

**TRASLADO DEL CEDI EXTERNO A LA BODEGA DE LA EMPRESA CI DOÑA
PAULA**

Autores

Nataly Dávila Gómez

Trabajo de grado para aplicar por el título de tecnólogo en comercio exterior y logística

Docente:

Carlos Eduardo Echeverri Agudelo

Facultad de administración

Tecnológico de Antioquia

Medellín

2018

Agradecimientos

A la empresa CI Doña Paula por brindarme la oportunidad de realizar mis prácticas y mi trabajo de grados, ofreciéndome todo su apoyo e información necesaria para la elaboración de este, en especial a los señores Edgar Vargas e Iván Calvo por brindarme su conocimiento y apoyo.

A Carlos Eduardo Echeverri Agudelo por transmitirme sus conocimientos en cada asesoría brindada durante el desarrollo del trabajo.

Y por último a Dios que me dio la fortaleza para llevar a cabo todo mi proceso.

Tabla de contenido

Contenido

| | |
|--|----|
| Introducción | 6 |
| Glosario | 7 |
| CAPITULO I DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA | 8 |
| 1.DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN | 8 |
| Rseña historica | 8 |
| Mision | 11 |
| Vision..... | 11 |
| Objeto social..... | 11 |
| Portafolio de productos | 11 |
| Estructura organizacional..... | 12 |
| 2.DATOS DE LA DEPENDENCIA | 14 |
| Identificacion de necesidades de la dependencia | 15 |
| Valor agregado que le entrega el practicante al subproceso | 15 |
| CAPITULO II PLAN DE MEJORA | 16 |
| 1.DENTIFICACION DEL PROBLEMA O NECESIDAD | 16 |
| Antecedentes | 16 |
| Descripcion del problema | 18 |
| Formulacion del problema | 18 |
| 2.Justificación..... | 19 |
| 3.Objetivos | 20 |
| Objetivo general | 20 |
| Objetivos especificos | 20 |
| 4.Marco referencial..... | 21 |
| Maco legal..... | 35 |
| 5.Diseño metodologico | 38 |
| Cronograma de actividades | 42 |

| | |
|--|----|
| 6.Materiales y recursos | 44 |
| CAPITULO III IMPACTOS DEL PROYECTO..... | 49 |
| 1.Alcance de los objetivos | 49 |
| 2.Actividades realizadas | 50 |
| 3.Dificultades encontradas en la ejecucion del proyecto..... | 50 |
| 4.Conclusiones | 51 |
| 5.Recomendaciones | 53 |
| Bibliografia | 78 |

Tabla de anexos

| | |
|--|-----------|
| Anexo A Entrevistas | 55 |
| Anexo B Matriz de almacenamiento | 58 |
| Anexo C Procedimientos | 64 |
| Anexo D Información primaria y secundaria | 73 |

Introducción

En la actualidad nos encontramos en un mundo globalizado, el cual exige a las organizaciones estar en constantes cambios y preparados para cualquier situación.

CI Doña Paula es una empresa colombiana productora de conservas alimenticias que se dedica especialmente al desarrollo, producción y comercialización de conservas. Durante su trayectoria ha tenido que enfrentarse a situaciones difíciles, sin embargo, ha logrado superarlas, en el momento la empresa cuenta con una estabilidad monetaria y negocios múltiples, sin embargo se tomó la decisión de realizar un cambio, el cual, consiste en trasladar el CEDI externo hacia la empresa , analizando esta situación habrán cambios notorios en los procedimientos logísticos, por ende, se debe realizar un análisis profundo dentro del área de almacenamientos y despachos de producto terminado y transporte de producto terminado, con el fin de detectar cuáles serán los efectos que producirá esta situación en la compañía, buscando así reducir los riesgos negativos que se puedan ocasionar.

Para este trabajo se utilizará la investigación cualitativa; La información será recolectada por medio de una entrevista que se le realizaran al jefe de logística y jefe de despachos, con el fin de analizar de qué manera llevan hasta el momento cada uno de los procedimientos logísticos que les corresponde.

La observación por su parte ayudara a analizará la situación actual de la empresa de forma que se pueda llegar a tomar decisiones que den solución a las posibles dificultades que se presenten con los cambios a realizar dentro de la compañía.

Glosario

- **Centro de distribución:** Un Centro de distribución es una infraestructura logística en la cual se almacena producto y se realizan despachos de órdenes de salida para su distribución al comercial y minorista (Morena, Chávez, Najarro y Rivas, 29 mayo de 2009).
- **Mundo globalizado:**
Proceso por el que las economías y mercados, con el desarrollo de lastecnologías de la comunicación, adquieren una dimensión mundial, de modo que dependen cada vez más de los mercados externos y menos de la acción reguladora de los Gobiernos (Real Academia Español, 2014).
- **Operaciones:** Conjunto de reglas que permiten, partiendo de una o varias cantidades o expresiones, llamadas datos, obtener otras cantidades o expresiones llamadas resultados (Real Academia Española, 2014).
- **Logística:** Conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa o de un servicio, especialmente de distribución (Real Academia Española, 2014).
- **Procesos:** Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial (Real Academia Española 2014).
- **Investigación cualitativa:** La investigación cualitativa busca la subjetividad, y explicar y comprender las interacciones y los significados subjetivos individuales o grupales (Martínez Rodríguez, diciembre 2011).
- **Entrevista:** Vista, concurrencia y conferencia de dos o más personas en lugar determinado, para tratar o resolver un negocio (Real Academia Española, 2014).

