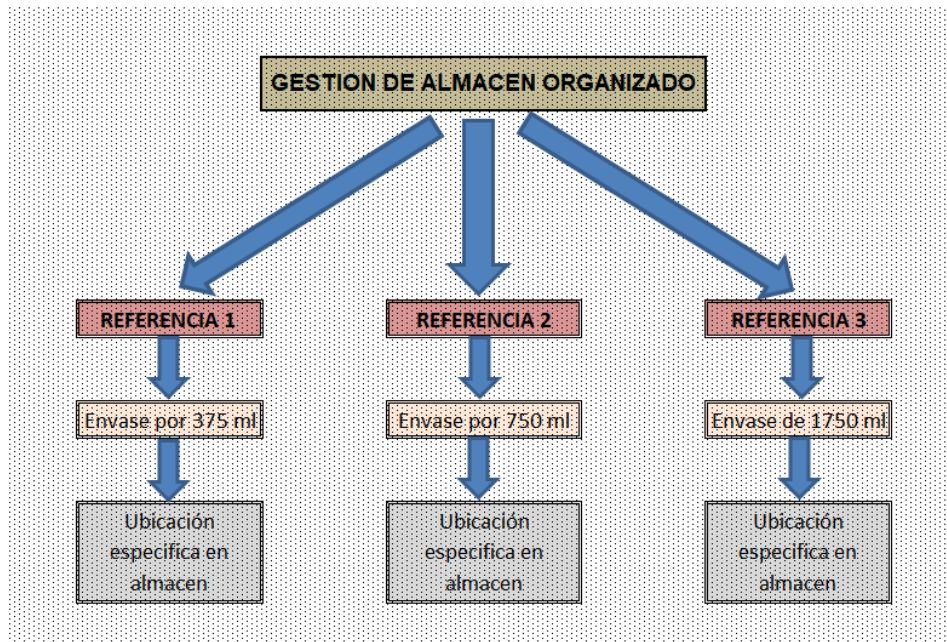


Ilustración 25 Gestión de almacén organizado

Descripción: jerarquización por referencia de producto y su gestión dentro del inventario Fuente Elaboración propia

6.7 Área De Picking Y Packing

El almacenamiento es una parte esencial de la infraestructura de cualquier empresa dentro del campo de la logística para este proceso explicaremos las diferentes formas que permiten seleccionar la mercancía extrayendo unidades o conjuntos empacados que se va a despachar y las formas de empaque y embalaje que cada producto debe tener en la cantidad requerida en la presentación que el cliente lo necesite. Logrando así buena productividad para una empresa y satisfacción al cliente.

Picking Es la preparación del pedido. Comprende la recolección y agrupación de una serie de productos diversos para cumplir con un pedido. Actualmente existe la tendencia de

automatizar este proceso cuando el volumen de las mercaderías lo amerita. El picking, puede hacerse bajo procedimientos manuales, automáticos y mixtos.

En cambio, el término packing se refiere a todo el proceso embalado, empaquetado y envasado de un producto. En este punto es importante mencionar las diferencias entre:

- Envase: Es el recipiente principal que contiene el producto (Ejemplo, botella de aguardiente)
- Empaque: Contiene y protege varias unidades de producto en su envase (Ejemplo, caja de aguardiente)
- Embalaje: Su misión es unificar y facilitar el transporte de varias unidades de productos empacados (Ejemplo, caja con packs de aguardiente)

Durante el proceso de **picking y packing se tiene en cuenta 4 fase básicas:**

1) Preparación:

- Recolección de datos y entrega de órdenes clasificadas.
- Preparación de carretillas, carros, palets y otros.

2) Recorrido:

- Desde la zona de operaciones hasta el punto donde se ubica el producto.
- Desde el punto de ubicación al siguiente y así sucesivamente.
- Regreso a la zona de operaciones.

3) Extracción:

- Posicionamiento en altura, extracción, recuento, devolución sobrante.
- Ubicación sobre el elemento para su transporte (carro, roll, palet, etc.)

6.7.1 Verificación del acondicionado:

- Control, embalaje, acondicionado en cajas, precintado, pesaje y etiquetado.
- Traslado a zona de expedición y clasificación por transportistas en destino.
- Elaboración del packing lista del transportista.

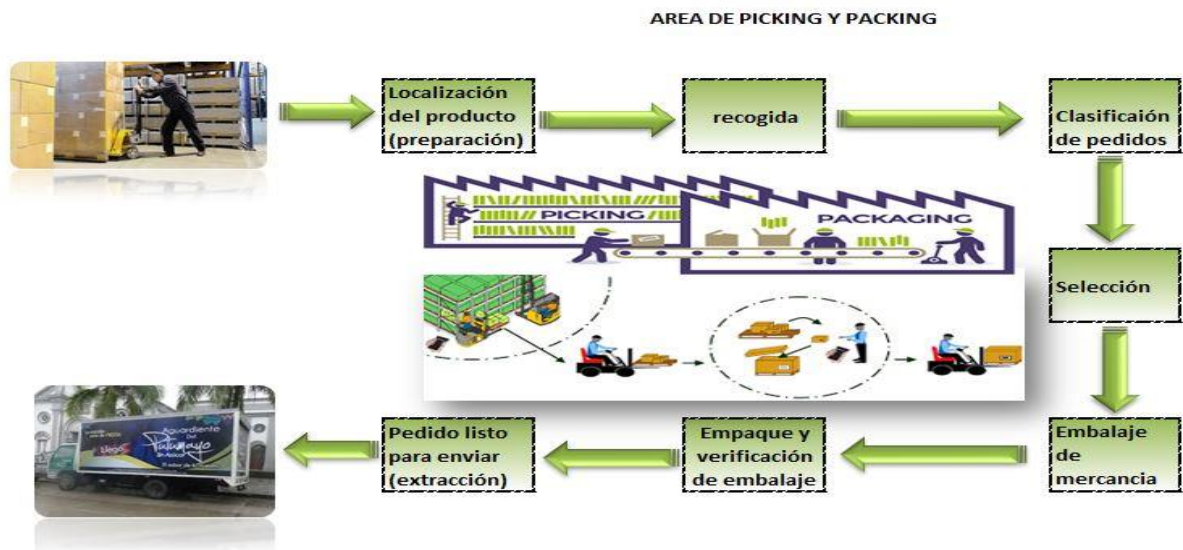


Ilustración 26 Proceso picking y packing

Descripción: Se ilustra desde la preparación del producto hasta el envío final del pedido Fuente: Elaboración propia

6.8 Plano Del Layout Actual

Layout Empresa Aguardiente del Putumayo

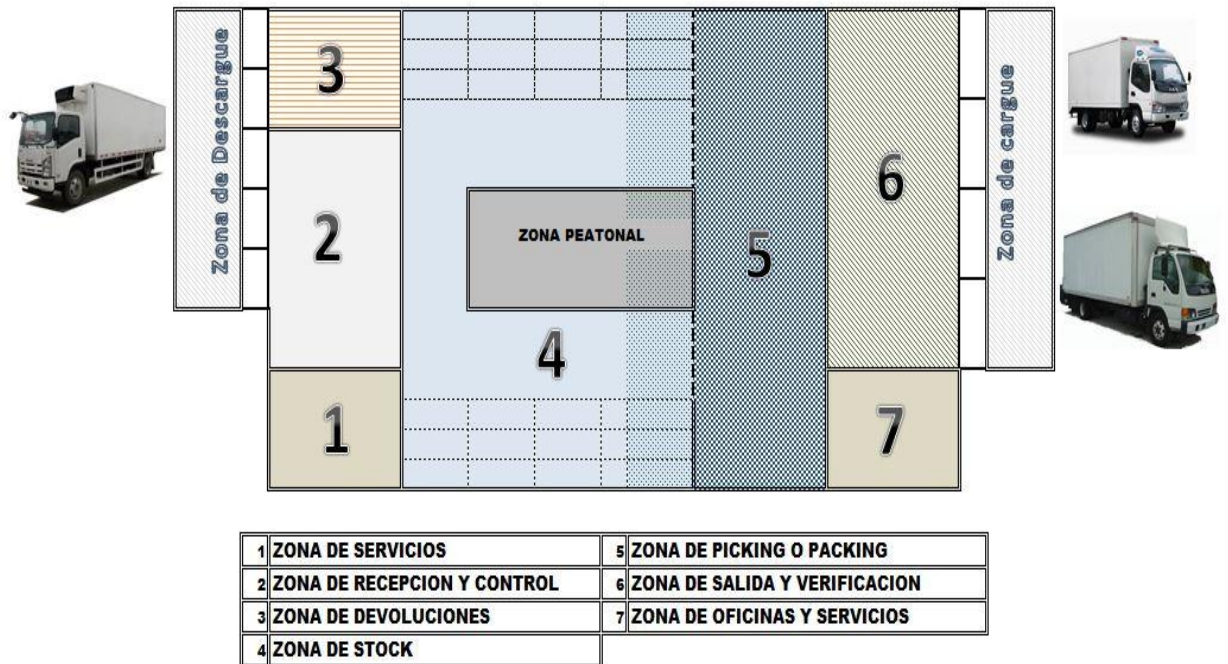


Ilustración 27 Plano de la empresa

Descripción como se encontraba la empresa antes de intervenir Fuente Elaboración propia

6.9 Plano del layout propuesto

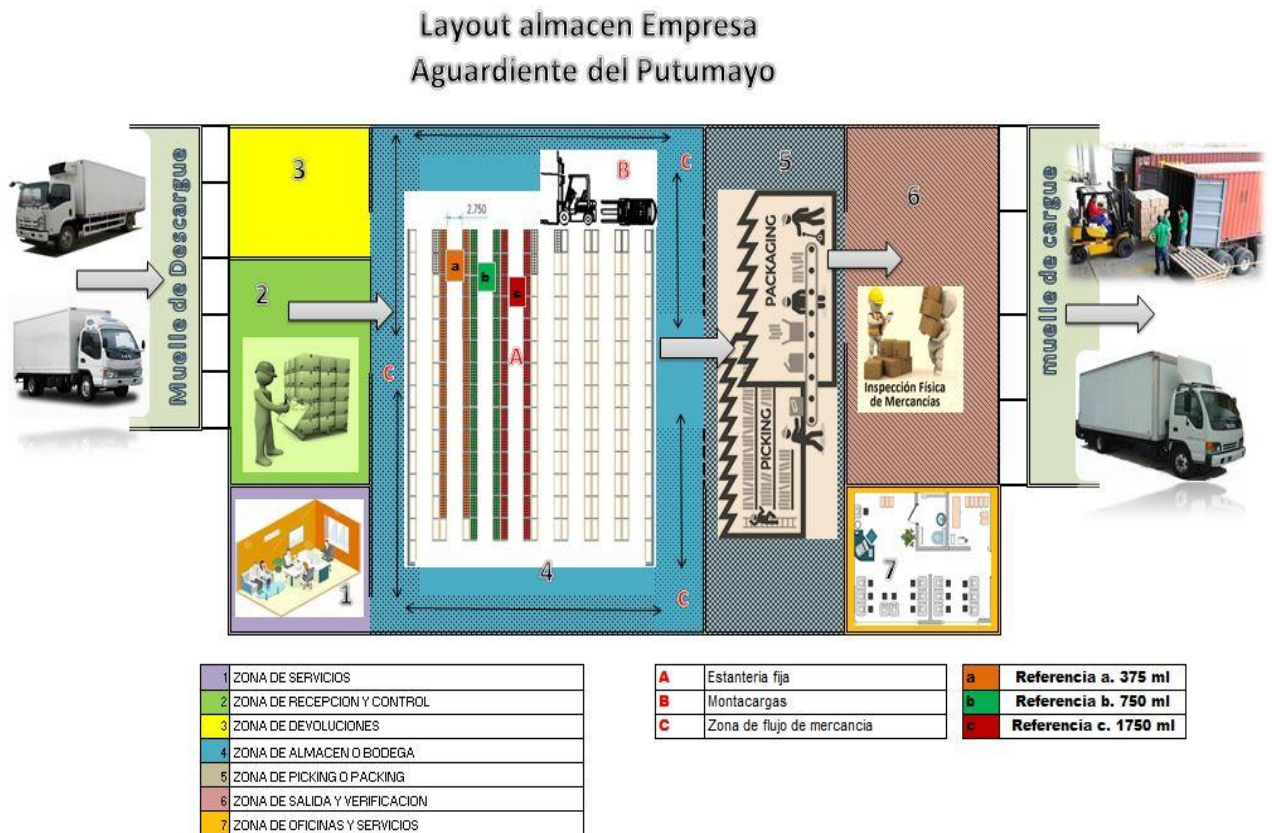


Ilustración 28 Plano con cambios realizados

Descripción plana mejorado de la empresa con justificaciones Fuente Elaboración propia

- 1- Se debe buscar la ampliación del espacio hacia arriba para evitar compras de nuevos terrenos, construcciones mayores, permisos y licencias.
- 2- Las plataformas de carga y descarga se deben incrementar estrategias para facilitar la manipulación de mercancía o de producto como; adquisición de ramplas

para el ingreso del montacargas al camión, con esto se evita sobre esfuerzos humanos al tener que alzar la mercancía hasta la orilla para hacer bajar hasta el montacargas.

3- Implementación de plataformas escoalizables para que la altura del camión quede igual a la del piso de la zona de descargue, esta funciona ya que los camiones son de diferentes alturas.

4- En el área de almacenamiento es recomendable utilizar andamio de rackers para aprovechar el espacio y mejorar la manipulación de cargas aéreas evitando accidentes.

5- Ubicar la mercancía según la estrategia FIFO primeras entradas primeras salidas para evitar daños de mercancía por almacenamiento o fechas de vencimientos del producto

6- Sistematizar la posición de los productos teniendo en cuenta sus características, fechas de ingresos y así buscar el lugar adecuado que minimice tiempo al momento de cargue y descargue.

7- Ubicar bandas de rodillos de manera estratégica por los pasillos que fluyan a una banda principal donde se puedan realizar los trabajos de empaquetamiento en menos tiempo y condiciones ergonómicas mejores.

8- Revisar estudios sobre seguridad industrial para mejorar las garantías de seguridad con tareas simples como señalizar áreas iluminación, ventilación, revestimiento de paredes con materiales ignífugos.

9- Implementación de un sistema de contraincendios con sistemas aspersores en los techos y red de hidrantes que maneje extinción de agua y espuma.

10- Implementación de la zona de medición para dar cumplimiento a un sistema de gestión de calidad y evitar devolución e inconformidades por parte de nuestros clientes como también pérdidas por productos recibidos que no cumplen con las características.

CAPÍTULO 7 Identificar los modos y medios de transporte utilizados por la empresa

En el presente capítulo se tendrá en cuenta el tema de la unidad 7 titulada Gestión de Transportes, detallando la logística en transporte de la empresa licorera de Putumayo abarcando todas las actividades e insumos necesarios para la producción de un producto, así mismo como la distribución y puesta en marcha de un esquema de entrega a cliente final.

Se tendrá en cuenta el objetivo que se viene trabajando desde el capítulo anterior analizar la gestión de aprovisionamiento, transporte, distribución e inventarios desarrollada por Licorera del Putumayo y realizar las propuestas necesarias para las mejoras requeridas en dichos procesos. Definiendo y explicando los procedimientos de transporte con proveedores y clientes

7.1 Marco teórico

7.1.1 Transportes Y Tms

Estos dos elementos de la logística son muy importantes y es por eso que se deben tener en cuenta sus conceptos, los cuales servirán para entender de una mejor manera sus objetivos. Teniendo en cuenta lo anterior, Gonzales (2016) nos dice que:

El transporte es un elemento vital en la planificación y administración de un diseño integrado de gestión logística, que permite el desplazamiento de materias primas, productos terminados e incluso personas, a través de cadenas de transporte diseñadas para cumplir despachos en tiempo y forma, al menor coste posible, tanto a nivel local, como regional, nacional o internacional.

Es decir, el transporte es un factor importante a la hora de organizar la logística de una empresa, debido a que permite que se puedan transportar materias primas, productos y personas, lo cual ayuda es muy importante para poder cumplir con los tiempos establecidos de entrega y además puede facilitar la disminución de costos de algunos productos, ya que se disminuye el pago de fletes entre otros, también evita la dependencia de transportes ajenos a la empresa, lo cual puede generar contratiempos en la entrega.

Partiendo de lo anterior, se debe tener en cuenta el aporte que hacen Mayorga, Patiño, Rocha, Vargas, Taborda (s.f.), cuando manifiestan que:

Un Sistema de Gestión de Transporte (o TMS en su acrónimo inglés: Transportation Management System), es un Sistema de Información, que recoge, almacena, procesa y distribuye información relacionada con las operaciones de transporte de mercancías en una organización, tanto desde la perspectiva de un fabricante o distribuidor en el que los

productos son propios, como desde la de un proveedor de servicios logísticos (o LSP en su acrónimo inglés: Logistic Service Provider) en el que los productos que se transportan son los de sus clientes y se cobra por dicho servicio.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante mencionar que la cuestión de los transportes no solo es tener los vehículos, aviones o barcos, sino que eso es solo una parte de todo ese sistema de transporte, el cual debe estar bien organizado y sistematizado para ofrecer un buen servicio, no solo a los clientes, sino también un servicio eficaz para la empresa, que le permita cumplir con sus horarios recepción y entrega de materias primas y productos.

Describir de manera detallada los diferentes modos y medios de transporte utilizados por una empresa en sus procesos de aprovisionamiento de materias primas y distribución de su producto ter

7.2 Modos De Transporte

Los modos de transporte son combinaciones de redes, vehículos y operaciones. Incluyen los vehículos, la red de carreteras, los ferrocarriles, el transporte fluvial y marítimo (barcos, canales y puertos), el transporte aéreo (aviones, aeropuertos y control del tráfico aéreo), incluso la unión de varios o los tres tipos de transporte.

El medio es la infraestructura física (aéreo, marítimo, terrestre, ferroviario) natural o creada por el hombre que permite que los modos de transporte hagan posible los

desplazamientos. Por su parte, los modos hacen referencia a todos los tipos de vehículos que circulan entre pares origen y destino,

Matriz Relación General Terrestre (carretero – ferreo), marítimo, fluvial, Aéreo, multimodal

7.3 Modos

Marítimo y Fluvial: Consiste en transportar, diferentes tipos de materias, productos o personas, donde el mar (agua) es la vía por la cual se realiza el desplazamiento en los diferentes tipos de embarcaciones.

Medios:

- Buques o embarcaciones adaptadas para el transporte
- Terminales Marítimos: “Los puertos marítimos son interfaces entre los distintos modos de transporte y son típicamente centros de transportes combinados. En suma, son áreas multifuncionales comerciales e industriales donde las mercancías no lo están en tránsito, sino que también son manipuladas, manufacturadas y distribuidas. En efecto, los puertos son sistemas multifuncionales, los cuales, para funcionar adecuadamente, deben ser integrados en la cadena logística global”. (UNCTAD)
- Infraestructura Marítima: Grupo de herramientas, equipos e instalaciones interconectados para desarrollar determinada actividad.

Elementos: muelle, Gruas de muelles, areas de transito, contenedores, tracto camiones, cargadores, bodegas

7.4 Legislacion:

1. Ley 14/2014 de 24 de Jul (Navegación marítima)
2. Real Decreto 210/2004 de 6 de Feb (Sistema de seguimiento y de informacion sobre el trafico maritimo)
3. Real decreto 145/1989, de 20 de enero, por el que se aprueba el reglamento nacional de admision, manipulacion y almacenamiento de mercancías peligrosas en los puertos.
4. Ley 658, por la cual se regula la actividad marítima y fluvial de practica como servicio público en las áreas Marítimas y Fluviales de jurisdicción de la Autoridad Marítima Nacional
5. Decreto número 2106 de 2019, por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública
6. DECRETO 804 DE 2001 se reglamenta el servicio público de transporte marítimo

7.5 Tipo De Medios:

7.5.1 Buque de Contenedores: estan diseñados para llevar su carga dentro de contenedores estandar, los cuales son descargado por medio de gruas especializadas, estos buques son los mas comunes y llega alcanzar una velocidad de 21 nudo, que es significativa por su gran tamaño



Ilustración 29 Buque utilizado 1

Fuente (Morethanshipping,2019)

7.5.2 Barcazas: sirven como enlace entre los grandes barcos carqueros y los puertos evitan que los buques entren a los puertos y pierdan su tiempo, se hace una transferencia de productos en altamar y luego estos son descargados en los terminales, son de mucha utilidad



Ilustración 30 Barcaza

F Fuente (Morethanshipping,2019)

Existen otros tipos de buques como los tanqueros que transportan líquidos y combustibles, los multiusos que presentan condiciones básicas para transportar materiales de carácter no especial o de condiciones ordinarias

7.5.2.1 Características:

1. Maneja grandes volúmenes de carga
2. Es de bajo costo
3. Sus tiempos de recorrido son largos
4. Considerado el transporte internacional por excelencia
5. Flexible, gracias a los diferentes tipos de buques

7.5.2.2 Ventajas

1. Es económico, con relación a los otros tipos
2. Maneja grandes cantidades

7.5.2.3 Desventajas

1. Es lento
2. Mayor costo por seguros
3. Mayor gaste en descargue
4. Riesgoso para transporte de mercancía perecedera
- 5.

7.5.2.4 Modo :

Terrestre: ejerce una gran labor en el manejo de mercancías nacionales e internacionales cumple en muchos casos la tarea de eslabon entre otros medios de transporte relacionados de forma intermodal, es de los mas utilizados por la gran cantidad de oferta y que surgen **como** unica alternativa entre puntos que tiene diferentes restricciones geograficas.