Capítulo I: Diagnóstico del problema

1 Datos de identificación de la empresa o institución

- Nombre: C.I. DOÑA PAULA.
- Dirección de ubicación: Calle 81 # 52D - 107 | Itagüí – Antioquia.

Teléfono: PBX: (57 4) 371 03 48

FAX: (57 4) 371 03 03

- Correo electrónico: info@alimentosdonapaula.com
- Nombre completo y cargo del representante legal:

Jesús María Espinosa Vélez, (Gerente).

- Reseña histórica:

Fundada en 1963, La Marca Doña Paula surge gracias a los aportes de Doña Paulina, una señora de la región Antioqueña Colombiana, con un reconocido talento y habilidades en culinaria que más tarde aportaría para el desarrollo de los primeros productos de la línea de conservas.

Doña Paula es una de las marcas más tradicionales de conservas, tanto a nivel regional como nacional, destacándose por la entrega de productos de primera calidad en el área de los alimentos industrializados desde hace más de 49 años, tiempo en el cual ha deleitado con ese sabor casero que diferencia sus productos de las demás empresas del sector.

Cuenta así mismo, con una infraestructura sólida y un personal idóneo para el desarrollo de sus procesos productivos y de servicios de entrega para sus productos, lo que garantiza su calidad. La receta de las brevas fue el primer producto, el cual en un corto tiempo se convirtió en el líder del mercado. Posteriormente se dio vida a nuevos productos que por su calidad, frescura y sabor casero, hoy son vendidos en las principales ciudades del país y en varias partes alrededor del mundo.

Certificados:

- INCONTEC certifica que el sistema de gestión de la organización CI DOÑA PAULA ha sido auditado y aprobado con respecto a los requisitos especificados en ISO 9001:2008.

Fecha de aprobación: 2005 04 27

Fecha de vencimiento: 2018 09 22

- Galardón empresas dinámicas 2012.

El ministerio de comercio, industria y turismo, la superintendencia de sociedades bancoldex (programa de transformación productiva) y el diario portafolio otorgaron el primer puesto en el sector agroindustrial a la empresa de CI Doña Paula por su dinamismo empresarial. El día 27 del mes 12 de 2012.

- Todos los productos de C.I. Doña Paula S.A. son elaborados bajo los requisitos exigidos por el INVIMA mediante el decreto 3075 cumpliendo las normas higiénico-sanitarias, de proceso, operativas entre otras. Además, cuenta con la certificación ISO 9001:2008 expedida por el ICONTEC la cual nos ayuda a mantenerlos procesos organizados y controlados.

Misión

Somos una empresa creada con el fin de fabricar, comercializar y promocionar productos a nivel nacional e internacional, generando de esta manera beneficios económico para los accionistas, laborales para los empleados, de cumplimiento para nuestros clientes y proveedores, y de calidad para la población en general. Estamos fundamentando nuestra operación en el respeto, la dignidad y la ética humana, cumpliendo con las normas existentes a nivel nacional e internacional.

Visión

Para el año 2020 Doña Paula será reconocida como activo importante en el desarrollo de la industria nacional conservera. Consolidando sus productos en el mercado nacional e internacional, para que sean identificados por su calidad, innovación y precio justo; soportados en un equipo de trabajo comprometido e idóneo que fundamente su sostenibilidad a través de la efectividad, competitividad y responsabilidad con los clientes y accionistas.

Visión propuesta

Para el 2022 seremos la empresa líder en producción y distribución de conservas alimenticias a nivel nacional, logrando satisfacer nuestros clientes con la calidad, innovación y precio de nuestros productos. Siendo un referente mundial en la obtención de una mayor eficiencia productiva de acuerdo a las necesidades puntuales de nuestro mercado objetivo.

Objeto social:

La actividad principal de C I Dona Paula S A es Procesamiento y conservación de frutas legumbres hortalizas y tubérculos. Cuenta con un patrimonio neto de 1.256.509 COP y en el ejercicio del año 2016 generó un rango de ventas 'Menor de 1.000.000.000 COP' obteniendo un resultado del ejercicio.

Portafolio de productos o servicios:

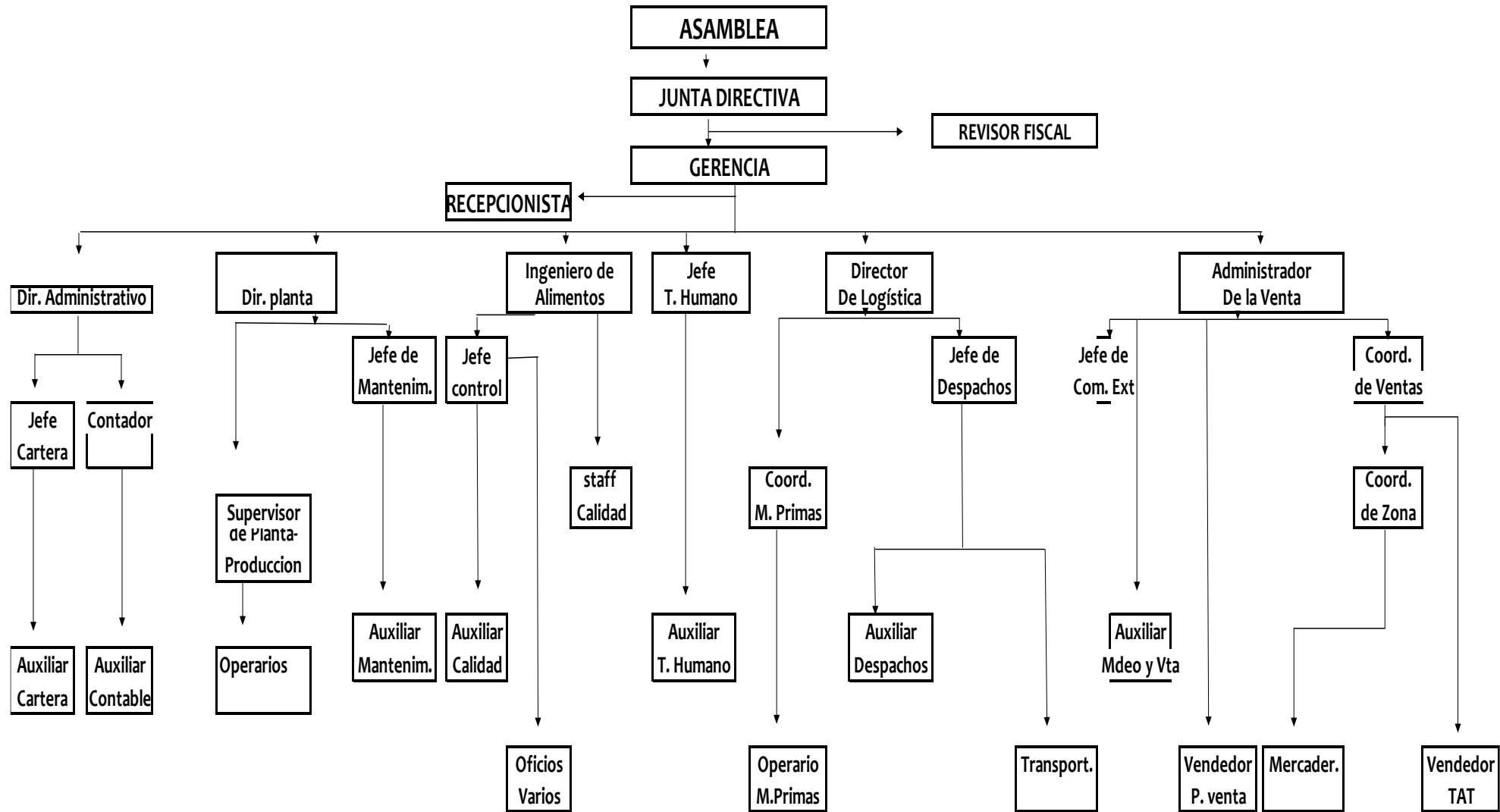
C.I. DOÑA PAULA, es una empresa productora de conservas alimenticias que se dedica especialmente al desarrollo, producción y comercialización nacional e internacional de productos étnicos. La marca comercial es DOÑA PAULA, igualmente ofrece las marcas que los clientes requieran.

- Líneas bebidas: Néctares y té sixpack.
- Línea cárnica: Jamonada, salchicha tipo viena.
- Línea compotas: Sabores surtidos.
- Línea dulce: Brevas, mermeladas, mermeladas doypack y rodajas de piña.
- Línea Exportación: Brevas, mermeladas doypack y rodajas de piña.
- Línea Institucional: arveja – arveja con zanahoria, brevas mermeladas y vinagre blanco.
- Línea salsas y vinagres: Mostaza, salsa de tomate, salsa de tomate parrilla, vinagre blanco y vinagreta.
- Línea verde: arveja al natural: Arveja con zanahoria, ensalada de legumbres, fríjoles antioqueños con tocino y maíz tierno.

Estructura Organizacional:

Organigrama Integrales: Este organigrama representa toda la estructura de la organización, pero relacionan la jerarquía entre los departamentos, así como también la dependencia que existe entre ellos.

Fuente: C.I. Doña Pula Recuperado el 20 de febrero de 2015.



2. Datos de la dependencia donde el estudiante realizará la práctica

- Nombre de la dependencia o subproceso en que se ubica el practicante:

Practicante de logística.

- Nombre del jefe, email:

Edgar Augusto Vargas Zapata.

compras@alimentosdonapaula.com

- Descripción de la estructura de la dependencia.

Edgar Augusto Vargas Zapata: Director Logístico y compras:

Establecer las actividades necesarias para la compra de materia prima, insumos y servicios con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos para todas las compras requeridas en la empresa.

Iván Calvo: Jefe de despachos.

- Coordinar los despachos de mercancía y premios a los clientes.
- Coordinar y supervisar la carga y descarga de los camiones.
- Cumplir y hacer cumplir, con lo establecido en lo establecido en los procedimientos de la organización.