Este transporte se realiza sobre ruedas en la corteza terrestre

7.5.2.5 Medios:

Se los puede clasificar estos vehiculos en dos tipos de acuerdo a su diseño

Articulados: Esta compuesto por la parte mecanica y de arrastre y por el remolque de cargue los cuales se pueden separar originando ventajas al momento de cargue o desacargue o al tener que permanecer en aduanas para revision a la interperie

Rígidos: Es un vehiculo de una sola piesa, ofrece facilidad para aniobrar

Terminal Terrestre: Espacio fisico creado para facilitar y llevar las actividades logisticas de los diferentes tipos de vehiculos, diseñado ára cumplir diferentes tareas según sea la

necesidad es un nodo o punto inicial de una cadena de suministro. Normalmente se encuentra la mayoría de la flota de vehículos

7.5.2.6 Infraestructura de Terminal Terrestre:

sitio físico dotado con equipos, herramientas y logística necesaria para planear y ejecutar trabajos de transporte, estos terminales se los construye de acuerdo a las necesidades y con una proyección a futuro buscando facilitar la organización del medio de transporte sobre ruedas

7.6 Legislación:

- Constitución Nacional artículos 1, 56, 58, 333, 334, 336 y 365
- Código de Comercio artículos 981 a 1035 Contrato de Transporte
- (1993) Ley 105 de 1993 Disposiciones Básicas Sector Transporte
- (2002) Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito, modificado por las Leyes 1005 de 2006 y 1383 y 1397 del 2010
- (1996) Ley 336 de 1996 Disposiciones Generales para los Modos de Transporte Modificada
- (2011) Ley 1450 de 2011, modifica el artículo 46 de la ley 336 de 1996 y fija amnistía para pago de multas de tránsito.
- Resolución 4100 de 2004 Resolución 2888 de 2005
- Resolución 4959 de 2006 Permisos Carga Extradimensionada
- Resolución 5081 de 2006 Reglamenta Permisos Extradimensionada

- Resolución 5280 de 2006 Reglamenta Permiso extradimensionada
- Resolución 4193 de 2007 Reglamenta Permisos Extradimensionada
- Resolución 1782 de 2009 Modifica Resolución 4100 de 2004 (Peso en

vehículos tipo 2)

- Resolución 5967 de 2009 Reglamenta Equipos Especial
- Resolución 2394 de 2009 Disposiciones sobre Seguridad Equipos de

Transporte

- (1999) Decreto 2685 de 1999 Estatuto Aduanero
- (2000) Resolución 4240 de 2000 Reglamenta Estatuto Aduanero
- (2001) Decreto 1232 de 2001 Modifica Estatuto Aduanero
- (2001) Decreto 2628 de 2001 Modifica Estatuto Aduanero
- (2008) Decreto 1530 de 2008 Modifica Estatuto Aduanero
- (2010) Decreto 0111 de 2010 Modifica Estatuto Aduanero
- Resolución 300 Reglamenta Decisión 399
- Decisión 399 Reglamento Transporte Internacional de mercancías por

carretera

- Decisión 467 Régimen de Sanciones en Transporte Internacional
- Decisión 331 Transporte Multimodal
- Decisión 393 Transporte Multimodal (modifica Decisión 331)
- Decisión 327 Tránsito Aduanero Internacional
- Decisión 617 Tránsito Aduanero Internacional

- Decisión 491 Pesos y Dimensiones
- Decisión 467 Régimen de Sanciones en Transporte Internacional de Mercancías
- Decisión 290 Seguro de Responsabilidad Civil para el Transporte Internacional
- (1997) Resolución 272 Certificado de Idoneidad
- (2002) Decreto 1609 de 2002 Transporte Terrestre de Mercancías Peligrosas

7.7 Tipos de medios de transporte Terrestre

7.7.1 Vehículo turbo

VEHÍCULO TURBO ▼

Vehículo	Peso de la carga	Alto	Largo	Ancho	Cubicaje
	Hasta 4.5 Toneladas	Entre 2.20 y 2.30 metros	Entre 4 y 5 metros	Entre 2.20 y 2.30 metros	Entre 22 y 23 metros cúbicos

Ilustración 31 Características turbo

Descripción: Ejemplo del tipo de vehículo y sus principales características Fuente (TCC, carga, 2020)

7.7.2 Camion sencillo

Vehículo	Peso de la carga	Alto	Largo	Ancho	Cubicaje
 Peso bruto vehicular: 16 toneladas Camiones de 2 ejes	Hasta 8.5 Toneladas	Entre 2.40 y 2.60 metros	Entre 6 y 7 metros	Entre 2.40 y 2.50 metros	Entre 35 y 45 metros cúbicos

Ilustración 32 Características Camión Sencillo

Descripción: Ejemplo del tipo de vehículo y sus principales características Fuente: (TCC, carga, 2020)

7.7.3 Doble troque


Vehículo	Peso de la carga	Alto	Largo	Ancho	Cubicaje
 Peso bruto vehicular: 28 toneladas Camión rígido de 3 ejes	Hasta 17 Toneladas	Entre 2.40 y 2.60 metros	Entre 7 y 8 metros	Entre 2.40 y 2.50 metros	Entre 38 y 50 metros cúbicos

Ilustración 33 Características del doble troque

Descripción: Ejemplo del tipo de vehículo y sus principales características Fuente (TCC, carga, 2020)

7.7.3.1 Características:

Es un sistema de transporte muy utilizado y por el bajo costo de los vehículos es el de mayor existencia, sujeto a condiciones climáticas y geográficas para el desarrollo de sus actividades.

En Colombia se enfrenta a una característica en particular que es los grupos armados al margen de la ley que interrumpen su normal desempeño y atentan contra estos para realizar presiones al gobierno.

7.7.3.2 Ventajas

- Es muy flexible y de fácil adquisición por su gran oferta
- Manejan cargas moderadas
- Equipos de menor costo
- Ofrece servicio puerta a puerta
- Equipos de carga y descarga sencillos

7.7.3.3 Desventajas

- Grandes distancias
- Sujeto a cambios climáticos
- Mayor registro de fallas o daños
- La mercancía está expuesta a daños
- Problemas de orden público

7.8 Modo:

7.8.1 Aéreo:

como su nombre lo indica se refiere al transporte que se realiza por medios de aviones de carga o helicópteros, los cuales están diseñados exclusivamente para realizar dicha tarea y no tener percances

- Medios: Aviones y Helicópteros

- Terminal Aéreo de Carga: Son espacios adecuados especialmente para la recepción, envío o empaque de productos a transportar en las aeronaves indicadas buscando minimizar costos y tiempos

(ANI, 2018) Las terminales de carga de los aeropuertos de Bogotá, Rionegro, Cali y Barranquilla, a cargo de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), lideran el ranking de movilización de productos y mercancías por vía aérea en Colombia. De las 924 mil toneladas que se mueven al año por este modo de transporte en el país, 894 mil lo hacen por estos cuatro aeropuertos: equivale al peso aproximado de 12.000 aviones de pasajeros A320 cargados.

7.9 Infraestructura Terminal Aereo de Carga:

Se trata de todos los componentes que permite que este funcione de forma adecuada

Área de aterrizaje y despegue: se refiere a la pista de despegue, conformada por diferentes segmentos (Umbral, Toma de contacto, zona de parada, Zona de libre obstáculos)

Área de Maniobras: es la que conecta la zona de estacionamiento con la pista de aterrizaje y despegue

Plataforma de Estacionamiento: Zona donde el aeronave reposa para tanqueo, cargue o descargue de mercancía

Edificio Terminal: conecta en transporte terrestre con el transporte aéreo

Torre de control: Esta se encarga de coordinar los movimientos de entradas y salidas de las aeronaves para evitar accidentes

7.10 Legislacion:

1. 21 de julio, de Navegación Aérea, (BOE de 23 de julio de 1960, última versión de 1 de septiembre de 2004), Ley 48/1960

Regula los siguientes aspectos: espacio aéreo, aeronaves, aeropuertos y aeródromos, servidumbres aeronáuticas, personal aeronáutico, tráfico aéreo, contrato de transporte tanto de pasajeros como de mercancías, responsabilidad en caso de accidente, seguros aéreos, transporte privado, navegación de turismo y escuelas de aviación

2. 7 de julio, de Seguridad Aérea, (BOE de 8 de julio de 2003) Ley 21/2003

Regula los siguientes aspectos: ordenación y supervisión de la seguridad civil, asegurar regularidad de los servicios aeronáuticos, orden y seguridad del transporte aéreo, establece que el Ministerio de Fomento como autoridad aeroportuaria en el ámbito español, incumplimientos, sanciones e inspección.

3. de 12 de octubre de 1929, para la unificación de ciertas reglas relativas al transporte aéreo internacional (ratificado por España el 31 de enero de 1930 y publicado en la Gaceta de Madrid nº 233, de 21 de agosto de 1931. Desarrollado por el Protocolo de La Haya de 28-09-1955, ratificado por España el 6-12-1965, BOE 14-06-1973, y por los Protocolos de Montreal nº 1, 2, 3 y 4)

4. Proyecto - servicio meteorológico para la navegación aérea - v1 -01062020 - ras 203 “Por la cual se modifica la norma RAC 203 ‘Servicio meteorológico para la navegación aérea’ de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia”.
5. Proyecto - trabajos aéreos especiales - nuevo ras 138 “Por la cual se adopta e incorpora la norma RAC 138 -Trabajos Aéreos Especiales- como parte de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia”
6. Proyecto - servicio de búsqueda y salvamento - nuevo rac 212 - (24-03-2020) - (antiguo rac 98) “Por la cual se modifica y renumera la norma RAC 98 como norma RAC 212 – ‘Servicio de búsqueda y salvamento’ como parte de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia”.
7. Proyecto - modificación parcial rac 142 - centros de entrenamiento “Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 142 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”
8. Proyecto - modificación rac 141 - centros de instrucción
9. “Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 141 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y el literal (g) del Artículo Segundo de la Resolución 03522 de 2018”
10. Proyecto - modificación rac 91-enmienda 4 (20122019)
11. Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 91 -Reglas Generales de Vuelo y Operación- de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.
12. Proyecto - modificación total rac 3 - se renumera como rac 5 (17-09)

13. “Por la cual se modifica íntegramente la norma RAC 3 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y se renumera como RAC 5”
14. Proyecto - operación de aeródromos - nuevo rac 153
15. “Por la cual se adopta el RAC 153 – “Operación de Aeródromos”, como Parte de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia”
16. Proyecto -certificación de aeródromos - Requisitos para operadores de aeródromos - NUEVO RAC 139
17. “Por la cual se adopta Norma RAC 139 -Certificación de aeródromos - Requisitos para operadores de aeródromos- como Parte de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia”

7.11 Tipos de aviones

7.11.1 Airbus 319, 320 y 321



Ilustración 34 Airbus 319, 320, y 321

Descripción: Ejemplo del tipo de avión Fuente (griska,2020)

El Airbus 320 y el Airbus 321 poseen un rango operativo de 3500 a 5600 Km. Esta aeronave puede cargar una línea de pallets con el mismo tamaño base que una mayor aeronave, pero con una altura más reducida.

El Airbus 319 es una aeronave sólo para carga suelta.

Airbus 320 No. de Pallets: 4 + Carga suelta | Volumen: 19 m³ | Capacidad: 1.5 toneladas.

7.11.2 Airbus 330 y Airbus 340



Ilustración 35 Airbus 330 y 340

Descripción: Ejemplo del tipo de avión Fuente (griska,2020)

El Airbus 340 posee 4 turbinas y un rango de 12000 a 15000 Km. Posee amplias bahías de cargo para pallets, así como una bahía trasera de carga a granel

Está equipado con amplias puertas de carga en su parte delantera y posterior, para carga de pallets o contenedores de 88" X 125" o 96" X 125".

Airbus 330-200 y Airbus 340-200 No. de Pallets: 5 + Carga suelta | Volumen: 64.5 m³ | Capacidad: 10.3 toneladas

Airbus 340-300 No. de Pallets: 7 + Carga suelta | Volumen: 100.4 m³ | Capacidad: 16 toneladas.

Desde un punto de vista comercial, esta aeronave ofrece importantes diferencias con sus predecesores ya que posee un mayor volumen de carga de hasta 112 toneladas.

Cuenta también con mayor capacidad, particularmente con los pallets adicionales en la cubierta principal y un 40% más de rango operativo a su máxima capacidad de carga.

También permite la posibilidad de seis asientos por vuelo para clientes que acompañan a su carga.

No. de Pallets: 39 + Carga suelta | Volumen: 674 m³ | Capacidad: 112 toneladas.

7.11.3 Boeing 747 F Freighter



Ilustración 36 Boeing 747 F Freighter

Descripción: Ejemplo del tipo de avión Fuente:(Jet.voyage,2020)

Diseñado como un avión de carga, el Boeing 747F tiene el suelo de cabina reforzado y poco se parece al Boeing 747 de pasajeros standard.

La nave está equipada con una puerta lateral o en su nariz (dependiendo del modelo), y puede cargar veintinueve 96" x 125" pallets o contenedores en la cubierta principal, nueve pallets en las inferiores y carga suelta a granel.

No. de Pallets: 38 + Carga suelta | Volumen: 669 m3 | Capacidad: 107 toneladas.

Supere transportes: Transportan carga con excesos de dimensiones.

7.11.4 Airbus 300-600 ST



Ilustración 37 Airbus 300-600 ST

Descripción: Ejemplo del tipo de avión Fuente (Wikiwand ,2019)

Esta es la clase de avión diseñado para transportar carga de grandes dimensiones.

Si se necesita transportar un helicóptero o incluso un avión, se necesita un Súper Transportador.

Posee un rango de vuelo con 47 toneladas de carga de 1.667 Km.

Este avión posee una enorme área de carga localizada debajo de la cabina, permitiendo que la carga llene casi todo el largo del avión.

La gigantesca puerta en la parte delantera de la bahía de carga se abre de manera completa.

No. de Pallets: Depende de la carga | Volumen: 1,400 m³ | Capacidad: 47 toneladas.

7.11.5 Antonov 225 Mriya



Ilustración 38 Antonov 225 Mriya

Descripción: Ejemplo del tipo de avión Fuente (Cerodosbe ,2020)

El transportador más grande del mundo. Con una capacidad de carga de más de 250 toneladas, puede llevar no sólo uno, sino 3 o 4 tanques militares. Posee un rango de vuelo con 200 toneladas de carga de 4,000 Km.

El largo de sus alas juntas es casi del tamaño de un campo de fútbol, y su bahía de carga puede llevar 80 autos

No. de Pallets: Depende de la carga | Volumen: 1,300 m³ | Capacidad: 250 toneladas

Así que ahí lo tienes sea cual sea tu requerimiento en Grupo Griska disponemos de una gran variedad de servicios de transporte para mercancías que se adapta a tus necesidades y a la carga que quieras enviar o recibir con las mejores condiciones y personalizado para ti.

- Ventajas
 - a) Entregas rapidas
 - b) Mercancias en buen estado
 - c) Excelente para transportar mercancias perecederas
 - d) No hay barreras fisicas durante el trayecto
 - e) Seguridad de la carga
- Desventajas
 - a) Altos precios
 - b) Sujeto a condiciones climaticas
 - c) No transporta grandes volumenes
 - d) No es optimo para mercancias economicas

7.12 Proceso De Abastecimiento (Proveedores)

Para la actividad económica, la empresa cuenta con un grupo importante de proveedores en materiales e insumos como caña de azúcar, maquinaria, envases, empaques, entre otros.

Los proveedores de la LICORERA DE PUTUMAYO son los distribuidores principales de las materias primas para la elaboración y comercialización de los productos, se encargan de abastecer cada uno de los módulos de la fábrica satisfaciendo las necesidades de producción.

Tabla 3 *Abastecimiento proveedores*

MODOS	TERRESTRE
MEDIOS	Tractomula pesada
PROVEEDOR	INCAUCA
NATURALEZA DE LA CARGA	
COMPañÍA DE TRANSPORTES	Licorera de Putumayo
CONSIGNATARIO	Licorera de Putumayo
NEGOCIACION	Directa con el proveedor
FLETE	NA
INDICADOR	NA
MODOS	TERRESTRE
MEDIOS	Vehículo tipo tractomula
PROVEEDOR	PELDAR
NATURALEZA DE LA CARGA	Botellas de vidrio 350cc, 500cc, 750cc. CARGA FRÁGIL

COMPAÑÍA DE ALBABETO S.A
TRANSPORTES

CONSIGNATARIO	Licorera del Putumayo
NEGOCIACION	Tercerizado con envía
FLETE	NA
INDICADOR	NA
MODOS	AMBIOCOM
MEDIOS	Vehículo liviano tipo turbo
PROVEEDOR	DISCORDOBA
NATURALEZA DE	NA

LA CARGA

COMPAÑÍA DE	COORDINADORA
TRANSPORTES	
CONSIGNATARIO	Licorera de Putumayo
NEGOCIACION	Directa con la compañía
FLETE	NA

Fuente: Elaboración propia

7.13 Proceso De Distribución (Cliente)

Tabla 4 *Distribución cliente*

Modalidad	Terrestre
Medios	Vehículo camión rígido de dos ejes, sencillo Capacidad 8 Ton, 37 mts cúbicos
Cliente	Licorera Rivadeneira
Localidad	Orito Putumayo
Naturaleza De La Carga	Botellas de aguardiente en las presentaciones 375 cc , 750 cc, 1750 cc
Compañía de transportes	Propia
Consignatario	Licorera Rivadeneira
Negociacion	Precio del producto
Flete	Costo del transporte
Modalidad	Terrestre
Medios	Vehículo camión rígido de dos ejes, sencillo Capacidad 8 Ton, 37 mts cúbicos
Cliente	Distribuidora de Licores Putumayo SAS
Localidad	Puertos Asís Putumayo
Naturaleza de la carga	Botellas de aguardiente en las presentaciones 375 cc , 750 cc, 1750 cc
Compañía de transportes	Propia
Consignatario	Distribuidora de Licores Putumayo SAS
Negociacion	Precio del producto
Flete	Costo del transporte

Modalidad	Terrestre
Medios	Vehículo C2 Turbo camión rígido de dos ejes, sencillo Capacidad 4,5 Ton, 21,5 mts cúbicos
Cliente	Distribuidora de Licores BJ
Localidad	Mocoa Putumayo
Naturaleza de la carga	Botellas de aguardiente en las presentaciones 375 cc , 750 cc, 1750 cc
Compañía de transportes	Propia
Consignatario	Distribuidora de Licores BJ
Negociacion	Precio del producto
Flete	Costo del transporte
Modalidad	Terrestre
Medios	Vehículo NPR camión rígido de dos ejes, sencillo Capacidad 4,5 Ton, 21,5 mts cúbicos
Cliente	Distribuidora de Licores villa
Localidad	Villa garzón Putumayo
Naturaleza de la carga	Botellas de aguardiente en las presentaciones 375 cc , 750 cc, 1750 cc
Compañía de transportes	Propia
Consignatario	Distribuidora de Licores villa

Negociacion	Precio del producto
Flete	Costo del transporte
Modalidad	Terrestre
Medios	Vehículo camión rígido de dos ejes, sencillo Capacidad 8 Ton, 37 mts cúbicos
Cliente	Distribuciones y representaciones Líder Ltda.
Localidad	Puertos Asís Putumayo
Naturaleza de la carga	Botellas de aguardiente en las presentaciones 375 cc , 750 cc, 1750 cc
Compañía de transportes	Propia
Consignatario	Distribuciones y representaciones Líder Ltda.
Negociacion	Precio del producto
Flete	Costo del transporte
Indicador	
Modalidad	Terrestre
Medios	Vehículo C2 Turbo camión rígido de dos ejes, sencillo Capacidad 4,5 Ton, 21,5 mts cúbicos
Cliente	Distribuciones y representaciones Líder Ltda.
Localidad	La Hormiga Putumayo

Naturaleza de la carga Botellas de aguardiente en las presentaciones 375 cc , 750 cc, 1750 cc

Compañía de transportes Propia

Consignatario Distribuciones y representaciones Líder Ltda.

Negociación Precio del producto

Flete Costo del transporte

Fuente: Modalidades de transporte al cliente Elaboración propia

7.14 Mapa conceptual con el tema “TMS” (Transportation Management System).

Cmaptools - Mapa conceptual TMS Sistema de Gestión de Transporte

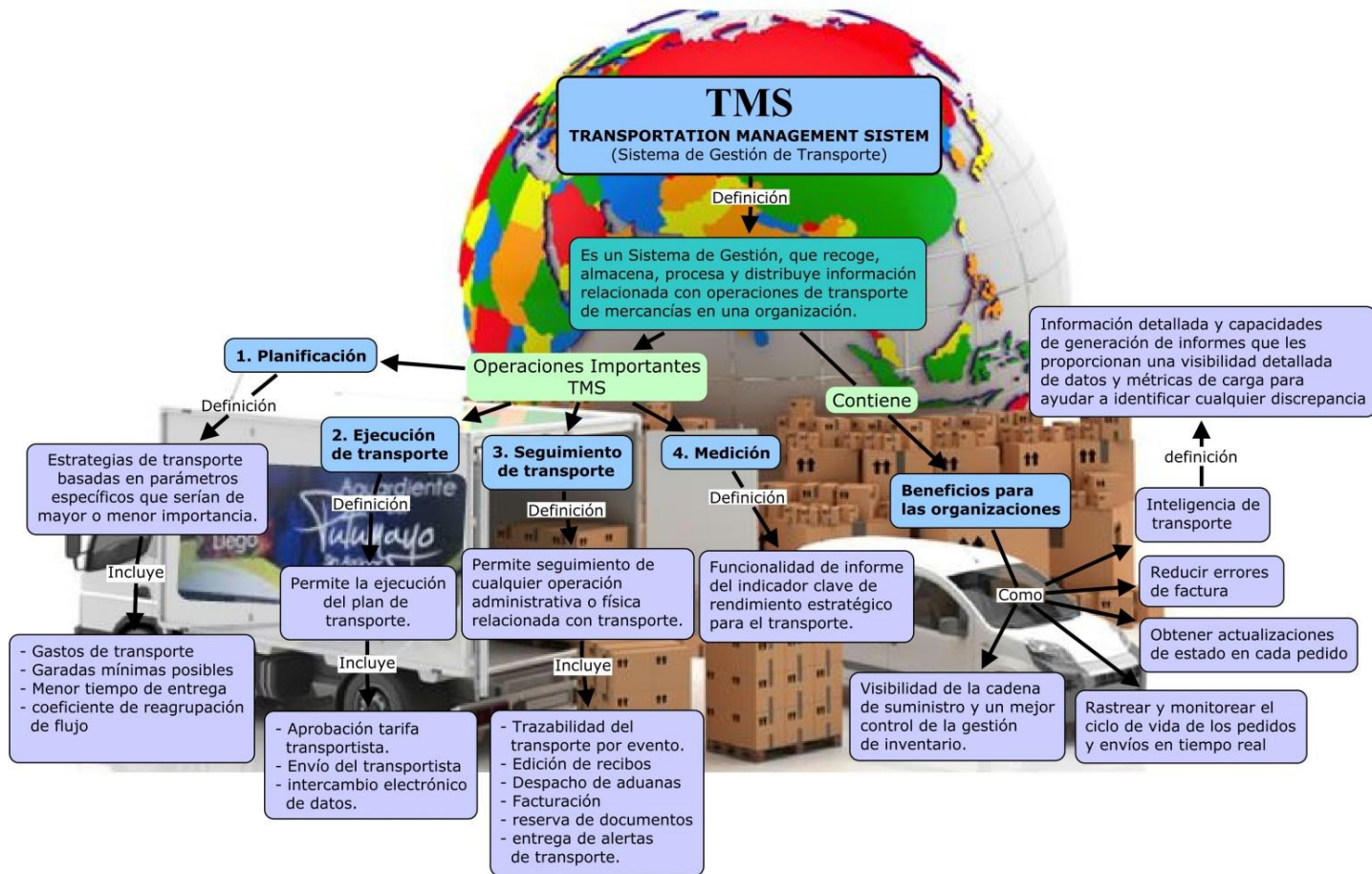


Ilustración 39 Mapa de TMS

Descripción: Esquema resumen sobre el TMS Fuente: Elaboración propia

Para la empresa Licores del Putumayo el transporte es el mecanismo más importante en el proceso de aprovisionamiento, distribución física y es tomada la decisión en cuanto a los medios de transporte y sus usos de acuerdo a los volúmenes y tipo de mercancías a transportar.