Miguel Gómez: Auxiliar despachados.

- Apoyar operativamente al Coordinador de Despacho en el manejo y control del inventario.
- Revisión, mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de carga.
- Es el encargado de separar la mercancía que se va a despachar.

Carlos Alberto quinceno: Jefe de materias primas.

- Coordinar la recepción de materiales.
- Verificar y registrar los productos devueltos.
- Coordinar y supervisar la limpieza del área de almacén.

Identificación de necesidades de la dependencia o subproceso:

- La compañía almacena su información en El sistema SX Advanced, se ha detectado que este software no es confiable, porque parte de los datos que se han ingresado allí en ocasiones no aparecen en su totalidad.
- Los empleados del área de logística y despacho les cuesta concentrarse en su trabajo, por el ruido que proviene del área de producción, esto debido a que la oficina está ubicada en la bodega de almacenamiento de producto terminado.
- Los computadores de los empleados no se encuentran en óptimas condiciones.

Valor agregado que le entrega el practicante al subproceso:

- Realizar traslados.
- Trazabilidad.
- Remisiones.
- Llevar indicadores de despachos.
- Seguimiento a la documentación de los proveedores.
- Registro de bodegas.

Capítulo II: Plan de mejora

Traslado del cedi externo a la bodega de la empresa CI Doña Paula.

1. Definición del problema o necesidad real.

Antecedentes:

Con el fin de solucionar las falencias que se tenían en la distribución de producto terminado dentro de la organización CI Doña Paula, se tomó la decisión de tercerizar la operación logística, con la implementación de un centro de distribución “CEDI”.

El traslado se realizó a finales del mes de diciembre de año 2017, los impactos que se tuvieron con esta decisión fueron los siguientes:

- Los costos operacionales se incrementaron 193.6%

| ANTES | AHORA |
|---------------|---------------|
| \$ 11.235.993 | \$ 32.985.993 |

- La operatividad en ventas se redujo de diciembre a marzo en un 18.58%

| DICIEMBRE | MARZO |
|-----------------|----------------|
| \$1.191.777.463 | \$ 970.226.071 |

Aunque se mejoró el proceso en la distribución, la operatividad en ventas no logró cubrir el costo de la operación logística.

Descripción del problema

- No se cuenta con el espacio necesario para almacenar el producto terminado. La empresa cuenta con 150 posiciones en su bodega para almacenar y tiene la necesidad de 270 posiciones.
- No tienen un sistema de almacenamiento definido, lo que traerá pérdidas de mercancía, contaminación cruzada, desorden al momento de realizar un despacho, por ende, se verá afectado el inventario de la compañía.
- El personal no se encuentra capacitado para realizar la operación que se llevaba a cabo en el CEDI, esto quiere decir, que los despachos de mercancía tomaran más del tiempo estimado, llevando a una insatisfacción por parte del cliente.
- Los procedimientos de almacenamiento, producto terminado y logística de exportación no cuentan con las tareas de despachos que se deberán de implementar, con este traslado.
- No se tiene un transporte definido para realizar la entrega de pedidos.
- La empresa con la implementación del CEDI tuvo gastos inesperados lo cual ha hecho que esta incumpla con el pago a los proveedores, generando una mala relación comercial.

Con la implementación del CEDI se incrementaron notablemente los gastos operacionales mensuales, como se puede apreciar a continuación:

Tabla 1**Comparación de gastos operacionales.**

| ANTES (a valores de hoy) | | | HOY | | |
|---------------------------------|-------------|---------------|---------------------------|--------------|--------------|
| NÓMINA | | | NÓMINA | | |
| Director Logístico | \$3.965.094 | | Director Logístico | \$ 3.965.094 | |
| Jefe Despachos | \$2.614.025 | | Jefe Despachos | \$ 2.614.025 | |
| Auxiliar Despachos | \$1.251.090 | | Auxiliar Despachos 70% | \$ 1.251.090 | |
| Conductor Camión | \$1.322.694 | | Conductor Camión | \$ 1.322.694 | |
| Auxiliar Camión | \$1.251.090 | | Auxiliar Camión | \$ 1.251.090 | |
| | | | SEGURO Y OTROS | | \$ 332.000 |
| TOTAL NÓMINA | | \$10.403.993 | DEPRECIACIÓN | | \$ 500.000 |
| SEGURO Y OTROS | | \$ 332.000 | TOTAL NÓMINA | | \$10.403.993 |
| DEPRECIACIÓN | | \$ 500.000 | OPERADOR LOGÍSTICO | | \$14.500.000 |
| COMBUSTIBLE | | \$ 200.000 | COMBUSTIBLE | | \$ 250.000 |
| | | | FLETE | | \$ 7.000.000 |
| TOTAL | | \$ 11.235.993 | TOTAL | | \$32.985.993 |

Formulación del problema:

¿Cómo se podría implementar un CEDI interno en las instalaciones actuales de la empresa CI Doña Paula, para optimizar los recursos de la distribución, teniendo claro que no se cuenta con la infraestructura y recursos necesarios?

2. Justificación

Al hablar de logística nos referimos al proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de las materias primas, de las existencias en proceso y de los bienes terminados del punto de origen al de consumo (Lamb, Hair y McDaniel, 2002). La logística integra cada una de las actividades que se realizan dentro de una empresa, por esta razón debe ser llevada a cabo con cautela y estudios previos, esta es necesaria para lograr el posicionamiento en el mercado y la fidelización de los clientes de una organización.

Toda empresa requiere de la implementación de un plan logístico, para que así sea posible llevar a cabo sus operaciones de manera correcta; Este plan de mejoramiento será realizado de la mano del jefe de compras y logística, convirtiéndose en una herramienta útil para la toma de decisiones futuras de la empresa CI. Doña Paula.

Es satisfactorio para el estudiante realizar este plan de mejoramiento porque se contribuye con el futuro de la empresa; En cuanto a la parte académica del individuo se logra afianzar sus conocimientos abriendo su mente hacia un mundo globalizado, permitiendo le demostrar las competencias adquiridas en el transcurso de su carrera profesional, específicamente en el área logística, dándole además la oportunidad de enfrentarse a situaciones que observara en su campo laboral, por lo que se contribuye a su formación profesional.

3. Objetivos del proyecto.

General:

Desarrollar un plan de logística para la organización CI Doña Paula, buscando la optimización de recursos de distribución y el aumento en la operatividad en ventas y despacho.

Específicos:

1. Basar la investigación sobre teorías de almacenamiento y despacho de producto terminado (Ronald Ballou).
2. Realizar un diagnóstico del proceso logístico analizando el área de despachos y almacenamiento, con el fin de implementar sugerencias en su funcionamiento dentro de la empresa CI Doña Paula.
3. Analizar el sistema de inventarios que se manejan actualmente en la empresa CI Doña Paula.
4. Proponer un sistema de almacenamiento seguro para producto terminado de la compañía con su respectivo modelo logístico que sirva para mejorar la eficiencia de la empresa CI Doña Paula.
5. Reestructurar los procedimientos de almacenamiento y producto terminado, buscando definir las funciones de cada empleado de la empresa CI Doña paula.

4. Marco de referencial

Marco teórico

Almacenamiento:

En contraste con el transporte, el almacenamiento y manejo de los productos tienen lugar primordial en los puntos nódales en la red de la cadena de suministros. El almacenamiento se ha descrito como "transportación a cero millas por hora". Este capítulo se enfoca en las características y los costos de las actividades de almacenamiento y manejo de materiales. Se ha estimado que estas actividades pueden absorber hasta 20% del costo de distribución física de una empresa, y por lo tanto son merecedoras de consideraciones cuidadosas (Ronald Ballou).

Almacenar es llevar un orden específico de los productos que se elaboran dentro de una organización lo que nos da un equilibrio entre suministro y demanda. Un buen sistema de almacenamiento significa una distribución de mercancía a tiempo y segura.

En todos los almacenes se debe utilizar un pasillo peatonal periférico mínimo de 70cm, entre las estanterías de los materiales almacenados y muros del almacén, lo cual facilita realizar inspecciones, prevención de incendios y defensa del muro contra posibles derrumbes; también se debe tener en cuenta que los pasillos interiores tanto longitudinalmente como transversalmente deben tener medidas apropiadas al tipo de materiales a manipular.

- **Demarcación:** se debe pintar una franja de 10Cm con pintura amarilla en los pasillos y zonas de almacenamiento; además en la ubicación de los equipos de control de incendios y primeros auxilios.
- **Señalización:** colocar carteles o avisos en los equipos de ubicación de control de incendios y de primeros auxilios, salidas de emergencia, sitios y elementos que presentan riesgos como columnas, área de almacenamiento de materiales peligrosos entre otros.

Tipos de almacenamiento más comunes:

El sistema de almacenamiento convencional: Es el más universal para el acceso directo y unitario a cada paleta. Este es el sistema de almacenamiento industrial por excelencia y consiste en almacenar las unidades combinando mercancías paletizadas con artículos individuales. Los niveles altos se pueden destinar para el almacenamiento de paletas completas y los más bajos para la preparación manual de expediciones o picking.

El sistema de almacenamiento dinámico: Es el más utilizado para unidades de rotación perfecta, puesto que su gestión de carga cumple perfectamente con cualquier criterio de entrada y salida (FIFO, LIFO).

Las estanterías dinámicas para el almacenaje de unidades paletizadas son estructuras compactas que incorporan caminos de rodillos, colocados con una ligera pendiente que permite el deslizamiento de las paletas sobre ellos.

El sistema de almacenamiento compacto: También conocido como sistema de almacenamiento por acumulación, facilita la máxima utilización del espacio disponible, tanto en superficie como en altura. Este sistema está desarrollado para el almacenamiento de pallets que contengan unidades homogéneas, con gran cantidad de paletas por referencia.

Logística

"La logística centra su atención en la gestión de flujos físicos y de información que comienza en la fuente de aprovisionamiento y acaba en el punto de consumo" (Estudio de la Situación Logística en las Empresas de Aragón 2001. CEL-IAF, p.6).