En relación al sistema de transportes la empresa licores del Putumayo, no cuenta con un TMS, ya que el sistema aplicado por la empresa es solo terrestre, y su distribución es interdepartamental el cual se realiza a través de camiones propios, se lleva un registro de la entrada y salida de los vehículos con mercancía, los cuales se tiene control del tiempo de llegada al destino, gastos de combustible, viáticos del conductor y gastos imprevistos.

El rubro del transporte la empresa cuando el cliente lo necesita, utiliza transporte propio o interno de la misma y realiza un incremento según la ubicación del municipio.

La modernización del sistema de transporte de la Empresa de Licores del Putumayo, se dará de acuerdo al crecimiento empresarial y la necesidad de aplicación de un nuevo sistema que permita el desarrollo y la capacidad, teniendo en cuenta sus ventajas y desventajas.

7.15 Ventajas Y Desventajas De Aplicación Tms Empresa Licores Del Putumayo

Tabla 5 Ventajas y desventajas del TMS en la licorera

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Su implementación y adaptabilidad origina ventajas en la facilidad de entrega y el ahorro de tiempo.	El alto costo en su implementación.
Reducción de costos con la sistematización y control de los recorridos hacia los centros logísticos.	Se requiere de conocimientos y personal idóneo para gestionar este sistema.
Programación y entrega oportuna hacia los puntos establecidos, lo que incentiva e impulsa en el cliente su fidelidad hacia la empresa.	Inversión en mantenimiento tecnológico
Las herramientas que hacen parte del sistema además de originar seguridad permiten el mejoramiento en los recorridos.	No tiene funcionamiento en sitios donde no hay cobertura o conexión a internet.
La herramienta cuenta con procesos confiables por la cual brinda seguridad y confianza a la compañía.	Inicialmente puede presentarse errores
La programación de sus entregas hace que su itinerario sea más efectivo llegando todos los puntos coordinados para la entrega, no hay que invertir en otros medios de transporte.	No todo el stock de la flota es apta para utilizar la herramienta se debe realizar la inversión en otros vehículos.
La efectividad y agilidad en entregas hace que más clientes acudan al servicio de la compañía que trabaja con la herramienta TMS	Asignación discrecional por el JE en ventanilla

Facilita el abastecimiento de servicios de transporte	Negociación en cada envío
Mejora la planeación y optimización de actividades de transporte.	No hay visibilidad del embarque
Permite rastrear y dar seguimiento al cargamento.	No hay ranking, ni medición de transportistas
Permite la consolidación de cargas, cuando se tienen pedidos de pequeño tamaño, lo cual permite la reducción de costos de transporte, y mejora en la eficiencia del proceso.	No hay citas en andén, Condiciones y tarifas no conocidas

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 8 Proponer una estrategia de aprovisionamiento para una empresa

El presente Capítulo se realizará una encuesta para poder identificar las fortalezas y debilidades en el proceso de abastecimiento una vez realizada es realizara propuesta estratégica de aprovisionamiento, de ser necesario establecer las políticas de aprovisionamiento dentro del mismo marco, que permita conseguir los objetivos del área de compras.

El tema tratado se toma como base la unidad de aprendizaje 6 titulada gestión de almacenes y la unidad 8 titulada procesos logísticos en aprovisionamiento se ampliará en el marco teórico del presente capítulo.

El objetivo que se desarrollará en el capítulo será el número 3, analizar la gestión de aprovisionamiento, transporte, distribución e inventarios desarrollada por Licorera del Putumayo y realizar las propuestas necesarias para las mejoras requeridas en dichos procesos.

8.1 Marco teórico

La logística de aprovisionamiento es una actividad clave en la cadena de suministro. Puede influir de manera decisiva en el funcionamiento de una empresa dependiendo de cómo se gestione.

El objetivo de la logística de aprovisionamiento es el control de los suministros con el fin de satisfacer las necesidades de los procesos operativos. Las cantidades a suministrar y la frecuencia de aprovisionamiento, el impacto sobre el inventario de la cadena de suministro, la previsión de la demanda, la calidad del servicio, selección de proveedores, las fechas de entrega y los tipos de unidades de embalaje y carga utilizados por los proveedores, son factores a tener en cuenta en la logística de aprovisionamiento.

(elogística, 2020)

La logística de aprovisionamiento alcanza un alto nivel de complejidad en diferentes situaciones:

Gestión de un gran número de productos (p. ej: sector minorista).

Redes de logística con la interacción de muchos agentes.

Aprovisionamiento global, con largos períodos de reposición.

Funciones de la logística de aprovisionamiento

Entre las múltiples funciones de la logística de aprovisionamiento, encontramos las siguientes:

Decidir las cantidades a suministrar y la frecuencia de aprovisionamiento. Aquí, las empresas deberán decidir de qué manera suministrar, sobre todo si lo hacen de una manera centralizada o no. (Nuño, 2017)

Determinar el impacto sobre el inventario de la cadena de suministro, diseñando e implantando los modelos de inventario que se crean adecuados y estudiar su impacto.

Previsión y mejora de la demanda.

Mejorar la calidad del servicio.

Hacer una buena selección de proveedores, que nos garantice un producto de calidad y su entrega en los tiempos previstos. (Nuño, 2017)

Acotar y garantizar las fechas de entrega.

Selección de las unidades de embalaje y carga utilizados.

En resumen, podríamos decir que, grosso modo, la función de la logística de aprovisionamiento es la de controlar y designar las políticas de inventario y suministro de una manera óptima y eficaz, ayudando ello a una reducción considerable de los costes de la empresa, rentabilizando todo el proceso. (Nuño, 2017)

8.2 Instrumento para **identificar la forma en que la empresa gestiona su proceso de aprovisionamiento.**

Link Ficha Formulario de preguntas realizadas a 2 empresas de Proveedores

<https://forms.gle/uTypQoTHNBRTxh8P7>

Tabulacion resultado encuesta proveedores

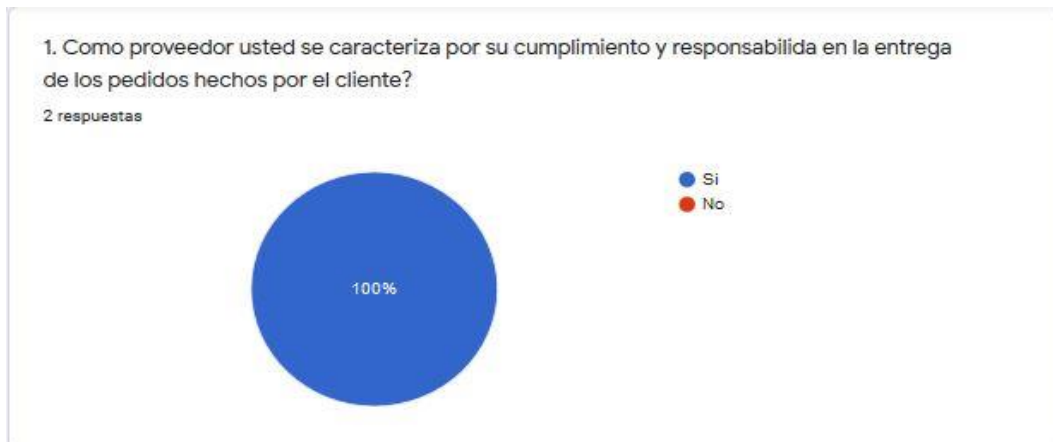


Grafico 8 Responsabilidad en la entregas

Fuente: Elaboración propia

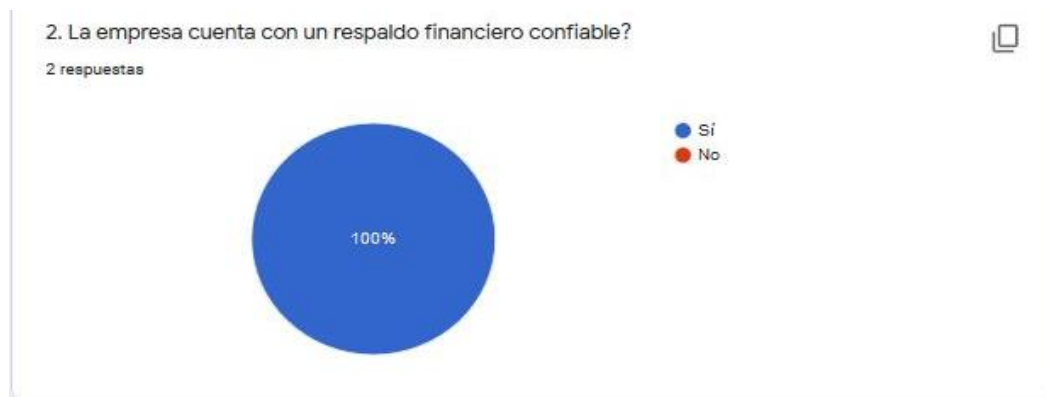


Grafico 9 Respaldo financiero

Fuente: Elaboración propia



Grafico 10 Demandas por incumplimiento

Fuente: Elaboración propia

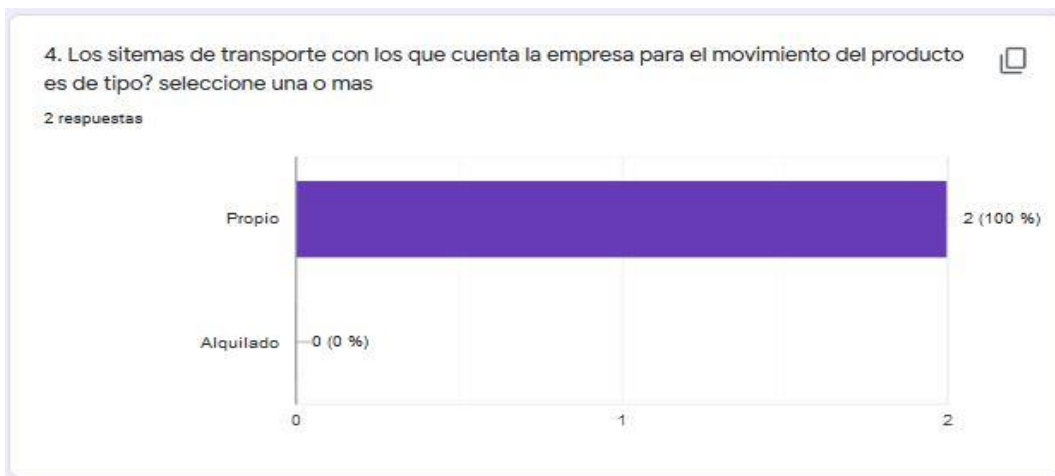


Grafico 11 Sistema de transporte

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 12 Calidad de infraestructura del transporte