Es decir, que comprende toda operación desde el suministro de la materia prima, hasta la entrega del producto al cliente final e involucra aquella serie de pasos y actividades que debemos llevar a cabo para lograr que nuestros productos o servicios tengan una respuesta exitosa hacia los clientes, por ende, el objetivo principal de la logística sería darles satisfacción a los clientes, para así lograr una gran rentabilidad dentro de la organización.

Según la Real academia de la lengua española la logística se define como “el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa o de un servicio, especialmente de distribución”. Comprendiendo lo anterior el éxito de un proyecto en su mayor parte depende de la logística de este.

Tipos de logística:

Entre los tipos de logística tenemos cuatro:

- **Aprovisionamiento:** Se entiende por aprovisionamiento "el conjunto de actividades que desarrollan las empresas para asegurar la disponibilidad de los bienes y servicios externos que le son necesarios para la realización de sus actividades." (Manual de logística 2000 Grupo Ventra).
- **Distribución:** La logística de distribución incluye la gestión de los flujos físicos conocida como DFI (Distribución Física Internacional) y DFN (Distribución Física Nacional), (EmprendePyme.net 2016).
- **Producción:** supone la gestión y control de la logística a nivel interno, a nivel de abastecimiento dentro de la propia empresa, (EmprendePyme.net 2016).

- **Inversa:** Tiene como objetivo asegurar la vuelta de la mercancía, (EmprendePyme.net 2016).

Entre las Actividades logísticas de una empresa se encuentran las siguientes:

- Servicio al cliente.
- Transporte.
- Gestión de inventarios.
- Procesamiento de pedidos.
- Almacenamiento.
- Manejo de mercancías.
- Almacenamiento y recuperación de mercancías.
- Compras.
- Producción.

En la actualidad las empresas deben generar un plan logístico propio, con el fin de cumplir su visión, para este fin se debe analizar cada uno de los procesos logísticos, buscando determinar si son viables o si se les debe modificar, de esta manera se logrará darle un orden a cada área de la empresa.

Diagnóstico del proceso logístico analizando el área de despachos y almacenamiento

Centro de distribución:

La empresa CI Doña Paula en este CEDI cuenta con 270 posiciones, las cuales son suficientes para la operación de ventas que tiene la empresa en la actualidad.

El CEDI contrata personal calificado para realizar la operación, cada empleado tiene su casco y arnés para evitar accidentes que se puedan presentar.

Este centro de distribución tiene un adecuado sistema de almacenamiento, utilizan estanterías para tal fin, la demarcación que tienen es la correcta para la operación logística.

Por otra parte, se puede decir que el CEDI ha brindado seguridad de entrega de producto terminado a la compañía, puesto que durante el tiempo que la empresa ha estado allí siempre han cumplido con los tiempos de entrega, además han disminuido las averías que antes se presentaban. Sin embargo, como se había mencionado anteriormente los gastos operacionales aumentaron en cuestión de tres meses en un 193.6% dándole a la empresa pérdidas monetarias y obligándola a tomar decisiones definitivas sobre su estadía en el CEDI.

Bodega interna de la empresa CI Doña Paula:

Partiendo de la observación del área de almacenamiento se puede decir que:

Almacenamiento

Existe una inadecuada infraestructura física en los lugares de almacenamiento. La carencia de medios y equipos para el cumplimiento de la Misión del almacenamiento representa una seria preocupación.

El producto terminado es almacenado de la manera que el operario del almacén desea, es decir, que no se tiene un sistema definido para ese proceso, además la empresa cuenta con un

montacarga que es utilizada tanto para almacenar, como para despachar, esta situación afecta el despacho de la mercancía porque lo hace más lento.

Por la falta de seguir los lineamientos de un sistema de almacenamiento se han presentado casos en que la mercancía se vence, además genera retrasos en el momento de la separación de pedidos porque no se sabe la ubicación exacta de los productos.

Normalmente la empresa realiza sus operaciones de ingresos, almacenamiento y despacho, con el uso del kárdex o utilizan un sistema llamado SX Advanced, el cual no es confiable puesto que a diario se manejan descuadres.

El área de almacenamiento no cuenta con la demarcación y señalización correcta como se muestra a continuación.

- El área de almacenamiento mide 550 m².
- Está dividida por medio de 5 estanterías.
- Tiene capacidad para 150 posiciones.
- Altura almacenable por estiba 1/5 m.

Capacidad por posición:

- Compotas: 210 bandejas por 24 unidades.
- Enlatados 580:130 bandejas por 24 unidades.
- Enlatados 300: 66 bandejas por 48 unidades.
- Mermelada vidrio 310: 99 bandejas por 24 unidades.
- Vinagre 500 (pet):133 bandejas por 12 unidades.
- Vinagre 3000 (pet): 48 bandejas por 4 unidades.

- Brevia 567: se estiban y se colocan en estantería por planchas de 8 cajas por hileras de 7 cuando la caja es por 24 unidades, si el producto es por 12 unidades la plancha es de 14 por 7 hileras con un peso de 1140 kg.
- Néctar litro: 78 bandejas por 12 unidades.
- Referencia néctares vidrio 235 ml: 105 bandejas por 24 unidades.
- PET 250 ml: 105 bandejas por 24 unidades.