Fuente: Elaboración propia

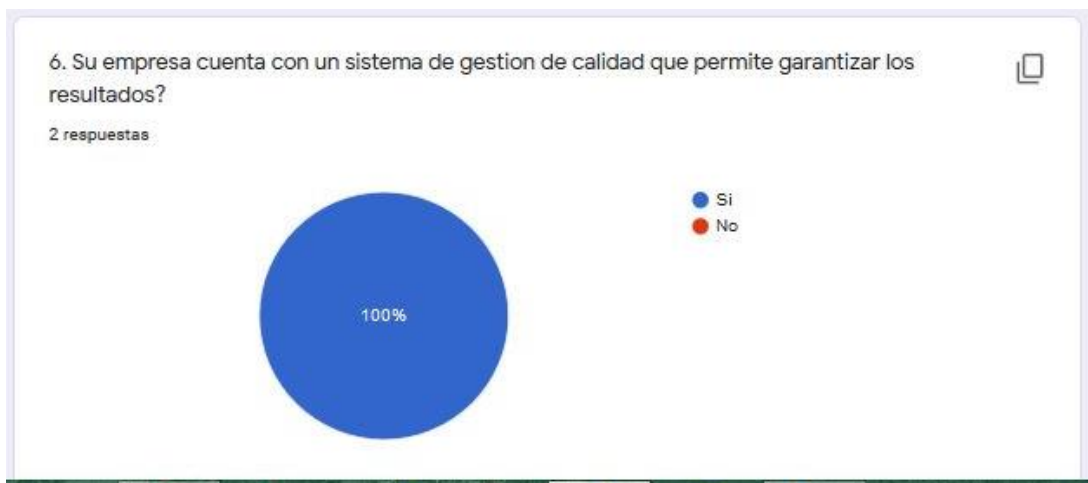


Gráfico 13 Cuenta con sistema de calidad

Fuente: Elaboración propia

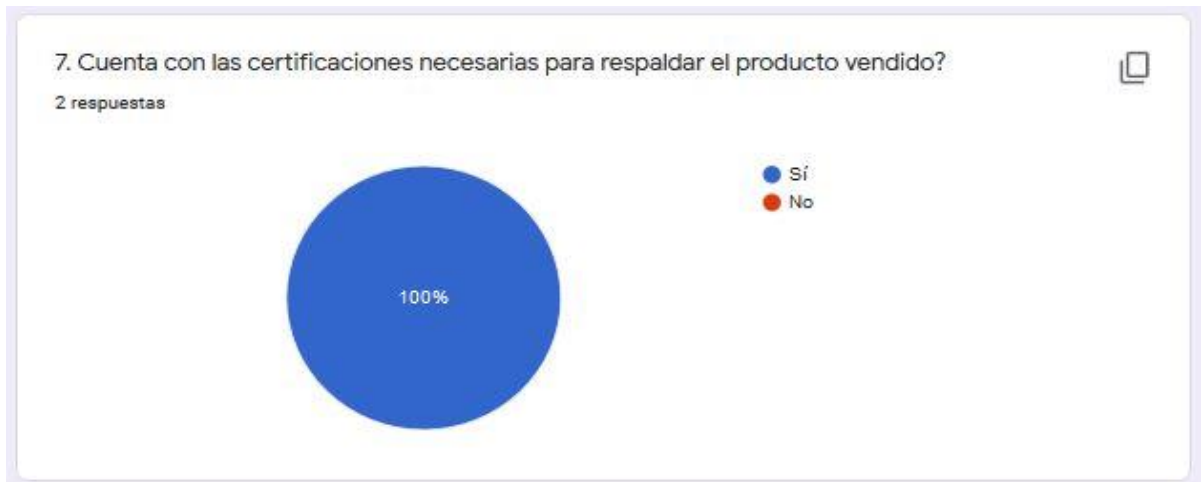


Grafico 14 Certificaciones del producto

Fuente: Elaboración propia

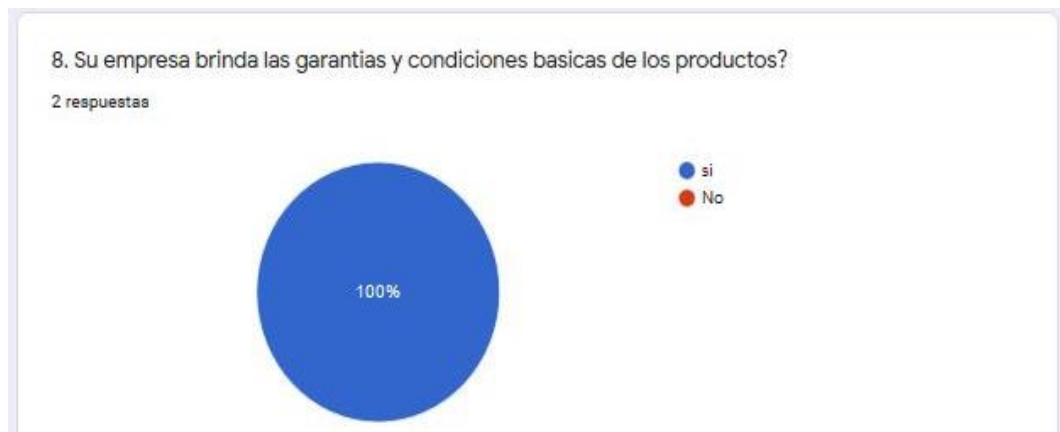


Grafico 15 Garantías y condiciones básicas

Fuente: Elaboración propia

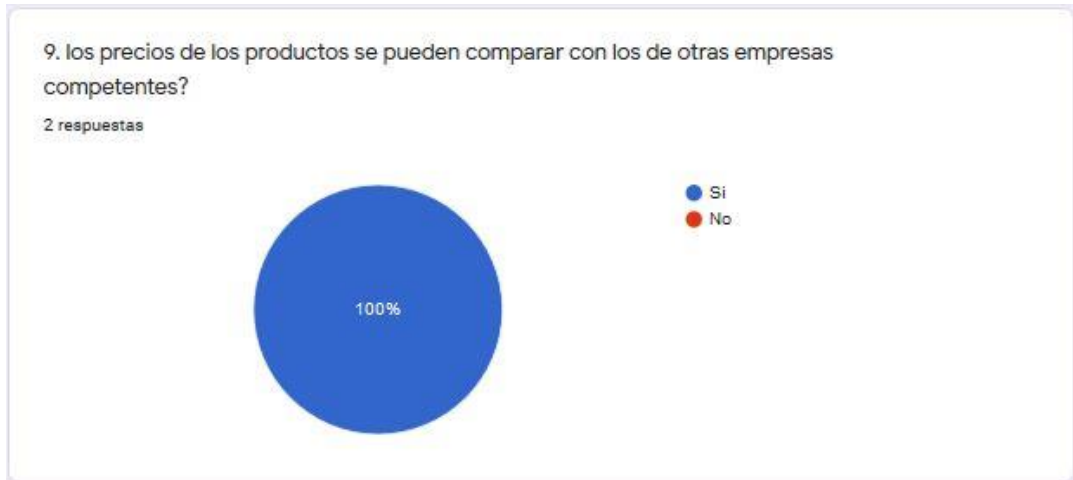


Grafico 16 Precio del producto comparativo al mercado

Fuente: Elaboración propia

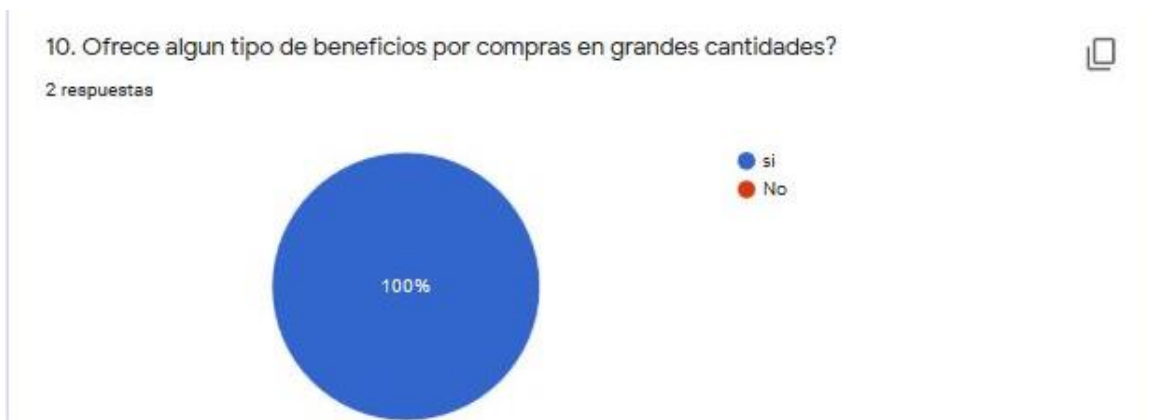


Grafico 17 Beneficio por compra al mayor

Fuente: Elaboración propia

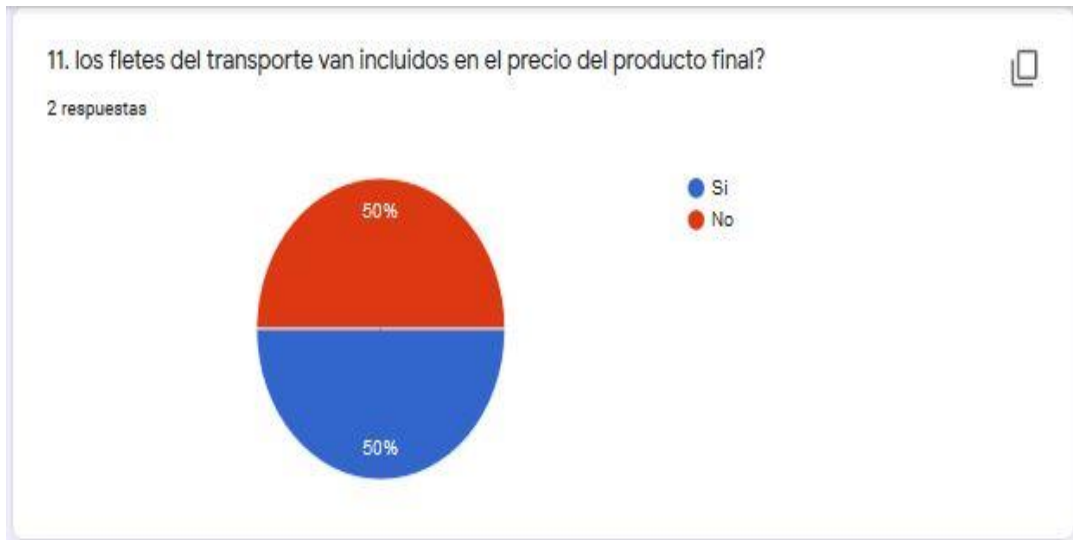


Grafico 18 Valor de fletes incluidos

Fuente: Elaboración propia



Grafico 19 Opciones de pago

Fuente: Elaboración propia

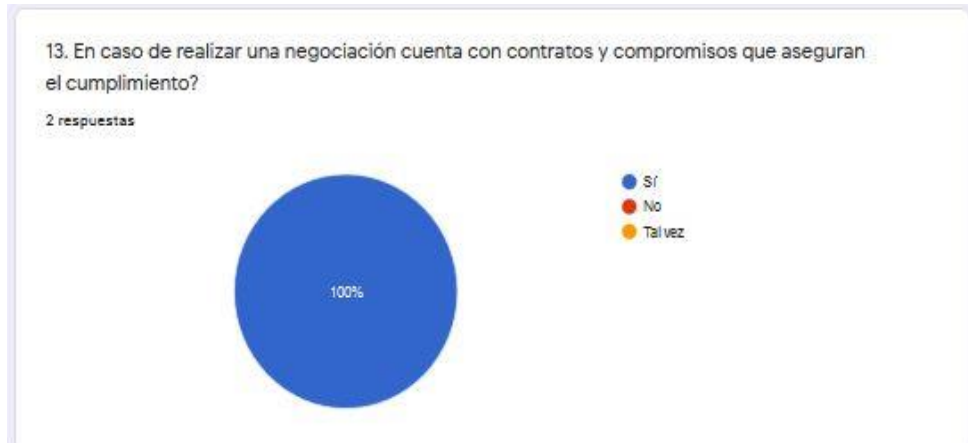


Grafico 20 Documentos para la negociación

Fuente: Elaboración propia

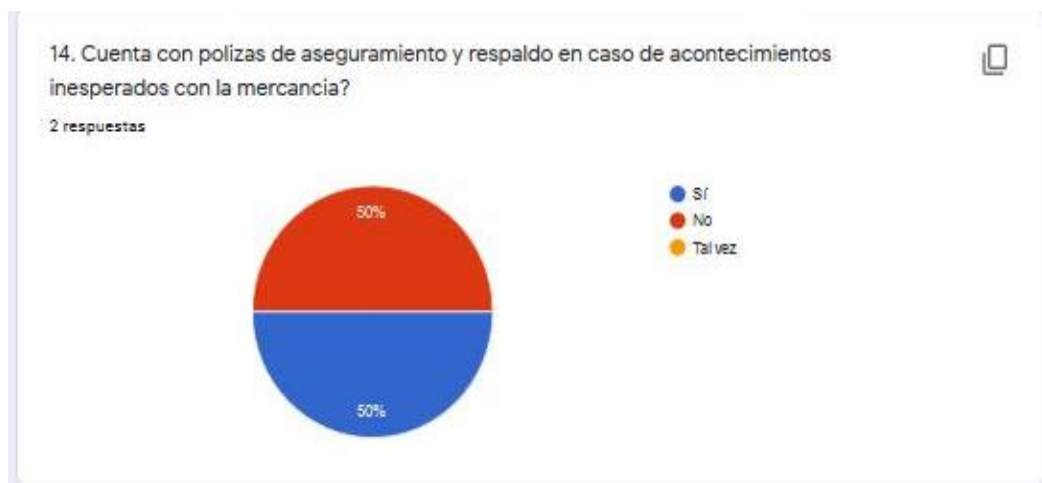


Grafico 21 Pólizas y respaldo

Fuente: Elaboración propia

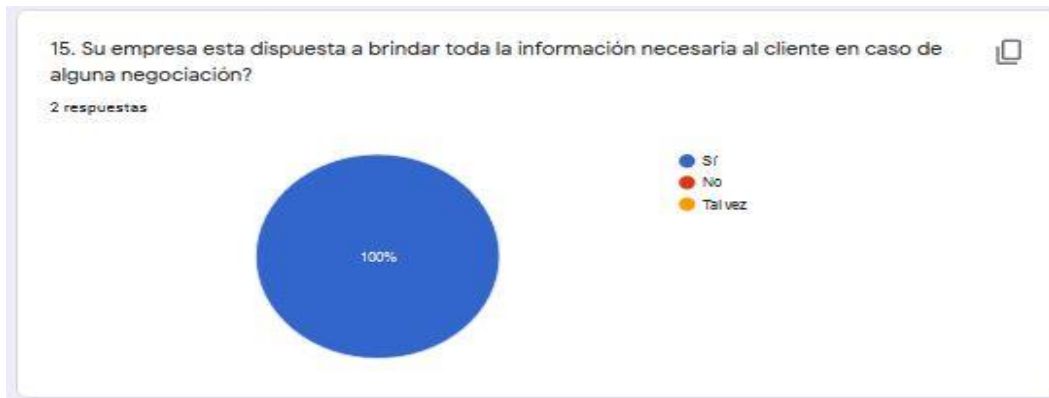


Grafico 22 Información para el cliente

Fuente: Elaboración propia

8.3 Propuesta De Estrategia De Aprovisionamiento Para La Empresa

Las estrategias de aprovisionamiento de la empresa licores del putumayo que se proponen van dirigidas a prevenir posibles dificultades en recibir de parte de los proveedores las materias primas. es por eso que es importante revisar las ventas de las anteriores y realizar comparaciones detectando picos de demanda y oferta para así tener un stock adecuado, que o sobre pase la capacidad y que tampoco se esté pagando por un almacenamiento que estará vacío

El área comercial y el área de compras e inventarios estarán sincronizadas y su comunicación asertiva dependerá del buen funcionamiento del sistema de aprovisionamiento, las reunión o juntas que se tengan deben ser muy específicas y puntuales para evitar mal entendidos y que esto se evidencia en la entrega al cliente

Una estrategia de aprovisionamiento es conocer los mercados a los cuales comprar, conocer los proveedores, establecer el tipo de relación a mantener, revisar las estrategias operativas y revisar los contratos.

Es necesario establecer las políticas de aprovisionamiento dentro del mismo marco, que permita conseguir los objetivos del área de compras.

Si la empresa licores del putumayo hace un adecuado aprovisionamiento, quiere decir que el proveedor que le suministrar los insumos no solo de calidad sino cumpliendo tiempos y movimientos se puede obtener un buen margen de satisfacción de cliente interno y externo para la empresa y eso se observa en la rentabilidad de la empresa. Por lo tanto, el aprovisionamiento es la capacidad que tenemos al negociar con nuestros proveedores.

En este trabajo se establece una estrategia de aprovisionamiento como ventaja competitiva en la empresa licores del putumayo, se está utilizando un instrumento de recolección de información para la evaluación y selección de los proveedores, identificando los modelos de aprovisionamiento e inventarios. Se evalúan aspectos como la coordinación en la toma de los pedidos, el cumplimiento con los tiempos de entrega pactados, las tarifas pactadas, entre otros, que muestran que tan factible es contratar con ese proveedor o no.

8.4 Análisis De Características De Proveedores

Imagen

- Indagar con otros usuarios el cumplimiento de los pedidos, calidad y sostenimiento de calidad
- Respaldo financieros
- Ranquin como proveedor versus sus competidores
- Demandas por incumplimientos
- Comunicación constante y asertiva
- Implementación tecnológica
- Respeto por la competencia
- Espíritu innovador
- Trayectoria

Ubicación

- Distancia entre nuestra empresa y el proveedor
- Tipos de modos de transporte disponibles
- Tipos de medios de transporte disponibles
- Condiciones de las infraestructuras de transporte
- Influencias condiciones climáticas
- Análisis social del lugar y espacio a recorrer

Calidad

- Tiene sistema de gestión de calidad
- Cuenta con certificaciones
- Calificación de sus productos y rendimientos
- Se garantizan condiciones básicas de los productos
- Procesos de fabricación, producción etc., Estandarizados
- Tiene respaldo de entes gubernamentales
- Variedad de productos

Precios

- Comparación con empresas de la competencia
- Ofrece ofertas o beneficios por cantidad de compras
- Comparte el flete de transporte
- Que opciones de pagos brinda
- Existe procesos de devolución por consignación
- Su precio con relación al rendimiento del producto
- Sistemas de pagos
- Preciso especiales

Contractos

- Compromisos y pactos que aseguran el cumplimiento
- Políticas de devoluciones

- Cumplimiento de indicadores del producto
- Pólizas de aseguramiento por acontecimientos inesperados
- Puntualidad en distribución y entregas protegidos

Negociación

- Buscar en la zona de influencia de la empresa a todas las posibles empresas que nos puedan proveer de un bien o servicio.
- Recopilar información de la empresa sus objetivos y su trayectoria en el mercado.
- Darle información a esta empresa referente a nuestra fundación para que de esta forma también tengan la referencia y seguridad de que están negociando con una empresa seria.
- Pactar con el proveedor los artículos e insumos de calidad y a un precio cómodo.
- Acordar el tipo de pago a manejar.
- No apresurarse a cerrar un trato con un proveedor sin antes estudiar toso las demás empresas que pudiesen brindar el mismo servicio.

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

Nota Anexo 4 matriz de selección de proveedores

CAPÍTULO 9 Identificar beneficios al implementar estrategias de drp y tms en una empresa

Con el desarrollo del siguiente capítulo podemos dar a conocer con estos documentos se pretende Describir y explicar la estrategia de distribución de la licorera del Putumayo, así como en los procesos de distribución. Basándonos en la unidad de aprendizaje 9 titulada procesos logísticos de distribución

De igual manera se da respuesta a una serie de interrogantes planteados en los cuales se ponen en contexto al lector sobre posibles escenarios en caso de implementar, estrategias de servicios de embarque directo, o la estrategia de distribución Cross-Docking, también se busca con estas preguntas direccionar el escrito sobre proposiciones que estrategias de distribución que se considerarías las más adecuadas para implementar en licores del Putumayo, además de los posibles beneficios que traen los sistemas de distribución.

Dentro del capítulo se desarrollará el objetivo tres analizando la gestión de distribución e inventarios desarrollada por Licorera del Putumayo y realizar las propuestas necesarias para las mejoras requeridas en dichos procesos.

9.1 Marco Teórico

9.1.1 DRP y TMS

Sabemos de la importancia de la implementación de estas estrategias, pero también es importante tener en cuenta y bien claro el concepto de las mismas, es por eso que el aporte que hacen Pino, Alberto, Chacón y Marchena (s, f,) es muy importante al mencionar que:

La planificación de los recursos logísticos de la cadena de suministro es decisiva para el cumplimiento de las operaciones en los plazos establecidos, dentro del presupuesto de costos y, desde luego, enmarcado en el ámbito de la seguridad. A este proceso se le conoce como Distribution Requirements Planning (DRP) por sus siglas en inglés

Partiendo de lo anterior, la estrategia de (DPR) es muy importante porque nos permite planificar la distribución de las mercancías y evitar contratiempo a la hora de llevar a cabo las mismas, además de generar más costos o pérdida de tiempo, generando no cumplir con los compromisos de los plazos establecidos.

Por otra parte, también es importante tener en cuenta el concepto sobre TMS que nos aportan Pino et ad (s.f.), cuando mencionan que:

Programas denominados TMS (Transport Management System), se acoplan al sistema WMS (Warehouse Management System) de la compañía, alimentándose con la información de los pedidos, rutas, características de la mercancía, capacidades de los

vehículos, perfiles logísticos de los clientes, programaciones y demás; usualmente en tiempo real.

Por lo cual, es muy importante que las diferentes empresas empiecen a implementar estas estrategias porque favorece la organización y planificación de la distribución, a través de la información que se pueda obtener sobre las rutas, los perfiles de los clientes y capacidad de los vehículos, en tanto que toda esta información bien manejada permite que la empresa pueda desarrollar sus actividades de recepción y entrega de manera oportuna e incluso disminuyendo costos, favoreciendo así, a los empresarios y a sus clientes, ya que la entrega de los productos se hará en las fechas establecidas y sin que la calidad de los productos se vea afectada por el tiempo de entrega o por daños durante el viaje.

9.2 Describir Y Explicar La Estrategia De Distribución De La Empresa

En Colombia las industrias licoreras son bastante significativas y los productos son de muy buena calidad, las industrias aseguran a los consumidores nacionales y promueven empleo y desarrollo para sus habitantes. Los canales de distribución que aplican las industrias licoreras son variados tales como entrega a domicilio, mediante intermediarios, entrega a supermercados, etc.

Existe una clara relación entre los canales de distribución y el volumen de ventas ya que a mayores canales de distribución se logrará incrementar las ventas del producto en el mercado.

En el sur del país y principalmente en el departamento de Putumayo se encuentra la licorera de Putumayo, esta industria ha considerado los canales de distribución, porque se lleva el producto cerca del consumidor final para que este no tenga que recorrer grandes distancias para obtenerlo y así satisfacer sus necesidades. La utilización de canales de distribución adecuados mejora la eficiencia de las ventas en las industrias licoreras.

La empresa licorera de Putumayo, oferta productos de calidad como son licores, ron, aguardiente, etc., ha considerado aplicar canales de distribución que les ayudará a obtener beneficios, ahorrando tiempo a los clientes e incrementar sus ventas ofreciendo productos de calidad y con un excelente servicio de distribución. La empresa a más de aplicar canales de distribución para dar un mejor servicio a los clientes desea también obtener una ventaja competitiva que asegure una mejor posición en el mercado a través de dichos canales.

9.2.1 Estrategia De Distribución: Estas estrategias están basadas en la cobertura que le debemos dar a nuestra distribución de acuerdo al número de intermediarios.

9.2.2 Distribución Intensiva: En una distribución intensiva la empresa busca el mayor número de puntos de venta posible, múltiples centros de almacenamientos para asegurar la máxima cobertura del territorio de ventas y una cifra de ventas elevadas. Esta estrategia es apropiada para productos de compra corriente, materias primas básicas y servicios de débil implicación. La ventaja de esta distribución es la de maximizar la disponibilidad del producto y proporcionar gran participación en la compra del producto debido a la elevada exposición de la marca.

9.2.3 Distribución Selectiva: Es cuando se recurre a un número inferior de intermediarios disponibles, es decir solo algunos pueden vender tu producto. Esta estrategia es indicada para productos de compra reflexiva, donde el comprador realiza las comparaciones de precios y características de los productos. Algunas características para seleccionar a estos intermediarios pueden ser su calidad de servicio, el tamaño del distribuidor referente a las ventas, generalmente una pequeña parte de distribuidores realizan una parte muy importante de las ventas totales; y la competencia técnica y el equipamiento son importantes sobre todo para productos no estandarizados, donde es importante el servicio post-venta.

9.2.4 Distribución Exclusiva: Es cuando un solo distribuidor recibe el derecho de vender la marca y se compromete a no vender marcas competitivas en la misma categoría. Esta estrategia es útil cuando el fabricante quiere diferenciar su producto por una política de alta calidad, de prestigio o de calidad de servicio. La estrecha relación entre distribuidor y productor favorece la puesta en marcha de este programa de calidad.

Las estrategias de distribución consisten en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se venderán u ofrecerán nuestros productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que los productos serán trasladados hacia estos lugares o puntos de venta.

9.3 Canales De Distribución

El concepto de canal de distribución puede entenderse desde dos puntos de vista: bien, como un conjunto de protagonistas, o bien como camino o ruta. Un canal de comercialización es el conjunto de protagonistas (u operadores económicos) que interactúan para hacer llegar el satisfactor desde el origen hasta el consumidor. Es decir, todos aquellos que hacen posible el que se produzca el contacto entre satisfactor y consumidor “Vigaray (2005, pp. 14-15)”.

Los canales de distribución son caminos para llegar con el producto a nuestro consumidor final.

9.4 Tipos De Canales De Distribución

9.4.1 Distribución de Bienes: Es utilizado para el traslado de productos físicos desde el productor a los consumidores finales, pudiéndose emplear distintas alternativas. Una primera alternativa es la venta directa del fabricante o productor al consumidor, siendo frecuente en algunos productos agrícolas o por parte de empresas como Avon. Una segunda alternativa es vender a través de minoristas, como ocurre normalmente en el sector del automóvil (concesionarios), o en el caso del sector alimentario con la venta a través de grandes superficies, principalmente hipermercados y algunas cadenas de supermercados. Una tercera alternativa es emplear el denominado canal clásico, en el que están presentes instituciones mayoristas y minoristas. Finalmente, otra posibilidad es que el contacto entre fabricante y mayorista requiera de la intermediación de los denominados agentes, 36 como ocurre en el caso de los productos de importación, cuya procedencia es muy dispar

Para la distribución de los bienes de Consumo en el marketing de productos tangibles se utilizan tres canales de amplio uso:

1. Productor» consumidor. El canal de distribución más corto y sencillo para los bienes de consumo no tiene intermediarios. El productor puede vender de puerta en puerta o por correo.
2. Productor» mayorista “detallista-consumidor. Si hay un canal tradicional para los bienes de consumo es éste. A los pequeños detallistas y a los fabricantes les parece que este canal es la única opción económicamente viable.
3. Productor-agente>detallista>consumidor. En lugar de emplear a los mayoristas, muchos productores prefieren valerse de agentes intermediarios para llegar al mercado detallista, en especial a los detallistas en gran escala.

La Industria de Licores del Putumayo, ILP, estudia un modelo financiero que le permita conocer el número de distribuidores que tendrá la empresa para vender todos sus productos, dentro y fuera del departamento, al tiempo que pondrá en marcha estrategias tendientes a superar el impacto que generen futuras medidas restrictivas a la venta de sus productos.

Por lo pronto se tiene claro que las ventas en el Putumayo serán atendidas de manera exclusiva por un solo comercializador, en tanto que para el resto del país la atención recaerá en otro u otros comercializadores, pero la decisión se tomará con base en los resultados del proceso de estructuración.

9.5 Responder Las Siguientes Preguntas

¿debería la empresa animar a sus clientes a utilizar servicios de embarque directo? ¿por qué?

Con la opción del embarque directo, el comprador estructura su red de transporte de manera que todos los embarques provenientes de cada proveedor lleguen directamente a cada ubicación del comprador. La mayor ventaja de utilizar servicios de embarque directo es la eliminación de intermediarios y la simplicidad de la operación y la efectividad de la misma.

Ya que el embarque directo consiste en la carga de las mercancías directamente a los medios de transporte que han de retirarlas del recinto aduanero, esto permite una reducción de tiempo sustancial que permita maximizar los beneficios para el cliente minimizando el tiempo de espera en los depósitos y aprovechando este tiempo en las tiendas.

La Empresa licores del Putumayo si debería utilizar el servicio de embarque directo, ya que por tener el sistema de transporte terrestre y por tener un producto de empaque delicado se debe transportar única y exclusivamente sin otros productos, además se beneficia con la mayoría de los clientes que reciben su producto final directamente de la fábrica en un menor tiempo y con reducción de costos por intermediarios.

¿Es el cross-docking una estrategia realmente viable para la distribución de productos de la empresa? ¿por qué

La estrategia de Cross Docking, permite transferir los embarques del medio de transporte en el que llegan al medio de transporte en el que salen, sin que existan stocks o medie un almacenaje intermedio, a su vez, el tiempo de almacenaje es inexistente o muy limitado y se ajusta a la necesidad de realizar el proceso logístico en el menor tiempo posible.

Para el caso de la empresa licores del Putumayo, sería una buena estrategia aplicar el cross-docking, ya que generalmente se utiliza el almacenamiento en bodegas, las cuales permiten mantener un stock del producto que se distribuye por lo tanto se podía incrementar un poco el costo por cargue y descargue al momento de llevarlo de punto de fabricación hasta las bodegas donde se almacena, además por ser un producto delicado sería mejor cargarlo a los vehículos de transporte directamente después de ser empacado, para evitar daños en la mercancía a moverla de un lugar a otro, es así que se podía disminuir el costo por cargue, y el tiempo de entrega también se reduce.

¿Qué estrategia de distribución es la más apropiada para los negocios de la empresa?

En el caso de la empresa Licorera del Putumayo, como nos podemos dar cuenta ofrece un solo producto en diferentes presentaciones por tal razón es un tipo de entrega exclusiva a puntos de distribución ubicados en sitios estratégicos.

Una situación clave a tener en cuenta en la distribución, es garantizar que nuestro producto cumple con las condiciones indicadas cuando llega al cliente de ahí que se deben

seguir estrictamente los protocolos de salidas y entregas, para evitar la adulteración y contrabando.

Por medio de estampillas, lotes marcados y sellados como diferentes precintos en los carros de transporte se garantiza que el producto que salió es el que el cliente va a recibir.

Existen diferentes tipos de distribución y con tecnologías de avanzadas, pero creo que lo importante es acoger aquel que cumpla con nuestra necesidad, no vale la pena invertir mucho capital en algo sencillo. Para el caso de nuestro.

La mejor estrategia es utilizar un sistema que permita evitar los grandes inventarios almacenados y dinamice el movimiento de las mercancías

“El Justo a tiempo, más que un sistema de producción, es una herramienta de inventarios cuya meta es eliminar todo desperdicio. Por lo general, el desperdicio se define como todo lo que no sea el mínimo absoluto de recursos materiales, máquinas y mano de obra requeridos para añadir valor al producto en proceso”. (Bowersox, 2007, p. 59)

Eliminar desperdicios y ahorro de tiempo es la clave, estableciendo un canal de comunicación asertivo con nuestros puntos de distribución y clientes minoristas, afinaremos nuestra cadena de producción de acuerdo a lo solicitado al igual que nuestro proceso de distribución conservando un margen de stock, tolerable teniendo en cuenta

percances que dificulten el transporte como problemas de orden público etc. y evitando almacenamiento de un producto inflamable como el alcohol.

El producto se mueve por solicitud en tiempos acordes y se garantiza que la oferta y la demanda son estables

¿Cómo se puede beneficiar la empresa con los cambios en la industria de la distribución?

Con los procesos de innovación se espera implantar estrategias donde se reduzcan tiempos de tránsito, valores por cargas, tecnificación en la comunicación, reducción de pérdidas por daños en el manejo.

Toda empresa del país tendrá beneficios cuando aparezcan mejores estrategias y que estas se acoplen a las exigencias de su cadena de distribución, teniendo en cuenta que no lo más robusto es lo óptimo, no lo más caro es lo más asentado es aquello que cumpla con la expectativa y permita el movimiento continuo de toda la cadena que intervienen dentro de la empresa o fábrica.

La empresa Licorera del Putumayo, espera con los nuevos procesos en distribución eliminar el contrabando y adulteración, como también evitar el stock en bodegas por problemas de orden público en las vías

9.6 Mapa conceptual relacionado con el tema “drp” (distribution requirements planning)



Ilustración 40 Mapa conceptual tema DRP

Descripción planeación de requerimientos de distribución Fuente: Elaboración propia

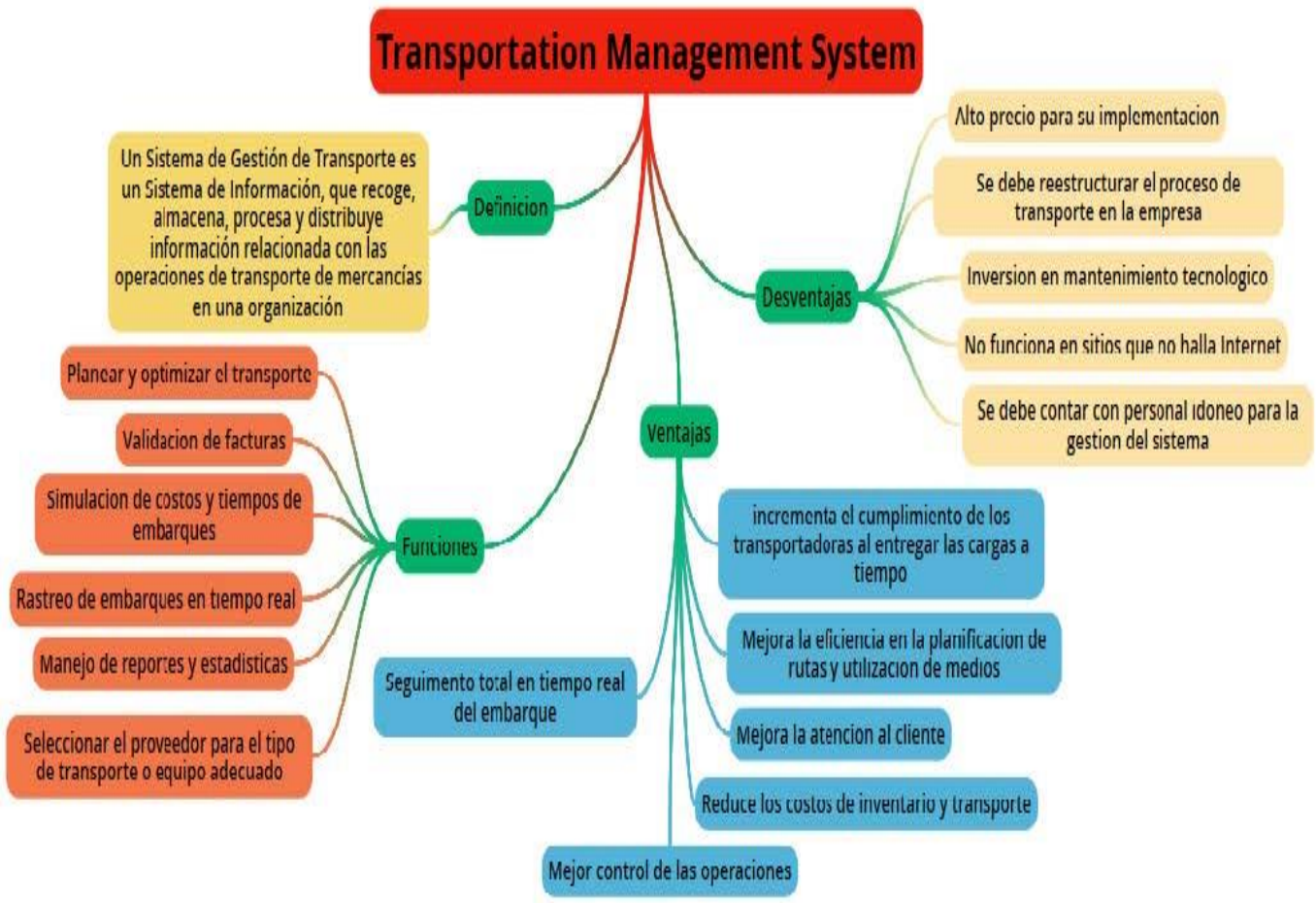


Ilustración 41 Mapa Conceptual TMS

Descripción: Transportation management system Fuente: Elaboración propia

9.7 Ventajas y desventajas para aplicar en la empresa licores del putumayo.

Tabla 6 *Distribución DRP*

DISTRIBUTION RESOURCE PLANNING (DRP)

Definición:

Planificación de los Recursos de Distribución (DRP) es un método usado en la administración de negocios para planificar la emisión de órdenes de productos dentro de la cadena de suministro. El DRP habilita al usuario para establecer ciertos parámetros para el control del inventario (como el inventario de seguridad) y calcular el tiempo de fase entre los requerimientos del inventario.

Ventajas y desventajas para aplicar en la empresa licores del putumayo.

VENTAJAS

DESVENTAJAS

El DRP empieza con la demanda del cliente, clasificándola como demanda independiente y establece un plan realista y económicamente justificable de los pedidos de los productos acabados.

La compra del DRP es muy costosa y aún más su personalización.

El DRP desarrolla una planificación temporal de la distribución del producto desde las fábricas y almacenes hasta los productos en los que está el cliente.

La implantación del DRP puede requerir cambios importantes en la compañía y sus procesos.

El DRP asigna el inventario disponible ajustándose a la demanda del mercado, por tanto, se trata de un sistema de tipo “push” o de empuje.

El DRP es tan complejo que muchas compañías no logran adaptarse al sistema.

El DRP puede ajustar y reajustar sus órdenes de forma dinámica, cambiando las necesidades de inventario porque se conoce la demanda real.

La implementación del DRP implica un proceso continuo, que tal vez nunca termine.

	La experiencia en DRP es limitada y asignarle personal representa un problema constante.
Mayor control de inventario	Pérdida de tiempo en elaboración de inventarios antes, durante y después
Trabaja con pronósticos actuales del mercado	Actualización constante del mercado actual (estrategias, movimientos, etc.)
Disminución del stock en almacenes y optimización de distribución	No puede haber demoras en el flujo de información entre las diferentes dependencias de la empresa.
Toma de decisiones en corto plazo	
Determina una red de distribución (que, como, cuando)	
Anticipa la demanda del cliente	
Mejora servicio al cliente	
Interrelaciona al cliente con la compañía	
Permite realizar seguimiento a los pedidos de abastecimiento.	
Permite planificar la capacidad de envíos	
Permite la asignación de suministros cuando se presenta escases de un ítem de distribución	

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 10 Identificar las mega tendencias en Supply Chain Management y logística

Con la elaboración de este capítulo damos a conocer un tema muy importante en la cadena de suministros denominado las mega tendencias de Supply chain management, Las nuevas tecnologías de la cadena de suministros, basándonos en la unidad de aprendizaje 10 titulada mega tendencias en Supply Chain Management.

Se permite revisar las dificultades y fortalezas que puede tener la empresa licorera de putumayo y otras empresas del sector en cuando a la implementación y adaptación de las mega tendencias en Supply Chain Management.

Se desarrollarla el objetivo cuatro donde se identificará el avance de las mega tendencias en Supply Chain Management y logística y establecer los factores de éxito necesarios para una adecuada implementación de las mismas dentro de Licorera del Putumayo

10.1 Marco teórico

10.1.1 Las tendencias que mueven al mundo

Con frecuencia, escuchamos en las noticias sobre diversas directrices logísticas, o mega tendencias, que buscan resolver nuevos y viejos problemas. Comentamos diez:

10.1.1.1 Reducción de la huella de carbono

Este compromiso obliga a las empresas, sobre todo de base europea, a medir y reducir su producción de CO₂. En este sentido, la tendencia a usar vehículos eléctricos o con motores eficientes no sólo es un tema de ahorro en gasolina por su costo, sino de auténtica responsabilidad social (Corporate Responsibility). Algunas reacciones son la creación de mercados de CO₂, donde las empresas compran el derecho de contaminar o venden la generación de oxígeno. Novartis Argentina, por ejemplo, produce suficiente oxígeno para justificar su producción mundial de CO₂ bajo la premisa: «o contaminar menos, o producir más oxígeno». (ISTMO, 2015)

10.1.1.2 Logística urbana

Las restricciones para la planeación urbana van aumento. Las ciudades ya no pueden contener vehículos de reparto y recolección de dimensiones excesivas circulando en sus calles. Durante los años ochenta, Russell Ackoff, profesor distinguido de la escuela de negocios de Wharton y pionero de la investigación de operaciones, eligió México para transcurrir su año sabático. (ISTMO, 2015)

Desmaterialización de bienes y servicios

Poner en práctica tal estrategia para disminuir los costos de transporte y de distribución es una realidad. Las industrias de música, editoriales y cine cambiaron radicalmente debido a que sus productos se pueden desmaterializar y enviar a través de bits y bytes. Antes, su fortaleza radicaba en la distribución. Hoy la realidad es distinta: las tiendas de discos, de renta de videos y las librerías han reducido sus puntos de venta, y las bibliotecas se están transformando en reliquias históricas. Muchos de estos viejos conceptos comerciales han sido sustituidos por innovadoras empresas como Netflix, Amazon o iTunes. (ISTMO, 2015)

10.1.1.3 Desmonetización

Cada vez se utilizará menos dinero en efectivo, a esto se le llama desmonetización de la economía. Es inevitable esta bancarización pues tres intereses convergen: el gobierno (por motivos fiscales); las personas (porque cargar con efectivo es molesto); y los comercios (porque es impráctico manejar tanto efectivo). En la actualidad, las redes de transporte de bienes de consumo, principalmente alimentos, se planean para llegar lo antes posible a los locales de la esquina, porque el que llega primero, vende y se lleva el efectivo. Los vehículos repartidores por las tardes son auténticas cajas fuertes que corren el peligro de ser asaltadas en sus rutas de retorno. (ISTMO, 2015)

Las transformaciones asociadas con las diez mega-tendencias resaltadas arriba, deberían realzar el funcionamiento de la cadena de abastecimiento en la próxima década. Sin embargo, también insertan algunos riesgos. Estos riesgos ameritan algo de consideración si se está contemplando el cambio. Cuatro riesgos específicos incluyen: (1) dependencia de la

conectividad en tiempo real; (2) el balance de poder en el canal; (3) vulnerabilidad de las operaciones globales; y (4) vulnerabilidad descendiente de la integración estratégica, el compartir de la información y la inversión en tecnología. (Donald J. , 2000)

La conectividad en tiempo real permite reducir la incertidumbre y el inventario en la cadena de abastecimiento. Sin embargo, la falta de amortiguadores de inventario reduce la disponibilidad de artículos críticos cuando los sistemas de comunicación y transporte fallan para funcionar en niveles de servicio anticipado. Segundo, si bien hubo un cambio significativo en el poder del canal de distribución desde los manufactureros hasta los minoristas, éste aún está balanceado. (Donald J. , 2000)

10.2 Mapa conceptual “Mega tendencias en Supply Chain Management y Logística”.

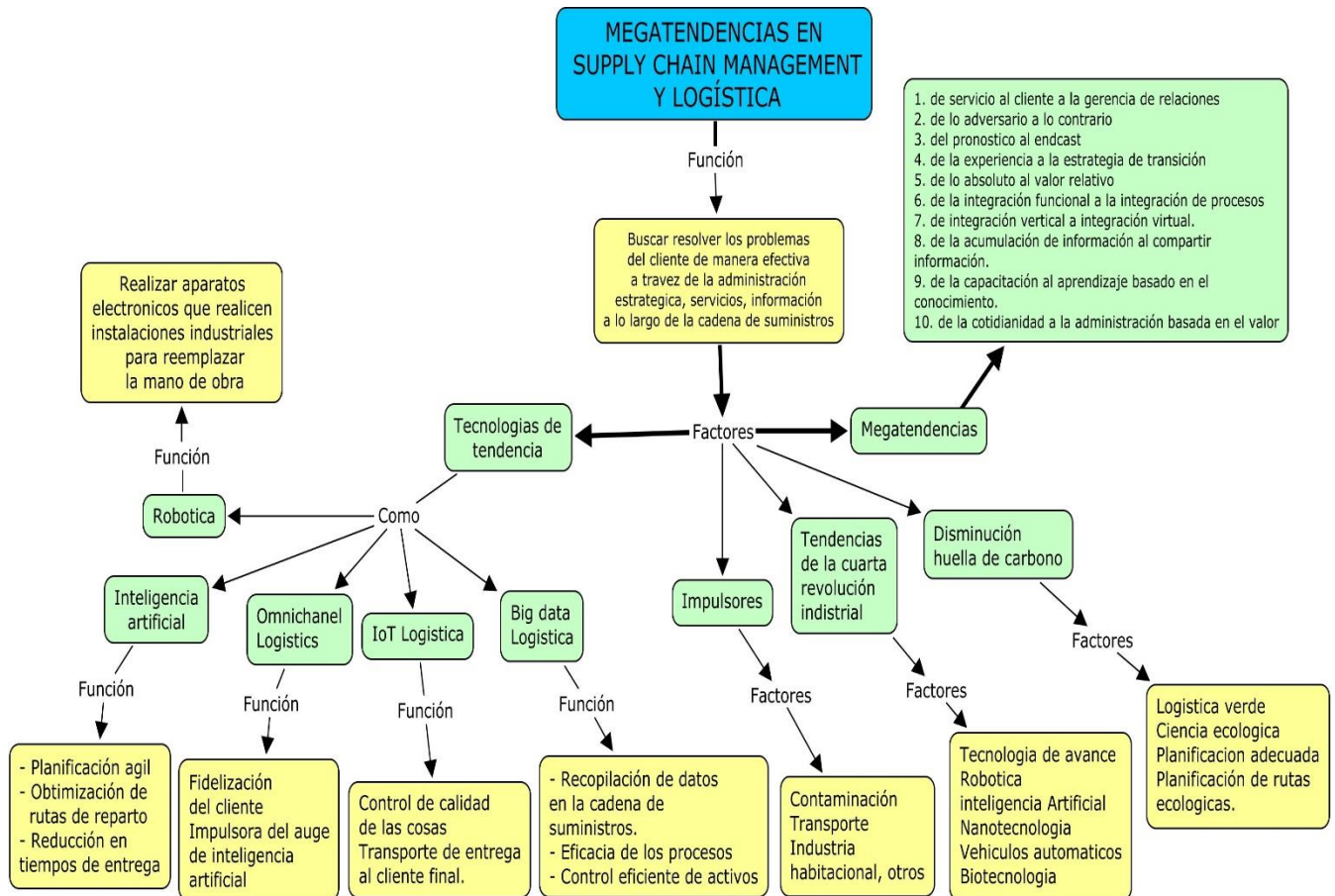


Ilustración 42 Mega tendencias En Supply Chain Management Y Logística

Descripción: Se desarrolla de manera esquemática las mega tendencias en Supply Chain Fuente: Elaboración

propia

10.3 Factores críticos de éxito que dificultan la implementación de esas mega tendencias, en las empresas colombianas.

En Colombia Mega tendencias se han instalado poco a poco en ciertas industrias más notables que en otras el uso de la tecnología de drones ha facilitado muchas actividades que antes se podría decir eran más costosas o tomaban más tiempo, falta intensificar indudablemente esta labor para mejorar la calidad de vida de las personas y también para las empresas disminuir gastos, por ejemplo, en logística

Nuestra mentalidad y espíritu de innovación no cuenta con bases sólidas propias o son muy escasas que inspiren a buscar cambios o generar nuevas estrategias, estamos sesgados por un sistema educativo el cual pretende generara trabajadores dependientes de mano de obra barata. A diferencia de otros países que buscan crear innovar y estar en la vanguardia en lo tecnológico,

La parte medio ambiental también tiene su posicionamiento y muchas empresas buscan minimizar los efectos que causa sus desechos pero muy pocas lo hacen conscientemente lo realmente bueno es que se ven nuevas propuesta alternativas de productos biodegradables y servicios ecológicos pero su alto costo de fabricación en el momento es poco exequible a las masas la idea sería que se industrializara este tipo de productos y dejaran de ser tan artesanales así bajarían su costo de producción y serían más exequibles

La escasez de recursos naturales se relaciona con los temas del cambio climático y el aumento de las temperaturas que pueden afectar las actividades agrícolas, incrementar los riesgos por desastres naturales y también, el incremento y presión en el uso de recursos

finitos. Este factor implica que esta mega-tendencia en Colombia este deficiente la agricultura aún es muy rustica las herramientas no son muy avanzadas por lo que la hace poco atractiva al a generación actual de arar campos de manera anticuada, el derecho de las cosas sería dar una importancia al agricultor e invertir maquinaria adecuada para agilizar las producciones y comprobar que nuestras tierras son tan fértiles que seríamos un país agricultor No 1 a nivel mundial y exportaríamos mucho más al tener la capacidad

Cambio de combustibles fósiles a energías limpias que implican un uso eficiente de la energía en todos los procesos que se realizan; Disminución de la movilidad basada en combustibles fósiles (petróleo y carbono), que implica un posicionamiento de los vehículos eléctricos y autónomos.

Los cambios sociales implican el crecimiento en personas mayores, aumento de la población y diferencias en la demografía global, que generan desafíos y oportunidades por el gobierno y las empresas.

Los principales efectos de esta mega-tendencia son: A. el aumento en los gastos de atención médica y nuevos instrumentos para el ahorro y obtención efectiva de otros de recursos para la jubilación; B. Incremento en el uso de robots para cubrir la escasez de mano de obra y mayor necesidad de trabajos intensivos en conocimientos como los científicos o analíticos de datos; C. Los consumidores quieren estar más informados sobre los alimentos que consumen generando cambios en toda la cadena de valor de estos productos incrementando la venta de alimentos orgánicos, frescos, con beneficios específicos para la salud y conveniencia.

CONCLUSIONES

Karina Alejandra Jurado Mejía

La realización de este trabajo nos permitió ayudar a crear ventajas competitivas mejorando la calidad y eficacia en su logística y la satisfacción al cliente desarrollando sus procesos de manera óptima, eficaz, saltando la reducción de costos como en el proceso de planeación de recursos de distribución (DRP) donde se realiza un reaprovisionamiento de inventario en el tiempo para diversos niveles en la cadena de suministros y en el proceso de Gestión de transporte (TMS) donde se recopila, se almacena, se procesa y se distribuye su relación con las diversas operaciones de transporte de las cargas. Los costos de un TMS pueden variar dependiendo de las necesidades de cada empresa. Hay que ponderar y evaluar varios sistemas y proveedores para encontrar un procedimiento que resuelva las necesidades de manejo de transporte de cada compañía en particular. Si no se hace un buen estudio y selección del TMS, y para obtener un buen retorno sobre la inversión este se volverá muy difícil. Para la selección de los proveedores es ubicar los miembros de una cadena de abastecimientos como eslabón fundamental adicional podemos considerar que en la actualidad uno de los objetivos empresas es la mayor eficiencia al menor costo, sin dejar por un lado los estándares de calidad y servicio al cliente también es recomendable contar con políticas claras y sobre todo objetivas, porque al tratar de favorecer a alguien podemos estar poniendo en riesgo la continuidad de las operaciones de la compañía. Los proveedores que posea una empresa determinarán en gran medida el éxito de ésta. El contar con buenos proveedores no sólo significa contar con insumos de calidad, sino que

así se puede ofrecer productos de calidad, además también la posibilidad de tener bajos costos.

En este trabajo podemos concluir, identificar y ubicar los miembros de una cadena de abastecimientos como eslabón fundamental adicional podemos considerar que en la actualidad uno de los objetivos empresas es la mayor eficiencia al menor costo, sin dejar por un lado los estándares de calidad y servicio al cliente.

Por otro lado el modelo SCOR nos permite conocer a profundidad las acciones que se deben llevar a cabo desde la planeación hasta las devoluciones y de la misma manera contribuye a la definición de roles en cada uno de los departamentos, es una herramienta muy útil para la gestión de la cadena de suministro de cualquier tipo de empresa (Grande, mediana o pequeña), ya que permite tener un panorama completo y tan específico como se desee del estado de todos los procesos, La idea central es presentar los lineamientos y métricas (o indicadores de gestión) sugeridas por el modelo SCOR, específicamente para el proceso de retorno o devolución, obteniendo una estructura básica propuesta también

Ricardo Andrés Mathus Muñoz

Al indagar sobre como la empresa Licorera del Putumayo maneja o aplica sus procesos de logística según comparaciones con la logística de Global Supply Chain Forum podemos tomar puntos de referencia y sacar conclusiones acertadas que permitan la mejora.

La empresa Licorera del Putumayo viene desarrollando su crecimiento en los diferentes ámbitos de forma empírica, aprendiendo del día a día, no se observó que tomaran una red

Supply Chain Forum estructurada y la asentarán a la realidad o contexto actual de la empresa de acuerdo a su ubicación, la cual le genera desventajas ya que la ciudad de Mocoa se encuentra retirada de las ciudades principales de donde proviene sus proveedores importantes y se les dificulta los tiempos de entrega, sumado a las malas condiciones de las vías que amenazan la integridad de las materias transportadas frágiles, su red estructural de aprovisionamiento y comunicación con clientes es muy deficiente la relación se limita a realizar pedidos en el momento de la necesidad, no se maneja una base de proveedores y posibles proveedores en caso de contingencia. Se toma como una buena opción la ubicación de la empresa en la parte alta del Putumayo en los sectores comprendidos entre Colon y San Francisco, con estos se queda cerca de la ciudad de Pasto (Nariño), ciudad que cuenta con la empresa licorera de Nariño y se puede establecer relación con los mismos proveedores bajando considerablemente los precios, además se le facilita expandir el producto a al departamento de Nariño expandiendo sus horizontes.