Bodega interna de almacenamiento “CI Doña Paula”:



Tabla 2*Total de posiciones necesarias de manera mensual:*

| PRODUCTO | UND POR BANDEJA | BANDEJAS POR ESTIBA | ESTIBAS |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|
| Compota | 5.040 | 210 | 63 |
| 300 | 2.400 | 100 | 131 |
| 580 | 1.320 | 55 | 102 |
| 235/250 | 2.520 | 105 | 18 |
| Galon | 144 | 36 | 63 |
| 790 | 660 | 55 | 68 |
| litro | 660 | 55 | 14 |
| otros | 660 | 55 | 26 |
| TOTAL | 13.404 | | 485 |

Como se percibe en la tabla anterior la empresa tiene la necesidad de 485 posiciones, sin embargo, se le resta lo que se debe despachar mensual para un total de 270 posiciones. Para lo cual no se tiene la capacidad porque se cuenta con 150 posiciones en la bodega interna de la empresa.

Distribución y Transporte

No existen procedimientos definidos técnicamente; se carece de equipos para una adecuada distribución y las limitaciones presupuestales son definitivas.

La empresa tiene un camión propio el cual no da abasto con los despachos de pedidos, por ende, se suele recurrir a la contratación de servicios de transportadoras.

No existe una programación consistente para la distribución.

Ineficiente personal tanto en los niveles operativos y de gestión logística:

Ineficiencia del personal: se observa conocimientos muy limitados del personal, en las técnicas de logística. Este problema también se encuentra ligado a problemas de una alta rotación

de personal y falta de motivación por parte de la empresa al trabajador; Personal excedente de otras áreas han sido transferidos a logística; Falta definir el perfil de cargos.

Entrevista: Se realizaron dos entrevistas, una de ellas se le realizó al jefe de despacho y la otra al jefe de logística, esta información facilita realizar el diagnóstico (Anexo A).

Inventarios

Los inventarios de una compañía están constituidos por sus materias primas, sus productos en proceso, los suministros que utiliza en sus operaciones y los productos terminados. Un inventario puede ser algo tan elemental como una botella de limpiador de vidrios empleada como parte del programa de mantenimiento de un edificio ETC, (Muller, p.1).

Los inventarios se definen como bienes ociosos almacenados en espera de ser utilizados, (Eppan, p.364).

Este tema es uno de los más complicados de manejar en el área de logística puesto que su administración es compleja, de por sí en una empresa con un mal manejo de inventarios hay demasiado de lo que tiene baja rotación y productos agotados de los que manejan una alta rotación.

Sistemas de inventarios

Sistema de inventario periódico

Con este método la empresa no lleva un registro continuo de su stock, en cambio, realiza el conteo de existencias al final del periodo o ejercicio y los resultados se plasman en los informes financieros, (González p.88).

Sistema de inventario permanente o perpetuo

Con este método la empresa mantiene un registro continuo de sus existencias y los costos de los productos o mercancías que ha vendido, (González p.89).

Por otra parte, hablaremos del método ABC, este establece que, al revisar el inventario, una empresa debería clasificar los artículos de la A a la C, basando su clasificación en las siguientes reglas:

Los artículos A son bienes cuyo valor de consumo anual es el más elevado. El principal 70-80 % del valor de consumo anual de la empresa generalmente representa solo entre el 10 y el 20 % de los artículos de inventario totales.

Los artículos C son, al contrario, artículos con el menor valor de consumo. El 5 % más bajo del valor de consumo anual generalmente representa el 50 % de los artículos de inventario totales.

Los artículos B son artículos de una clase intermedia, con un valor de consumo medio. Ese 15-25 % de valor de consumo anual generalmente representa el 30 % de los artículos de inventario totales.

El valor de consumo anual se calcula con la fórmula: (Demanda anual) x (coste de artículo por unidad).

A través de esta categorización, el gerente de suministro puede identificar puntos claves de inventario y separarlos del resto de los artículos, especialmente a aquellos que son numerosos, pero no rentables, (Collignon y Vermorel, febrero de 2012).

La empresa CI Doña Paula no tiene un sistema de planeamiento y control de inventarios adecuado para sus operaciones; por lo tanto, no se tiene políticas ni procedimientos definidos, los cuales son necesarios para la empresa.

- Sin determinación de stock de seguridad y operativos.
- No se ha formulado políticas de stocks.
- Falta de conceptos de gestión económica de Stock.

Almacenamiento especializado

Este tipo de almacenamiento es el más adecuado para la organización, porque la empresa realiza maquilas y este sistema le permitirá a la empresa ubicar rápidamente cada producto, haciéndole más fácil el despacho de pedidos que contengan diferentes referencias.

En la estantería, cada posición de estiba se identifica a través de un código, lo que obliga que cada una de las estibas sea guardada en su ubicación, esto permite saber exactamente donde se encuentra cada una de las estibas. Facilita la búsqueda y los controles de inventario.

Comparando las dos estrategias nos damos cuenta de que cuando se utiliza el método aleatorio se requiere un menor espacio total para el almacenamiento, aunque el rendimiento suele ser más alto cuando se emplea el almacenamiento especializado basado en el nivel de actividad.