Otra situación de importancias es las pérdidas generadas por daños en el momento del transporte que sufren los materiales frágiles, no se ha invertido en contratos con empresas transportadoras que cuenten con un sistema de embalaje apropiado sumado a la experiencia de manipulación de este tipo de mercancías, se utilizan camiones de tipo normal sin ninguna facilidad para evitar daños.

Esta empresa reporto para el año 2016 pérdidas de un 15% por falsificación de sus productos y el cual se detectó en la falta de seguridad de sus etiquetas y tapas las cuales

son de fácil falsificación, por otra parte, no se asegura que los camiones cuenten con precintos que eviten manipular las cargas durante su recorrido.

Dentro de sus inventarios no se realiza la producción teniendo en cuenta temporadas ni estadísticas se trabaja al 100%, ocasionando grande volúmenes y amortización de dinero en esta etapa se sufren daños en mercancía en especial los empacados en cartón ya que el clima húmedo las afecta y muchas veces la estantería no es la suficiente, se debe manejar una restructuración de las bodegas planificar un layout aprovechando el espacio vertical para evitar gastos en compras de predios, clasificar los productos de acuerdo a su movimientos y costos para mejor manipulación.

Esta empresa se encuentra en un nivel bajo de automatización y sistematización con referentes a otras grandes empresas como las licoreras del valle y del cauca, como se expresó al inicio no se investigó ni planifico se pretende crecer sobre la marcha y lidiar con todos los inconvenientes resultantes que son indicador claro de fracaso.

Edgar Horacio Quistial Vela

Dentro del proceso de devoluciones se concluye que la empresa licores del Putumayo tiene un mecanismo establecido que define la garantía como una obligación temporal a cargo de todo proveedor o comercializador de responder por la calidad, idoneidad y seguridad de los productos o servicios que se ponen en el mercado. Lo anterior, significa que los fabricantes, importadores y comercializadores de un determinado servicio o producto, deben responder frente al consumidor por los artículos que distribuyen los

servicios que prestan en cuanto a esas características determinadas en la ley, ya que por ser una empresa perteneciente al sector de industria de licores está bajo la observación de las autoridades que vigilan y certifican el buen funcionamiento de los establecimientos para el consumo de bebidas alcohólicas se enfocan en cuestiones administrativas y de operación como que sus clientes cumplan con la mayoría de edad, cumplir con los horarios de servicio, presentar licencias vigentes para productos que contienen alcohol, por lo tanto es importante tener en cuenta la seguridad y bienestar del cliente dentro de un establecimiento para la venta de bebidas alcohólicas, que garantice la distribución correcta del producto, sin generar ningún tipo de devoluciones.

Las diferentes estrategias para dar a conocer a sus clientes la variedad de productos y servicios ofrecidos y sus mejores prácticas de distribución. Hoy en día las estrategias de mercadeo están enfocadas a conocer las necesidades de los clientes y en buscar la forma de poder satisfacer y suplir estas necesidades con productos y precios acordes a estas, al igual que el servicio al cliente debe estar soportado no solamente con un buen producto sino con estrategias de atención publicidad y oportunidad, Es importante resaltar la importancia de conocer cada una de las características de los SCM, de los cuales las empresas hacen parte, ya que no solo depende de los servicios prestados si no que se tienen en cuenta factores tan importantes como el sentimiento de los clientes, su forma de ver las cosas, la perspectiva de los vendedores y las relaciones con las marcas.

Crea un objetivo y busca rutas reales como también asentadas a la situación

Una mega-tendencia surge como un patrón emergente de cambio, que afecta la forma como se vive y trabaja, debido a las variaciones que se generan a nivel social, económico, ambiental o tecnológico, que influyen en las actividades, procesos y percepciones a corto o largo plazo impactando los mercados mundiales y la cotidianidad.

Al realizar este trabajo me doy cuenta que se puede aportar a empresas ya constituidas a mejorar sus procesos logísticos es parte fundamental para la productividad y aumento de sus utilidades una buena organización en la parte logística, con licorera de putumayo se aportó y mejoro estrategias y políticas sobre todo en el tema de abastecimiento y de almacenaje

David Sarria González

Durante la realización de este trabajo colaborativo se lograron los objetivos propuestos por la Guía de actividades, ayudándonos a construir estrategias para centralizar la empresa de LICORERA DE PUTUMAYO, utilizando los métodos del modelo SCOR implementados en las unidades del presente Diplomado, las cuales nos ayudaron a gestionar de manera eficaz y eficiente la Cadena de Suministros. Plantear el modelo de FABRICACIÓN, ayuda a dejar con claridad el cómo se realiza el proceso desde cuando se recibe la idea a fabricar hasta cuando tenemos un producto terminado.

Se concluye que las mega tendencias de Supply chain management, abarcan todos los niveles de tecnología y estrategias de servicio para cualquier empresa a lo largo de la cadena de suministros, el sistema cuenta con la capacidad para cumplir con todos los requerimientos del cliente, desde la planificación y optimización de rutas, la fidelización

delos clientes, el control de calidad, la eficiencia de los procesos en la cadena de suministros, acompañada de la tecnología y avances científicos utilizando la inteligencia artificial como uno de los mejores avances de la industria, teniendo en cuenta los factores de protección ambiental que permiten la disminución de la huella de carbono y la conservación ambiental.

Durante el desarrollo se denota la importancia del Supply Chain en los diferentes procesos, tales como aprovisionamiento; inventarios; almacenamiento transporte; logística de distribución, esto permite realizar un análisis detallado de los diferentes criterios dentro de cada organización de forma competente y utilizando herramientas que permiten el control del producto evitando desabastecimiento, o exceso de inventario, evitando pérdidas económicas y permitiendo tener conocimiento de lo que se tiene en la realidad

exitosamente el Supply Chain Management o cadena de suministros, para revisar las necesidades del mercado en cuanto a que la innovación de productos resulta llamativa para la conformación y ampliación del producto en una nueva presentación que nos llevaría prácticamente a un negocio competitivo y exitoso, ya que son la clave del éxito en las actividades empresariales de hoy en día, el innovar junto con la exigencias de este mundo de comercio moderno, buscando siempre alcanzar las metas propuestas y principalmente la satisfacción del cliente, el diseño de la red Supply chain, permite analizar patrones del comportamiento de las ventas y predecir la futura demanda. Igualmente establecer los miembros de la red, determina la capacidad y efectividad con la que la compañía puede afrontar los retos de le deparan la economía en que se desenvuelve.

Una mala distribución de una planta puede afectar significativamente la eficiencia con que los operarios desempeñan sus tareas, perdiendo tiempo lo cual se transforman en pérdida de ganancias tangibles

El sistema de Gestión de transporte es la herramienta que permite el análisis de la cadena de suministro, de cada área de la empresa, con la posibilidad de establecer las falencias de manera que se establezcan estrategias de mejoramiento y optimización en cada proceso desde la materia prima hasta la distribución del producto al consumidor.

Alejandra Zambrano Álvarez

La empresa Licorera de Putumayo a nivel Nacional, está ubicada en los últimos puestos con relación a otras licoreras por sus ventas y crecimiento, aunque en investigaciones y encuestas se ha logrado identificar que es un producto de bastante aceptación dentro de los consumidores por sus características, pero no ha generado la rentabilidad deseada.

Dentro de nuestras conclusiones logramos detectar que su estructura carece de organización Gerencial y Administrativa enfocada a la adquisición de grandes resultados, se manejan pocos focos base como indicadores mal diseñados de acuerdo al desarrollo de esta empresa no existe un continuo análisis de estos indicadores ya que solo se detectan las fallas al momento de los estudios o balances contables. La tecnificación de su proceso genera pérdidas en las diferentes fases o eslabones de la cadena de suministro, las campañas publicitarias del producto como acercamiento con el cliente es muy poco no utilizan estrategias innovadoras para resaltar el producto se ciñen a estrategias básicas como radio, TV y apoyo de eventos de forma paulatina.

Los puntos de aprovisionamiento y proveedores se encuentran a grandes distancias lo cual aumenta los valores del producto al aumentar el valor del transporte, si se desea continuar con la ubicación geográfica de la empresa se puede ver la posibilidad de convenios con proveedores de Ecuador para disminuir tiempos y transporte de materias por vías en mal estado. Los procesos de distribución son de tipo intensiva obligada por el acceso de producción lo cual causa aglomeración de productos terminados, se recomienda hacer uso de un sistema de inventarios justo a tiempo para tener solo la materia prima necesarias.

Los estudios revelan que se crean muchos productos y el dinero sufre depresión por falta de movimientos de sus flujos de ahí se necesita expandir nuestra distribución a otros departamentos o bajar los niveles de producción.

Una buena estrategia que maneja esta empresa es la de puntos de distribución en los municipios con mayores ventas para evitar pérdidas de ventas por bajo stock por condiciones adversas.

El sistema de transporte de materiales o mercancía es muy productivo, siempre y cuando cumpla con todos los requerimientos de seguridad, se encontraron pérdidas asociadas a daños de productos durante su manipulación y transporte por su fragilidad, se deben adecuar los camiones con canastas que fijen las botellas y facilidades para el cargue y descargue como rampas.

Para mejorar el aprovisionamiento es de urgencia incorporar un sistema TMS para ampliar y mejorar los métodos de aprovisionamiento, ser abierto a contratos o aprovechar

las ofertas de empresas transportadoras, con esto podemos mitigar los retrasos cuando la flota de camiones de la empresa sufra daños. Como se citó anteriormente la cantidad de inventarios en nuestras bodegas y puntos de distribución es bastante y los deterioros por falta de movimiento son significativos es importante sacar al mercado los productos terminados primero además de mejorar los sistemas de almacenamiento, utilizando estantes plegables y utilizar espacio aéreo como también implementar bandas transportadoras en el sistema de embalaje que se realiza manualmente y demanda mucho tiempo.

Esta empresa necesita cambios estructurales y de logística, pero es una empresa rentable porque ha subsistido a pesar de las falencias

BIBLIOGRAFÍA

Acero Giraldo, c., & Pardo Restrepo, a. (2010). *Estrategia para la gestión de inventarios de una empresa comercializadora y distribuidora de productos plásticos de empaque: caso distribuidora surtir s.a.s.* Obtenido de escuela de ingeniería de antioquia:

https://repository.eia.edu.co/bitstream/11190/1541/7/AceroCarolina_2010_EstrategiaParaGestion.pdf

APICS SCC. (7 C.E., January 2015). New APICS SCC SCOR Mobile Application Offers On-the-Go Access to World's Leading Supply Chain Framework. Business Wire (English).

B., & Rey Morera, S. F. (2018). Diplomado de profundización supply chain management y logística en la empresa Eterna SA. Qué aprendemos hoy. (2012). ¿Qué es supply chain management?, Economía y empresa. Recuperado de <http://queaprendemoshoy.com/que-es-supply-chain-management/>

Bolstorff, P., & Rosenbaum, R. (2003). Supply Chain Excellence : A Handbook for Dramatic Improvement Using the SCOR Model. New York: AMACOM. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/bibliotecavirtual.unad.edu.co/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=86788&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Bowersox, Donald J. Closs David J. Cooper M. Bixby, Supply Chain Logistics Management, McGraw-Hill/Irvin, New York, 2002.

Castellanos, R. A. (2009). Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Bogotá, CO: Universidad del Norte. Recuperado de:
[http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10458226
&p00=modos+medios+transporte](http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/detail.action?docID=10458226&p00=modos+medios+transporte)

Campos Naranjo, J., Cruz Reyes, C., & Sánchez Rodríguez, J. (03 de 09 de 2012).
Diagnóstico basado en el Modelo Scór para la cadena de suministro de la empresa Matecsa S.A. Obtenido de
http://www.unilibre.edu.co/revistaavances/avances%209-1/r9-1_art12.pdf

Donald J. . (2000). *Diez Mega Tendencias Que Revolucionarán La Logística De La Cadena De Abastecimiento.* Obtenido de
https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/5541/SCM_tendencias.pdf?sequence=1

El transportation management system (TMS) en la logística. Recuperado 27 junio 2020 de
<https://www.zonalogistica.com/el-transportation-managementsystem-tms-en-la-logistica-2/>

Elogística. (2020). *Logística de aprovisionamiento.* Obtenido de
<http://web.itainnova.es/elogistica/lineas-de-trabajo/logistica-inteligente/logistica-de-aprovisionamiento/>

Embalex. (2020). *¿Qué es picking y packing?* Obtenido de <https://www.embalex.com/que-es-picking-y-packing>

Feliz, M. (08 de 11 de 2012). SCOR mas que una herramienta, una ventaja competitiva. Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/scm/2012/11/08/scor-mas-que-una-herramienta-una-ventaja-competitiva/>

Generix group Las principales ventajas de un TMS, Recuperado 07 junio 2020 de: <https://www.generixgroup.com/es/blog/principales-ventajas-tms>

Gerencia.com. (23 de 03 de 2019). *Sistema de inventarios permanente*. Obtenido de <https://www.gerencia.com/sistema-de-inventarios-permanente.html>

Gestión cadena de abastecimiento recuperado 02 mayo 2020 de: <https://sites.google.com/site/gestioncadenadeabastecimiento/sistema-de-almacenamiento-picking-y-packing>

González, N (2016) Transporte y logística Revista Transporte y Territorio. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333046307001>

Grupo del Banco Mundial. (2016). The Logistics Performance Index and Its Indicators 2016 [herramienta de benchmarking en línea]. Disponible en <https://lpi.worldbank.org/international/global/2016>

Gutiérrez P, R. (4 de 12 de 2017). *¿Cómo enfrenta hoy la logística colombiana las nuevas necesidades de los mercados?* Obtenido de

<https://revistadelogistica.com/logistica/como-enfrenta-hoy-la-logistica-colombiana-las-nuevas-necesidades-de-los-mercados/>

Hussain, M., Jusoh, A. B., & Gillani, S. A. (2020). Exploring the Emerging Trends and Issues in Supply Chain Management: A Case of Pakistan. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(2), 1738–1754.

Iglesias, A (2012) Manual de Gestión de Almacén.

<https://logispyme.files.wordpress.com/2012/10/manual-de-gestic3b3n-de-almacc3a9n.pdf>

Imágenes y gráficos TMS, recuperado 07 junio 2020 de:

https://www.google.com.co/search?q=tms+transportation+management+system+ventajas+y+desventajas&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjJ_ab72OvpAhVhg-AKHfJHAjMQ_AUoAXoECAwQAw&biw=1301&bih=598#imgrc=C3SblZU-0QfV2M

Industria licorera de caldas . (2017). historia referencial. Obtenido de

<https://www.ilc.com.co/5/seccion>

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

Aprovisionamiento. Recuperado de

https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28

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

Aprovisionamiento. Recuperado de

https://www.aragonempresa.com/descargar.php?a=50&t=paginas_web&i=390&f=176f48bb16eacccc13c8b9c6cc907a28

ISTMO. (01 de 09 de 2015). *La logística mueve al mundo. 10 megatendencias*. Obtenido

de <https://www.istmo.mx/2015/01/09/la-logistica-mueve-al-mundo-10-megatendencias/>

Jassir-Ufre, E., Domínguez Santiago, M., Paternina-Arboleda, C. D., & Henríquez fuentes,

G. R. (2018). Impacto de los indicadores del modelo scor para el mejoramiento de la cadena de suministro de una siderúrgica, basados en el ciclo cash to cash.

(Spanish). *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 28(70), 147.

J. Pino, J. Alberto, H. Chacón y D. Marchena. (s.f.) *Tecnologías aplicadas a la logística:*

DRP y TMS.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/23341/jdpinod.pdf?sequence=1>

Lifeder.com *Gestión de Inventarios: tipos, modelos y ejemplos* recuperado el 26 de febrero

de 2020 de: <https://www.lifeder.com/gestion-inventarios/>

Marín M. Willian. *Postponement: Reduciendo la Complejidad de la Administración de*

Inventarios. *Revista Zonológica*. Edición No. 69 (Medellín, 2012).

markpack.es. (s.f.). *Gestión y control de inventarios*. Obtenido de

<http://www.markpack.es/logistica-almacenamiento/>

Master Logística. (2010). *Stos Son Los Procesos De La Cadena De Suministro*. Obtenido de <https://www.masterlogistica.es/procesos-de-la-cadena-de-suministro/>

Mayorga. Y, Patiño. D, Rocha. Y, Vargas. J, Taborda, R (s.f.) *Gestión de Transportes y Distribución Transportation Management System (TMS)*
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/23557/ycrochag.pdf?sequence=1>

Megatendencias En Supply Chain Management Y Logística recuperado 30 junio 2020 de:
<https://www.youtube.com/watch?v=fry7ONyQ4hk>

Nuño, P. (29 de 12 de 2017). *Logística de aprovisionamiento*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/logistica-de-aprovisionamiento.html>

Panaggio, M. (SI). *El Modelo SCOR*. Obtenido de universidad de barcelona :
<https://obsbusiness.school/int/blog-investigacion/supply-chain/el-modelo-scor>

Pineda, Y (2019) *Análisis de los procesos logísticos y aduaneros de Colombia vs los de Perú*.
<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/23889/Yesica%20Lizeth%20Pineda%20C%C3%A1rdenas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pinzón, B. ((2017)). *Supply chain management y logística [OVI]* . Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/14220>.

Pinzón, B. ((2005)). *Supply Chain Management. Conocimiento Útil I.* . Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5581>.

Pinzón, B. ((2005).). *Los Procesos en Supply Chain Management*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5665>.

Pinzón, B. (2017) Competitividad en logística [OVI] Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/14190>

Pinzón, B. (2005). Distribución. Presentaciones. Recuperado 27 junio 2020 de <http://hdl.handle.net/10596/5666>

Pinzón, B. (2005). Logística. Presentación. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10596/5682>

Recursos gráficos e imágenes recuperado 02 mayo 2020 de:

https://www.google.com.co/search?q=imagen+de+zona+de+recepcion+de+mercancias+en+bodega&tbm=isch&ved=2ahUKEwjJ2u-H9eXpAhVsZDABHT3GA5oQ2-cCegQIABAA&oq=imagen+de+zona+de+recepcion+de+mercancias+en+bodega&gs_lcp=CgNpbWcQA1Dx9AtYlukMYMbuDGgDcAB4AoABmgaIAdRrkGEOMC44LjEzLjcuNS40LjOYAQCgAQGqAQtn3Mtd2l6LWltZw&sclient=img&ei=g7vXXomNiezIwbkPvYyP0Ak#imgrc=J0pkeb35TjKx-M

Recursos gráficos e imágenes recuperado 02 mayo 2020 de:

https://www.google.com/search?q=paletizacion&sxsrf=ALeKk01pWI1d7gl7IXYLMO9cL64c9qlKzQ:1596443128554&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi4j9OMzv7qAhUKJt8KHaYWARlQ_AUoAXoECBMQAw&biw=1242&bih=597#imgrc=ipqwosvPGQbp8M

Recursos gráficos e imágenes recuperado 02 mayo 2020 de:

<https://www.google.com.co/search?source=univ&tbm=isch&q=imagen+de+oficina+el+plano&sa=X&ved=2ahUKEwjyrKLZ2ebpAhXmguAKHau6B-cQsAR6BAgKEAE&biw=1301&bih=598&dpr=1.05#imgrc=TcYliNf-ohQcpM>

Recursos gráficos e imágenes recuperado 02 mayo 2020 de:

<https://www.reportur.com/mexico/2020/07/08/aeromexico-tendra-devolver-19-aviones-arrendadores/>

Repositorio.utn.edu. (2017). *Capítulo ii. Marco teórico*. Obtenido de

http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1207/3/PG%20175_Capitulo%20II.pdf

Salazar López, (2012). E-Resources, Training and Technology. Recuperado el 19 de

Enero de 2016, de E-Resources, Training and Technology:

<http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingenieroiustrial/gesti%C3%B3n-de-almacenes>

Salazar Lopez, B. (02 de 07 de 2019). ¿Qué son las Entregas Paletizadas? Obtenido de

<https://www.ingenieriaindustrialonline.com/logistica/paletizacion/>

Saldarriaga R. , D. L. (26 de 02 de 2015). *Gestión de Inventarios*. Obtenido de

<https://zonalogistica.com/gestion-de-inventarios-4/>

Sitca. (27 de 07 de 2018). ¿Qué es un Transport Management System (TMS)? Obtenido de

<https://www.sitca.co/blog/nwarticle/33/1/que-es-un-transport-management-system-tms>

Supply Chain Council. (2008). SCORE Overview. Supply-Chain Operations Reference

Procesos en Supply Chain Management recuperado

de: <https://es.scribd.com/document/277928692/Procesos-en-Supply-Chain-Management>

UMB VRITUAL. (2010). *Fundamentos en Supply Chain Management*. Obtenido de

http://virtualnet2.umb.edu.co/virtualnet/archivos/open.php/374/8c976_13/modulo1/pdf/contenido_modulo1.pdf

Zona logística El Transportation Management System (TMS) en la logística. Recuperado

07 junio 2020 de: <https://zonalogistica.com/el-transportation-management-system-tms-en-la-logistica-2/>

ANEXOS

Anexos 1 Cuadro identificación de proveedores

Primer nivel	Primer nivel secundario	Segundo nivel	Tercer nivel
CADENA: Etiquetas.	Empresas de servicios públicos de Putumayo CHEC Grupo EPM	Papelería y laminados	
VIAPPIANI: Etiquetas adhesivas.	Gobierno departamental Gobernación del Putumayo (suministro de recursos)		
PLÁSTICOS TRUHER: Envases Pet.	Bancos (Bancolombia, grupo aval)	Empresas de plásticos	Empresas de reciclaje, materia desarrolladora de materia prima
POLICROMETAL S.A: Canister RVC Gran Reserva 15	Empresas de servicios públicos de Putumayo CHEC Grupo EPM		
GUALA CLOSURES GROUP: Cápsulas dosificadas y tapas.	Gobierno departamental Gobernación del Putumayo (suministro de recursos)	Industrias de tapas, y sistemas de dosificación de productos	Empresas de reciclaje, materia prima
PAPELSA S.A: Cajas Máster	Bancos (Bancolombia, grupo aval)	Proveedor de pulpa celulosa, fibras vegetales, polipropileno	Empresas de reciclaje, materia prima

PELDAR S.A: Envases de vidrio	Canteras, de materiales para la fabricación del vidrio	Empresas de reciclaje, materia prima
TETRA PAK: Envase de tetra pak.	Empresa de suministro de materia prima, para fabricación producto	Empresas de reciclaje, materia prima
ALCOHOLES FINOS DOMINICANOS S.A: Alcohol Secundarios de mediana relevancia	Ingenios azucareros	
GIVAUDAN: Esencias	Empresas de materia primas	
DISPRONAT S.A.S: Uva pasa	Empresas, asociaciones, cultivadoras de Café	
GRUP FRUITS SECS: Algarroba	Empresas u o asociaciones cultivadoras de algarroba	
CABARRIA IQA S.A: Caramelo y colorante	Empresa de suministro de materia prima, para fabricación producto	
PILOTO S.A.S: Estuches y cajas individuales	Empresa de suministro de materia prima, para fabricación producto	Empresas de reciclaje, materia prima

COMARBEL: Capuchón para RVC Carta de Oro 8	Empresa de suministro de materia prima, para fabricación producto	
3M: Cintas	Empresa de suministro de materia prima, para fabricación producto	
PEGATEX: Adhesivos	Empresa de suministro de materia prima, para fabricación producto	
LYS: Caja Individual RVC León Dormido	Empresas de suministro de cajas y cartón	Empresas de reciclaje, materia prima
BELL CHEM: Glicerina	Empresas, cultivadores u asociaciones productoras de aceite de palma, soya o aceite de coco.	
KERRY: Base láctea	Asociaciones de ganaderos, empresas de comercialización de productos lácteos	

Descripción: Se hace una consolidación de los proveedores en la red de procesos de primer. Fuente: Elaboración propia

Anexos 2 Tabla de indicadores capítulo 3

PROCESO	DESCRIPCION	OBJETIVO	INDICADOR	META
Planificar	Se busca implementar una estructura solidad enfocada en los objetivos y metas de la empresa, estudiar y analizar los diferentes procesos que se realizan buscando acciones de mejora que permitan generar valor agregado a nuestro producto.	Optimizar el capital de trabajo y humano para direccionar toda la cadena de producción y poder lograr un crecimiento exponencial notorio incrementando el valor total en un 6% para finales del año 2020	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Eficiencia en el Uso del Capital </div>	Lograr que toda la estructura de la empresa, tenga un fundamento correlacionado buscando sinergia entre cada uno de estos y aumentar la cantidad de producción total en un 10%, expandiendo nuestro mercado a nuevos departamento que nos ubique entre los 5 aguardientes más vendidos en Colombia
	Gestionar proyectos innovadores, que sean rentables dándoles una correcta aplicación e incentivar procesos visionarios que nos permitan mejorar nuestros ingresos tanto brutos como netos. Analizar la estructura del capital humano para hacer cambios que permitan nuestra empresa sea más competitiva al direccionar todas nuestras fuerzas a un mismo objetivo		$EUC = \frac{INGRESO OPERATIVO - IMPUESTOS - GASTOS OPRATIVOS}{ACTIVO - PASIVOS NO FINANCIEROS}$ $ID(Huila) = \frac{Ingresos D(Huila)}{Ingreso Totales D} * 100 $ Indicador Precisos bajos con relación a la competencia $Variacion Precios = \frac{precio promedio comptencia * unidad de tiempo}{Precio promedio nuestro * unidad de tiempo} * 100$	

aprovisionar

En esta etapa nos centraremos en garantizar el abastecimiento oportuno para las diferentes partes del sistema de producción y la cadena de suministro. Se maneja aun sistema de inventarios Justo a Tiempo para evitar acumulación excesiva de productos en bodega que causen daños a las materias primas y a su vez se evita en amortizar nuestros dineros, se busca mantener la curva de relación producción y abastecimiento lo más plana posible evitando incumplimientos en pedidos. otro plan es realizar contratos para la compra de materias como (Tafias y Extra neutro), las cuales son de gran rendimiento y calidad al momento de fabricación como también escasas . Se debe proporcionar los compuestos base de alcohol en las cantidades mínimas posibles por su grado de peligrosidad

Asegurar el aprovisionamiento de materia prima para la fabricación de aguardiente Putumayo, con un incremento del 25% para el segundo semestre del 2020.

$$\text{Aprovisionamiento Tarde} = \frac{\text{Entregas Fuera de Plazo}}{\text{Cantidad Total solicitada}} * 100$$

$$\text{Perdidas Rechazo Material} = \frac{\text{Valor de la perdida}}{\text{Facturacion total}} * 100$$

Precio medio de las materias Prim:

$$AC-3 = \frac{\sum_{i=1}^n f_i \cdot \frac{\text{Precio lote } i}{\text{Masa del lote } i \text{ PERIODO } J}}{\sum_{i=1}^n f_i \cdot \frac{\text{Precio lote } i}{\text{Masa del lote } i \text{ PERIODO } J-1}} \cdot 100$$

$$\text{donde } f_i = \frac{\text{Masa del lote } i}{\sum_{i=1}^n \text{Masa del lote } i}$$

Y donde $i = 1, 2, \dots, n$ con $n = N^\circ$ de lotes

Proporcionar la materia prima en el tiempo y estado de calidad optimo, para garantizar el cumplimiento de los pedidos aumentados en un 25% Para el segundo semestre del 2020

<p>elaborar productos</p>	<p>La licorera de Putumayo tiene tecnología que permite, a partir de melazas de la caña de azúcar y de un proceso de fermentación y destilación, obtener alcohol para tafía de ron que permite elaborar Ron, los cuales son añejados naturalmente en barriles de roble americano y a condiciones ideales. Como el alcohol extra neutro es la materia prima esencial para la elaboración de los productos, la compañía adquiere el mejor alcohol extra neutro en el mercado nacional e internacional, que cumpla con los estándares exigidos por la normatividad y los requisitos propios. Mientras que el alcohol de cereal que es la base para la elaboración del Vodka, es producido en otras instalaciones y es obtenido a partir de la fermentación de la mezcla de cereales y maltas y de un proceso de destilación, rectificación y filtración de este alcohol. Ejemplo de fabricación de uno de los productos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la calidad de los productos de la licorera de Putumayo • Incrementar el grado de satisfacción de los clientes y consumidores de la licorera de Putumayo • Diseñar estrategias para Incrementar la venta de los productos de la licorera de Putumayo • Cumplir con las metas de producción de acuerdo a las solicitudes de compra. 	<p>Mide cuantas veces al año se renueva el inventario del almacén:</p>	<p>Dentro de los objetivos estratégicos de la licorera de Putumayo está garantizar la calidad de los diferentes productos, calidad que empieza desde la elaboración de los mismos, lo que hace conveniente estandarizar, controlar, medir y registrar de manera confiable y segura las cantidades de materias primas que intervienen en el proceso de elaboración de licores, reduciendo la probabilidad de errores en las cantidades utilizadas y estandarizando el proceso, lo anterior significa mejores garantías en términos de calidad de los productos y procesos más seguros para personal que opera en la zona. Además se especificó y adjudicó el proyecto Sistema de dosificación automática de licores por un monto cercano a los \$ 420.000.000 millones de pesos, el cual consiste en implementar un sistema que permite controlar, medir, verificar y registrar de manera confiable y segura las cantidades de materias primas que intervienen en el proceso de elaboración de licores, instalando sensores de flujo, sensores de nivel y válvulas que controlen el ingreso de agua suavizada, alcohol rectificado y alcohol.</p>
---------------------------	---	---	--	--

Distribución

Gestión, preparación y entrega de los pedidos:

Cientes de primer nivel

En este nivel se encuentran los centros de acopio y entrega de los productos terminados de la Industria licorera de Caldas

- Centros de distribución regional o departamental, Centros de distribución internacional

Cientes de segundo Nivel

En este nivel se encuentra los comercializadores encargados de la distribución de los productos que se fabrican en la Industria de licores de Caldas, estos

comercializadores son los responsables de la distribución de toda la producción que desarrolla la industria licorera de Caldas, hay un total de 29 distribuidores encargados a nivel nacional y 1 distribuidor para exportar estos productos

- Comercializadores regional o departamental. Comercializadores internacional

Cientes de tercer nivel

En esta etapa de la red estructural, de la industria de licores de Caldas se encuentran los centros de acopio, bodegas de

El objetivo es poner Licores del putumayo a disposición del mercado, de manera que un consumidor pueda llegar a ellos de manera fácil y rápida.

No existe un único modo de distribuir licores, por lo que pueden adoptarse formas muy variadas de distribución. Por tanto, podemos afirmar que existen miles de canales de distribución, tantos como ideas te surjan para ponerlo en las manos del consumidor. distribuidores se encargan de manejar los productos de la empresa, y son los responsables de las ventas de estos, y de asegurarse que los consumidores finales tengan un fácil acceso y que tengan cubierta la demanda de forma correcta

$$C-11 = \frac{\text{Nº de entregas fuera de plazo}}{\text{Nº total de pedidos de clientes}} \cdot 100$$

$$I-3 = \frac{\text{Nº tratos grupo de clientes } i}{\text{Nº de visitas a clientes del grupo } i}$$

$$\frac{\text{Número de tiendas que distribuyen mi producto}}{\text{Número de tiendas que distribuyen este tipo de producto}} \times 100$$

$$\frac{\text{Volumen de ventas de las tiendas que distribuyen mi producto}}{\text{Volumen de ventas de las tiendas que distribuyen este tipo de producto}} \times 100$$

$$\% \text{ Disponibilidad de Planta} = \frac{\text{Tiempo de Trabajo Programado} - \text{Paradas (Programadas y No Programadas)}}{\text{Tiempo de Trabajo Programado}} \times 100$$

Licorera del putumayo para el 2021 abrirá un nuevo canal de distribución con las diferentes localidades, para promover el incremento de sus ventas

almacenamiento, que son en los cuales se acopia el producto que se compra a los comercializadores, para luego ser distribuido a otro punto de la red, direccionada al consumidor final

- Mayoristas, bodegas, de repartición, estanquillos. Mayoristas, bodegas, Grandes superficies

Cientes de cuarto nivel

En este nivel se encuentran los minoristas, que son las encargadas de distribuir los productos de forma directa al consumidor final, algunas de estas son tiendas de barrio, supermercado, estanquillos, licorerías, discotecas

- Minoristas

Cientes de Quinto nivel

En este nivel de la red se encuentra el consumidor final, el cual consume los productos provenientes de la Industria de licores de Caldas

- Consumidor final

DEVOLUCIONES

clientes, proveedores: la empresa Licores del Putumayo, por pertenecer al sector de la industria de licores no cuenta con una política de devoluciones, pero tiene un plan de devoluciones implementado, que es aplicado de forma práctica, el cual consiste en que el cliente o consumidor final, si nota algún imperfecto de envase y sellos, o en el contenido del producto adquirido, puede, direccionarse al lugar que lo adquirió y pedir un cambio de producto, el vendedor se pondrá en contacto con el distribuidor mayorista y este a su vez con la empresa de fabricación, la cual iniciaría un estudio del incidente, donde se aplicaría de forma rigurosa las correcciones y reparaciones a nuevos productos, ya que son pocos los problemas que se presentan con los productos, lo cual implica detectar el problema de forma rápida y aplicar la solución para evitar fallos estructurales en la cadena de calidad. Las formas de efectividad de garantía procedentes para estos bienes

El objetivo de la empresa Licorera del Putumayo es tener un sistema ya definido de evaluación y control de la falla presentada, con el cual se busca identificar en qué punto del proceso de producción se presentó el evento que ocasiono que el producto tuviera deficiencias, además de esto también se busca identificar por que el producto deficiente paso todos los proceso de control de calidad, con el fin de evitar que se presente esta situación de nuevo.

Indicador de Devoluciones Empresa de Licores del Putumayo devoluciones: 175 unidades.

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Numero de devoluciones}}{\text{Numero de despachos}} \times 100$$






MES	DESCRIPCION	UD DEVUELTAS
Enero	Tapa defectuosa	20
Febrero	sin Devolución	0
Marzo	sin Devolución	0
Abril	sin Etiquetas	30
Mayo	Sin sello de garantía	25
Junio	sin Devolución	0
Julio	sin Devolución	0
Agosto	sin Devolución	0
septiembre	Tapa defectuosa	30

La Industria Licorera del Putumayo, tiene como meta para el año 2021, contar con un sistema computarizado, que permite detectar todo tipo de fallas errores y daños, durante la fabricación, el almacenamiento, el transporte y la distribución del producto final, para evitar futuras devoluciones que generan gastos adicionales y cambios de productos.

	son el cambio del bien por otro o la devolución del dinero en los términos de la Ley 1480 de 2011 Artículo 15. Estatuto del consumidor, Superintendencia de Industria y Comercio	Octubre	contenido incompleto	25
		noviembre	Sin sello de garantía	25
		Diciembre	Tapa defectuosa	20
Activar	La empresa Licores del Putumayo tiene presente cada fase de los procesos SCM como el ciclo de vida de un producto o servicio, desde que se concibe hasta que se consume. Un subsistema dentro de la organización que engloba la planificación de las actividades de: suministro, fabricación y distribución de los productos. En definitiva, la cadena de suministro engloba la oferta y la demanda, dentro y fuera de la empresa.	Durante el proceso de Supply chain o cadena de suministro la empresa Licores del Putumayo, tiene como objetivo tener cobertura en todos los puntos de ventas, que el producto llegue eficientemente al consumidor. Enviar el producto con tiempo, calidad, cantidad y costos en el resultado del esfuerzo en conjunto de una serie de procesos, con grandes y pequeños grupos de expendedores y otros actores involucrados, con la implementación de centros de distribución, suministro e instalación de una plataforma tecnológica incluyendo soporte técnico y mesa de ayuda.		

Elaboración: propia

Anexos 3 Cuadro Comparativo De La Posición De Los Países En El Lpi Del Banco Mundial Con Su Análisis De Los Resultados capítulo 4

CUADRO COMPARATIVO DE LA POSICIÓN DE LOS PAISES EN EL LPI DEL BANCO MUNDIAL CON SU ANALISIS DE LOS RESULTADOS									
Año	Índice LPI		Colombia	Perú	Panamá	Canad	Aleman	Singapur	Angola
						á	a		
2007		Ad	El anterior	El anterior	El anterior	El	El	El anterior	El anterior
	uana		cuadro	cuadro	cuadro	anterior	anterior	cuadro	cuadro
		Inf	comparativo,	comparativo,	comparativo,	cuadro	cuadro	comparativo,	comparativo, nos
	raestructura		nos damos	nos damos	nos damos	comparati	comparativo,	nos damos	damos cuenta del
		En	cuenta del	cuenta del	cuenta del	vo, nos	nos damos	cuenta del	Comportamiento
	víos		cumplimiento	Puntaje que	Puntaje que	damos	cuenta del	Comportamien	con relación al
	Internacionales		de cada uno	obtuvo el País	obtuvo el País	cuenta del	Puntaje que	to con relación	índice del País de
		Co	de los	de Perú,	de Panamá,	Puntaje	obtuvo el	al índice del	Angola, ubicado
	mpetencia		indicadores,	ubicado en	ubicado en	que	País de	País de	en (África), que
	Logística		con relación a	(América	(Centroaméri	obtuvo el	Alemania,	Singapur,	para este caso se
		Se	las	Latina), con	ca), con	País de	ubicado en	ubicado en	obtuvo un puntaje
	guimiento y		dimensiones	relación al	relación al	Canadá,	(Europa),	(Asia), que	de promedio 2.48,
	Rastreo		que se obtuvo.	índice, que	índice, que	ubicado en	con relación	para este caso	mucho más




ortunidad	Op	En este caso su puntaje de promedio es de 2.50 , teniendo en cuenta que la puntuación máxima es de 5 y se encuentra en el puesto 82 . Pero Desafortunada mente está quedando por encima de	para este caso fue de un promedio 2.77 , mucho más favorable para Colombia. Pero desafortunada mente está quedando por encima de Panamá y se encuentra en el puesto 59 .	para este caso fue de un promedio 2.89 , mucho más favorable para Colombia y Perú. Pero desafortunada mente está quedando por debajo de Perú y se encuentra en el puesto 54 .	(Norte América), con relación al índice, que para este caso fue de un promedio 3.92 , mucho más favorable para Colombia, Perú, y Panamá. Pero afortunada	al índice, que para este caso fue de un promedio 4.10 , mucho más favorable para Colombia, Perú, Panamá, Canadá. Pero afortunadam ente está quedando por encima de Colombia,	se obtuvo un puntaje de promedio 4.19 , mucho más favorable para Colombia, Perú, Panamá, Canadá y Alemania. Ubicándos e en el puesto 1 , ya que afortunadamen te está quedando por encima de Colombia,	desfavorable para Colombia, Perú, Panamá, Canadá, Alemania y Singapur. Ubicándose en el puesto 86 , ya que desafortunadamen te está quedando muy por encima de Colombia.
-----------	----	---	--	---	--	---	--	---




Perú y
Panamá.

mente está
quedando
por
encima de
Colombia,
Perú y
Panamá en
el cual se
encuentra
en el
puesto **10**.

Perú,
Panamá y
Canadá, ya
que en estos
momentos se
encuentra
ubicado en
el puesto **3**.

Canadá y
Alemania.

2010		Ad	El anterior	El anterior	El anterior	El	El	El anterior	En el año
uana			cuadro	cuadro	cuadro	anterior	anterior	cuadro	2010, como
	Inf	comparativo,	comparativo,	comparativo,	comparati	cuadro	cuadro	comparativo,	pueden observar
raestructura		nos damos	nos damos	nos damos	vo, nos	comparativo,	comparativo,	nos damos	en el anterior
	En	cuenta del	cuenta del	cuenta del	vo, nos	nos damos	nos damos	cuenta del	cuadro
víos		cumplimiento	Puntaje que	Puntaje que	damos	cuenta del	cuenta del	Comportamien	comparativo, nos
Internacionales		de cada uno	obtuvo el País	obtuvo el País	cuenta del	Puntaje que	Puntaje que	to con relación	damos cuenta del

<p>  Competencia Logística </p>	<p>  Seguimiento y Rastreo </p>	<p>  Oportunidad </p>	<p> Co de los indicadores, con relación a las dimensiones que se obtuvo. En este caso su puntaje de promedio es de 2.77, teniendo en cuenta que la puntuación máxima es de 5 y se encuentra </p>	<p> de Perú, ubicado en (América Latina), con relación al índice, que para este caso fue de un promedio 2.80, mucho más favorable para Colombia. Pero desafortunada mente está quedando por encima de </p>	<p> de Panamá, ubicado en (Centroamérica), con relación al índice, que para este caso fue de un promedio 3.02, mucho más favorable para Colombia y Perú. Pero desafortunada mente está quedando por </p>	<p> Puntaje que obtuvo el País de Alemania, obtuvo el País de Canadá, ubicado en (Norte América), con relación al índice, que para este caso fue de un promedio 4.11, mucho más favorable para este caso fue de un promedio 3.87, mucho más favorable </p>	<p> obtuvo el País de Alemania, ubicado en (Europa), con relación al índice, se obtuvo un puntaje de promedio 4.09, mucho más favorable para Colombia, Perú, Panamá y Canadá. Alemania ya que sin duda </p>	<p> Comportamiento con relación al índice del País de Angola, ubicado en (África), que para este caso se obtuvo un puntaje de promedio 2.25, mucho más desfavorable para Colombia y Perú. Ubicándose en el puesto número 142, ya que desafortunadamente está quedando muy por encima de Colombia, Perú, Panamá, </p>
--	--	--	---	---	---	--	--	--

ubicado en el puesto **72.** Pero Desafortunada mente está quedando por encima de Perú y Panamá.







Panamá y se encuentra ubicado en el puesto **67.**

debajo de Perú y se encuentra ubicado en el puesto **51.**

para Colombia, Perú, y Panamá. Pero afortunada mente está quedando por encima de Canadá, ya Colombia, Perú y Panamá ya que se encuentra ubicado en el puesto **14.**





Pero afortunadam ente está quedando por encima de Colombia, Perú, Panamá y Canadá, ya que se encuentra ubicado en el puesto **1.**

Singapur disminuye por dos menos que Alemania. Ubicándonos e en el puesto **2,** ya que afortunadamente está quedando por encima de Colombia, Perú, Panamá y Canadá, ya que Alemania le sigue ganando a Singapur.

2012		Ad	El anterior	El anterior	El anterior	El	El	El anterior	El anterior
	uana		cuadro	cuadro	cuadro	anterior	anterior	cuadro	cuadro
		Inf	comparativo,	comparativo,	comparativo,	cuadro	cuadro	comparativo,	comparativo, nos
	raestructura		nos damos	nos damos	nos damos	comparati	comparativo,	nos damos	damos cuenta del
		En	cuenta del	cuenta del	cuenta del	vo, nos	nos damos	cuenta del	Comportamiento
	víos		cumplimiento	Puntaje que	Puntaje que	damos	cuenta del	Comportamien	con relación al
	Internacionales		de cada uno	obtuvo el País	obtuvo el País	cuenta del	Puntaje que	to con relación	índice del País de
		Co	de los	de Perú,	de Panamá,	Puntaje	obtuvo el	al índice del	Angola, ubicado
	mpetencia		indicadores,	ubicado en	ubicado en	que	País de	País de	en (África), que
	Logística		con relación a	(América	(Centroaméri	obtuvo el	Alemania,	Singapur,	para este caso se
		Se	las	Latina), con	ca), con	País de	ubicado en	ubicado en	obtuvo un puntaje
	guimiento y		dimensiones	relación al	relación al	Canadá,	(Europa),	(Asia), que	de promedio 2.28 ,
	Rastreo		que se obtuvo.	índice, que	índice, que	ubicado en	con relación	para este caso	mucho más
		Op	En este	para este caso	para este caso	(Norte	al índice,	se obtuvo un	desfavorable para
	ortunidad		caso su	fue de un	fue de un	América),	que para este	puntaje de	Colombia, Perú y
			puntaje de	promedio	promedio	con	caso fue de	promedio	Panamá.
			promedio es	2.94 , mucho	2.93 , mucho	relación al	un promedio	4.13 , mucho	Ubicándose en
				más favorable	más favorable	índice, que	4.03 ,	más favorable	el puesto 138 , ya

de **2.87**, para para para este mucho más para que
teniendo en Colombia. Colombia y caso fue favorable Colombia, desafortunadamen
cuenta que la Pero un poco de un para Perú, Panamá, te está quedando
puntuación desafortunada desfavorable promedio Colombia, Canadá y muy por encima
máxima es de mente está para Perú. **3.85**, Perú, Alemania. de Colombia,
5 y se quedando por Pero mucho Panamá y Ubicándose Perú y Panamá.
encuentra debajo de desafortunada más Canadá. e en el puesto
ubicado en el Panamá y se mente está favorable Pero **1**, ya que
puesto **64**. encuentra quedando por para afortunadam afortunadamen
Pero ubicado en el encima de Colombia, ente está te está
Desafortunada puesto **60**. Perú y se Perú, y quedando quedando por
mente está encuentra Panamá. por encima encima de
quedando por ubicado en el Pero de Colombia,
encima de puesto **61**. afortunada Colombia, Perú, Panamá,
Perú y mente está Perú, Canadá y
Panamá. quedando Panamá y Alemania.
por Canadá, ya
encima de que se
Colombia, encuentra

Perú y ubicado en
Panamá ya el puesto **4.**
que se
encuentra
ubicado en
el puesto
14.

2014		Ad	El anterior	El anterior	El anterior	El	El	El anterior	El anterior
	uana		cuadro	cuadro	cuadro	anterior	anterior	cuadro	cuadro
		Inf	comparativo,	comparativo,	comparativo,	cuadro	cuadro	comparativo,	comparativo, nos
	raestructura		nos damos	nos damos	nos damos	comparati	comparativo,	nos damos	damos cuenta del
		En	cuenta del	cuenta del	cuenta del	vo, nos	nos damos	cuenta del	Comportamiento
	víos		cumplimiento	Puntaje que	Puntaje que	damos	cuenta del	Comportamien	con relación al
	Internacionales		de cada uno	obtuvo el País	obtuvo el País	cuenta del	Puntaje que	to con relación	índice del País de
		Co	de los	de Perú,	de Panamá,	Puntaje	obtuvo el	al índice del	Angola, ubicado
	mpetencia		indicadores,	ubicado en	ubicado en	que	País de	País de	en (África), que
	Logística		con relación a	(América	(Centroaméri	obtuvo el	Alemania,	Singapur,	para este caso se
			las	Latina), con	ca), con	País de	ubicado en	ubicado en	obtuvo un puntaje

✚	Se	dimensiones	relación al	relación al	Canadá,	(Europa),	(Asia), que	de promedio 2.54,
guimient	y	que se obtuvo.	índice, que	índice, que	ubicado en	con relación	para este caso	menos
Rastreo		En este	para este caso	para este caso	(Norte	al índice,	se obtuvo un	desfavorable para
✚	Op	caso su	fue de un	fue de un	América),	que para este	puntaje de	Colombia, y Perú,
ortunidad		puntaje de	promedio	promedio	con	caso fue de	promedio	ya que Angola
		promedio es	2.84, mucho	3.19, mucho	relación al	un promedio	4.00, mucho	disminuyo su
		de 2.64,	más favorable	más favorable	índice, que	4.12,	más favorable	promedio,
		teniendo en	para	para	para este	mucho más	para	ganando así
		cuenta que la	Colombia.	Colombia y	caso fue	favorable	Colombia,	ambos países que
		puntuación	Pero	Perú.	de un	para	Perú, Panamá,	fueron
		máxima es de	desafortunada	Pero	promedio	Colombia,	y Canadá, ya	mencionados
		5 y se	mente está	desafortunada	3.86,	Perú,	que Alemania	anteriormente.
		encuentra	quedando por	mente está	mucho	Panamá y	le sigue	Ubicándose en
		ubicado en el	encima de	quedando por	más	Canadá.	ganando por	el puesto 112, ya
		puesto 97.	Panamá y se	debajo de	favorable	Pero	promedio a	que
		Pero	encuentra	Perú y se	para	afortunadam	Singapur.	desafortunadamen
		Desafortunada	ubicado en el	encuentra	Colombia,	ente está	Ubicándose	te está quedando
		mente está	puesto 71.		Perú, y	quedando	e en el puesto	muy de por
					Panamá.	por encima	5, ya que	

quedando por encima de Perú y Panamá.

ubicado en el puesto **45.**

Pero de Colombia, Perú, Panamá y Canadá, ya que se encuentra ubicado en el puesto **1.**

afortunadamente está quedando encima de Colombia, Perú, Panamá y Canadá, en este caso Alemania le sigue ganando a Singapur por su posición de puesto.

12.

2016



Ad

El anterior

El anterior

El anterior

El

El

El anterior

El anterior

uana

cuadro

cuadro

cuadro

anterior

anterior

cuadro

cuadro



Inf

comparativo,

comparativo,

comparativo,

cuadro

cuadro

comparativo,

comparativo, nos

raestructura

nos damos

nos damos

nos damos

comparati

comparativo,

nos damos

damos cuenta del

✚	En	cuenta del	cuenta del	cuenta del	vo, nos	nos damos	cuenta del	Comportamiento
víos		cumplimiento	Puntaje que	Puntaje que	damos	cuenta del	Comportamien	con relación al
Internacionales		de cada uno	obtuvo el País	obtuvo el País	cuenta del	Puntaje que	to con relación	índice del País de
✚	Co	de los	de Perú,	de Panamá,	Puntaje	obtuvo el	al índice del	Angola, ubicado
mpetencia		indicadores,	ubicado en	ubicado en	que	País de	País de	en (África), que
Logística		con relación a	(América	(Centroaméri	obtuvo el	Alemania,	Singapur,	para este caso se
✚	Se	las	Latina), con	ca), con	País de	ubicado en	ubicado en	obtuvo un puntaje
guimiento y		dimensiones	relación al	relación al	Canadá,	(Europa),	(Asia), que	de promedio 2.24,
Rastreo		que se obtuvo.	índice, que	índice, que	ubicado en	con relación	para este caso	menos
✚	Op	En este	para este caso	para este caso	(Norte	al índice,	se obtuvo un	desfavorable para
ortunidad		caso su	fue de un	fue de un	América),	que para este	puntaje de	Colombia.
		puntaje de	promedio	promedio	con	caso fue de	promedio	Ubicándose en
		promedio es	2.89, mucho	3.34, mucho	relación al	un promedio	4.14, mucho	el puesto 139, ya
		de 2.61,	más favorable	más favorable	índice, que	4.23,	más favorable	que
		teniendo en	para	para	para este	mucho más	para	desafortunadamen
		cuenta que la	Colombia.	Colombia y	caso fue	favorable	Colombia,	te está quedando
		puntuación	Pero	Perú.	de un	para	Perú, Panamá,	muy por debajo
		máxima es de	desafortunada		promedio	Colombia,	y Canadá ya	de Colombia.
					3.93,	Perú,	que le sigue	

5 y se	mente está	Pero	mucho	Panamá y	ganando
encuentra	quedando por	desafortunada	más	Canadá.	Alemania por
ubicado en el	debajo de	mente está	favorable	Pero	promedio a
puesto 94.	Colombia y	quedando por	para	afortunadam	Singapur.
Pero	se encuentra	debajo de	Colombia,	ente está	Ubicándos
Desafortunada	ubicado en el	Perú y se	Perú, y	quedando	e en el puesto
mente está	puesto 69.	encuentra	Panamá.	por encima	5, ya que
quedando por		ubicado en el	Pero	de	afortunadamen
encima de		puesto 40.	afortunada	Colombia,	te está
Perú y			mente está	Perú,	quedando por
Panamá.			quedando	Panamá y	encima de
			por	Canadá, ya	Colombia,
			encima de	que se	Perú, Panamá
			Colombia,	encuentra	y Canadá, ya
			Perú y	ubicado en	que
			Panamá ya	el puesto 1.	nuevamente
			que se		Alemania le
			encuentra		
			ubicado en		

el puesto

sigue ganando

14.

a Singapur.

2018



Ad

El anterior

El anterior

El anterior

El

El

El anterior

El anterior

uana

cuadro

cuadro

cuadro

anterior

anterior

cuadro

cuadro



Inf

comparativo,

comparativo,

comparativo,

cuadro

cuadro

comparativo,

comparativo, nos

raestructura

nos damos

nos damos

nos damos

comparati

comparativo,

nos damos

damos cuenta del



En

cuenta del

cuenta del

cuenta del

vo, nos

nos damos

cuenta del

Comportamiento

víos

cumplimiento

Puntaje que

Puntaje que

damos

cuenta del

Comportamien

con relación al

Internacionales

de cada uno

obtuvo el País

obtuvo el País

cuenta del

Puntaje que

to con relación

índice del País de



Co

de los

de Perú,

de Panamá,

Puntaje

obtuvo el

al índice del

Angola, ubicado

mpetencia

indicadores,

ubicado en

ubicado en

que

País de

País de

en (África), que

Logística

con relación a

(América

(Centroaméri

obtuvo el

Alemania,

Singapur,

para este caso se



Se

las

Latina), con

ca), con

País de

ubicado en

ubicado en

obtuvo un puntaje

guimiento y

dimensiones

relación al

relación al

Canadá,

(Europa),

(Asia), que

de promedio **2.05**,

Rastreo

que se obtuvo.

índice, que

índice, que

ubicado en

con relación

para este caso

mucho más



Op

En este

para este caso

para este caso

(Norte

al índice,

se obtuvo un

desfavorable para

ortunidad

caso su

fue de un

fue de un

América),

que para este

puntaje de

Colombia y Perú.

puntaje de promedio promedio con caso fue de promedio Ubicándose en el
 promedio es **2.69**, meno **3.28**, mucho relación al un promedio **4.00**, mucho puesto **159**, ya
 de **2.94**, desfavorable más favorable índice, que **4.20**, más favorable que
 teniendo en para para para este mucho más para desafortunadamen
 cuenta que la Colombia. Colombia y caso fue favorable Colombia, te está quedando
 puntuación Pero Perú. de un para Perú, Panamá muy por encima
 máxima es de desafortunada Pero promedio Colombia, y Canadá ya de Colombia,
 5 y se mente está desafortunada **3.73**, Perú, que Alemania Perú, Panamá,
 encuentra quedando por mente está mucho Panamá y le gana a Canadá. Alemania
 ubicado en el encima de quedando por más Canadá. Singapur, en y Singapur.
 puesto **58**. Panamá y se debajo de favorable Pero cuanto a su
 Pero encuentra Colombia y para afortunadam promedio.
 Desafortunada ubicado en el se encuentra Colombia, ente está Ubicándose
 mente está puesto **83**. ubicado en el Perú, y quedando e en el puesto
 quedando por puesto **38**. Panamá. por encima **7**, ya que
 encima de Pero de afortunadamen
 Perú y desafortun Colombia, te está
 Panamá. adamente Perú, quedando por
 está Panamá y encima de

quedando Canadá, ya Colombia,
por debajo que se Perú, Panamá
de Panamá encuentra y Canadá, en
ya que se ubicado en este caso
encuentra el puesto **1.** Alemania le
ubicado en sigue ganando
el puesto a Singapur.

20.

Anexos 4 Lista De Chequeo Para El Almacén De Producto Terminado Empresa De Licores Del Putumayo

LISTA DE CHEQUEO PARA EL ALMACEN DE PRODUCTO TERMINADO EMPRESA DE LICORES DEL PUTUMAYO				
ITEM	FARCTOR DE ANALISIS	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Área de Recepción de Producto	X		La Empresa Licores del Putumayo cuenta con una bodega de almacenamiento del producto terminado (licor)
1.1	Registro documental de Ingreso	x		Cuenta con un registro al momento de ingreso de licores a la bodega
1.2	Inventario	x		Tiene un inventario establecido del producto almacenado
1.3	Zona para maniobras	x		Cuenta con una zona para maniobrar sin dificultades con el producto que ingresa
1.4	zona de inspección del Producto	x		Tiene una zona de inspección del producto recibido
1.5	Zona de control de calidad	x		El producto a ingresar es revisado en la zona de control de calidad
1.6	Zona de medición		x	no Se realiza la medición y peso del producto que ingresa a la bodega
2	Área de Cargue y descargue	x		Cuenta con una zona de cargue y descargue
2.1	Señalización de áreas		x	La bodega no está bien señalizada
2.2	Zona de fluidos para proceso de cague y descargue	x		tiene una zona de fluidos de mercancías
	Cuenta con muelles		X	Los aparejadores sitúan la mercancía a la orilla del camión para ser tomada por el monta cargas
	Tiene sistemas de ajustes a diferente nivel		X	Medios hidráulicos, que facilitan la altura correcta
2.3	Uso de montacargas de combustión			
2.4	Uso de montacargas eléctrico			
	Se cuenta con rampas Modulares		X	Permiten el acceso del montacargas al camino
2.5	Carro manual para estibas	x		Cuenta con 2 carros manuales para transporte de estibas
2.6	Paletas o estiba de madera	x		Durante el movimiento de cajas se emplea las paletas para estivar las cajas

3	Zona de Almacenamiento	x		Cuenta con una zona exclusiva de almacenamiento del producto terminado
3.1	Estantería metálica	x		Cuenta con estantería metálica fija para el almacenamiento
	Almacenamiento en racks		x	La altura de la bodega es mínima, según necesidad
3.2	Ubicación por pasillos	x		Tiene pasillos establecidos
3.3	Ubicación por referencias		x	Algunos productos están referenciados
3.4	Producto de mayor rotación		x	No tiene un lugar establecido
3.5	Los materiales son almacenados en lugares específicos	x		
3.6	La carga está bien sujeta entre si	x		
3.7	Las estibas se encuentran en buen estado	x		
3.8	Producto de menor rotación		x	No tiene un lugar establecido
4	Área de picking y packing	x		El almacén cuenta con una área de localización alistamiento de pedidos para el cliente
4.1	sistema de localización interna del producto		x	Falta de sistematización para localización del producto almacenado
4.1	Clasificación y separación de pedidos	x		Se realiza la clasificación y separación de los pedidos
4.2	Embalaje de mercancías	x		Se realiza embalaje de protección del producto para envíos
4.3	Registro documental de salida	x		Se realiza el registro de salida del producto alistado
4.4	Inventario salida	x		Se lleva inventario de la salida de producto
	Bandas y rodillos		x	facilitan el desplazamiento
5	Estantería			
5.1	La estantería está anclada o asegurada a la pared	x		
5.2	La resistencia estructural de los estantes es suficiente para la carga que soportan	x		
5.3	La estantería está protegida contra choques	x		
5.4	La carga máxima está marcada en las áreas de almacenamiento.	x		Esto facilita su ubicación al momento de almacenar
6	Proceso de Inventario			

6.1	Se realizan inventarios de ciclo	x	Esto genera un mejor seguimiento a los inventarios
6.2	el personal cuenta con herramientas necesarias para la realización de inventarios	x	De la dotación de herramientas el flujo de inventarios es correcto
6.3	Se cuenta con un sistema de inventario permanente	x	
6.4	Se realizan inventarios periódicos o físicos	x	
7	Pasillos		
7.1	Están marcados los pasillos	x	Esto es importante ya que permite el flujo de mercancía sin inconvenientes
7.2	se mantiene el ancho de los pasillos	x	
7.3	están los pasillos en buena condición	x	
7.4	están limpias las áreas de trabajo		
7.5	Se usan esteras, rejillas, etc.	x	
7.6	Se mantiene los pisos lisos, limpio y libres de obstrucciones y sustancias resbaladizas	x	
8	Seguridad de comunicación de riesgo		
8.1	Hay una lista actualizada de productos químicos peligrosos.	x	
8.2	Toda la capacitación de los empleados está documentada.	x	
8.3	Los empleados usan el equipo de protección personal adecuado al manipular productos químicos	x	El uso de estos equipos previene accidentes y protege la vida de sus empleados
8.4	Todos los productos químicos se almacenan de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y los códigos de incendios locales o nacionales.	x	
8.5	los contenedores de materiales peligrosos están debidamente etiquetados, lo que indica la identidad del químico, el nombre y la dirección	x	

del fabricante, y las advertencias de peligro apropiadas.

9 Ergonómico

9.1	Están todos los trabajadores capacitados en posturas de trabajo seguras	x	Se capacita pero muchos no acatan estas reglas y esto genera accidentes laborales
9.2	Están todos los trabajadores capacitados en técnicas de levantamiento seguro, usos y dispositivos de transporte	x	
9.3	Todos los trabajadores conocen las políticas y procedimientos de ergonomía	x	
9.4	Se utilizan los descansos de rotación o descanso para reducir el tiempo en posturas incómodas	x	
9.5	Todos los trabajadores tienen instrucciones de obtener la ayuda de alguien al levantar materiales pesados	x	

10 Manipulación de materiales

10.1	Los materiales tienen asas para ayudar a transportar cargas	x	
10.2	Hay carros, plataformas rodantes u otras ayudas disponibles para mover materiales	x	
10.3	Se entregan todos los materiales lo más cerca posible del lugar donde se utilizará	x	
10.4	Están todas las cargas etiquetadas con su peso	x	
10.5	Se almacenan todos los materiales a la altura de la cintura	x	

Fuente Elaboración propia

Anexos 5 Matriz de evaluación proveedores capítulo 8

Matriz de selección de Proveedores Empresa Licores del Putumayo

1. IDENTIFICACION PROVEEDOR

Razón social: Cristalería Peldar SA

Fecha 18 junio 2020

Teléfono

Ciudad Mocoa

Teléfono 3213934074

Visita No.

Gerente

Producto que suministra: Envase por 375 cc, 750cc, 1750 cc

2. CRITERIOS DE EVALUACION

Porcentaje sobre la importancia que se le asigna a cada variable

No.	Parámetros	Pond. %
1	Calidad	40%
2	Fabricación	30%
3	Medio ambiente	10%
4	Comercial	10%
5	Logístico	10%
	Total	100%

3. SISTEMAS DE CALIFICACION

Puntaje de calificación que se asigna según importancia a cada variable

No.	Parámetros	Puntaje
1	Muy buena	5
2	Buena	4
3	Aceptable	3
4	Regular	2
5	Mala	1

Aspectos de evaluación y certificación de Proveedores

La empresa Licores del Putumayo tiene un sistema de evaluación y certificación de Proveedores, que le permiten desarrollar los procesos en la cadena de abastecimiento, buscando la calidad, responsabilidad y eficiencia, que permita la conformidad de cada una de las partes, siendo la razón más importante en la cadena, los consumidores finales.

Los criterios que se tienen en cuenta para realizar una evaluación completa, son de acuerdo al producto que los proveedores suministran, teniendo en cuenta el impacto que genere durante la negociación, entre ellos encontramos las siguientes variable.

Sistemas de cálida: calidad en sus procesos estrategias y procedimientos de aseguramiento de calidad, procesos de capacitación y entrenamiento.

Fabricación: Programas de mantenimiento preventivo, planificación y programación de la producción, ambientes adecuados de trabajo, sistema de indicadores para la productividad en planta.

Medio ambiente: Cumplimiento de normas medioambientales, control sobre el manejo de residuos sólidos y líquidos, control sobre emisiones al aire libre.

Aspectos comerciales: Nivel y calidad de servicio al cliente, competitividad en precios, investigación y desarrollo de nuevos productos, alternativas de negociación.

Aspectos Logísticos: Cumplimiento en las entregas, políticas de devoluciones y atención de reclamos, manejo correcto de documentación, flexibilidad y capacitación en atención.

Tabla de matriz de evaluación y certificación de Proveedores

4. PROCEDIMIENTO DE EVALUACION

Marcar con una x en la variable de medición según los parámetros del calculo

4.1 SISTEMAS DE CALIDAD

No.	Parámetros de medida	1	2	3	4	5	6	total puntos
1	Tiene sistema de calidad en su procesos					x		25
2	Tiene un manual de aseguramiento de la calidad					x		
3	Tiene metodología de acciones en la seguridad					x		
4	Tiene un área de calidad de la empresa					x		
5	Tiene procesos de capacitación y entrenamiento de personal operativo					x		
4.3 FABRICACION								

No.	Parámetros de medida	1	2	3	4	5	6	total puntos
1	Tiene programas de mantenimiento preventivo				x			23
2	Tiene documentación de los procesos de producción					x		
3	Tiene metodología para la programación de producción				x			
4	Tiene un ambiente físico de trabajo adecuado					x		
5	Tiene sistemas de indicadores de gestión y control					x		

4.4 MEDIO AMBIENTE

No.	Parámetros de medida	1	2	3	4	5	6	total puntos
1	Cumplimiento de normas medioambientales					x		24
2	Tiene certificaciones de cumplimiento ambiental					x		
3	Tiene control sobre el manejo de residuos sólidos y líquidos.					x		
4	Control sobre emisiones al aire libre.					x		
5	Tiene programas de capacitación ambiental				x			

4.5 ASPECTOS COMERCIALES

No.	Parámetros de medida	1	2	3	4	5	6	total puntos
1	Tiene nivel de calidad y servicio al cliente					x		24

2	Tiene competitividad en precios					x		
3	Tiene programas de investigación y desarrollo de nuevos productos				x			
4	Tiene diferentes sistemas de pago					x		
5	Tiene alternativas de negociación					x		
4.5 ASPECTOS LOGISTICOS								
No.	Parámetros de medida	1	2	3	4	5	6	total puntos
1	Cumplimiento en las entregas					x		25
2	Tiene políticas de devolución y reclamos					x		
3	Manejo correcto de documentación					x		
4	Flexibilidad y capacitación en atención					x		
5	Manejo adecuado de cargas					x		
5. SISTEMAS DE CALIFICACION FINAL			Ponderar las calificaciones anteriores con el fin de asignar la nota integral del proveedor					
No.	Parámetros	Puntaje		Ponderación		Calificación		
1	Calidad	5		40%		25		
2	Fabricación	4		30%		23		

3	Medio ambiente	3	10%	24
4	Comercial	2	10%	24
5	Logístico	1	10%	25
Total calificación Proveedor			100%	121

6. CERTIFICACION DE PROVEEDORES

Valoración según el puntaje obtenido

No.	Tipo de proveedor	Puntaje obtenido	Valoración
1	Proveedor tipo A	< = 100	excelente
2	Proveedor tipo B	75 a 100	Aprobado
3	Proveedor tipo C	50 a 75	No confiable
4	Proveedor tipo D	25 a 50	A descalificar
5	Proveedor tipo E	25	Rechazado

7. CERTIFICACION DE PROVEEDORES

No.	Nombre	Cargo
1	Mauricio Giraldo	Gerente área Ventas

FIRMA RESPONSABLE



Fuente Elaboración propia