La empresa CI Doña Paula tiene una matriz de almacenamiento y preservación de producto terminado, a la cual junto con Edgar Vargas jefe de compras y logística se le realizaron unas modificaciones, buscando cumplir con un adecuado almacenamiento de materias primas; Se detectó que a esta matriz no se le ha dado un seguimiento adecuado en ningún momento, (Véase anexo B).

Procedimientos

Cuando se habla de procedimientos, se hace referencia a la descripción de manera detallada en que se debe realizar la actividad de cada empleado.

Un manual de procedimientos se elabora con el fin de identificar cada una de las funciones de debe asumir el personal. Permitiendo al empleado tener claro lo que va realizar en su día laboral, evitando errores y teniendo un orden en cada proceso.

“La descripción de puestos de trabajo, es una herramienta de Recursos Humanos que consiste en una enumeración de las funciones y responsabilidades que conforman cada uno de los puestos

de la empresa, definiendo el objetivo que cumplen cada uno de ellos. Así mismo contiene un recuento de los conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y experiencia que deberían tener las personas que lo ocupen. Esto último se define como el perfil requerido del puesto” (María Fernanda talero, 2013).

Elementos que integran el manual

En la actualidad existe una gran variedad de modos de presentar un manual de procedimientos, y en cuanto a su contenido no existe uniformidad, ya que éste varía según los objetivos y propósitos de cada dependencia, así como con su ámbito de aplicación; por estas razones, resulta conveniente que en la Administración Pública Federal se adopten normas generales que uniformen tanto el contenido de los manuales, como su forma de presentación. A continuación, se mencionan los elementos que se considera, deben integrar un manual de procedimientos, por ser los más relevantes para los objetivos que se persiguen con su elaboración:

- Identificación.
- Índice.
- Introducción.
- Objetivo(s) del Manual.
- Desarrollo de los procedimientos.

Identificación: Se refiere a la primera página o portada del manual, en ella deberán aparecer y/o anotarse los datos siguientes:

- Logotipo de la dependencia.
- Nombre de la dependencia.

- Nombre o siglas de la unidad administrativa responsable de su elaboración o actualización.
- Título del Manual de Procedimientos.
- Fecha de elaboración o en su caso, de actualización.

Índice: En este apartado se presentan de manera sintética y ordenada, los apartados principales, que constituyen el manual.

Introducción: Se refiere a la explicación que se dirige al lector sobre el panorama general del contenido del manual, de su utilidad y de los fines y propósitos que se pretenden cumplir a través de él. Incluye información de cómo se usará, quién, cómo y cuándo hará las revisiones y actualizaciones, así como la autorización del titular de la Dependencia.

Objetivo del manual: El objetivo deberá contener una explicación del propósito que se pretende cumplir con el manual de procedimientos; su elaboración se ajustara a los lineamientos que se describen a continuación.

- Especificar con claridad la finalidad que pretende el documento.
- La redacción será clara, concreta y directa.

Procedimientos desarrollados: Constituye la parte central o sustancial del Manual de Procedimientos, se integra por los siguientes apartados:

- El nombre del procedimiento debe dar idea clara de su contenido.
- La descripción del procedimiento debe redactarse en forma clara y sencilla.
- No se deben incluir dos procedimientos diferentes en uno, (secretaría de relaciones exteriores, junio 2004).

La propuesta de reestructuración del manual de procedimiento tiene como objetivo lograr la reducción de los errores operativos, mejorar los recursos humanos y materiales del área de

almacenamiento y despacho permitiendo un óptimo funcionamiento de las áreas anteriormente mencionadas.

Para la reestructuración se procedió de la siguiente manera:

- Análisis de procedimientos antiguos de despacho y almacenamiento.
- Recolección de información de ambas áreas por medio de la observación directa.
- Verificación de la información.

Con la información recopilada se procedió a redactar y estructurar el manual de procedimientos para el área de despacho y almacenamiento, (véase Anexo C).

Marco legal

Inventarios

Marco normativo para el manejo de inventarios en Colombia:

- Decreto 2649/ 1993:

Capitulo II Sección 1. Artículo 63– Por el cual se reglamenta la contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.

- Decreto 2650/1993:

Por el cual se reglamenta el Plan Único de Cuentas para Comerciantes, además de las Circulares a través de los cuales la SNS establece los demás PUC.

- Resolución 356/2007:

Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos del Régimen de Contabilidad Pública representan el valor de los bienes tangibles, muebles inmuebles, e intangibles, adquiridos o producidos por la entidad contable pública, con la intención de que sean comercializados, transformados o consumidos en actividades de producción de bienes o prestación de servicios, o para suministrarlos en forma gratuita a la comunidad, en desarrollo de funciones de cometido estatal.

- NIC.
- NIC 2 Inventarios.
- NIC 23 Costos por intereses.
- IAS 39 Contabilidad de Cobertura.
- Ley 1314 Art 63.

Art. 63. Inventarios. Los inventarios representan bienes corporales (activos) destinados a la venta en el curso normal de los negocios mantenidos para ser vendidos en el curso normal de la operación.

Sistema de administración de inventarios:

- Sistema periódico.
- Sistema permanente.

Sistema periódico Realiza un control cada determinado tiempo o periodo, y para eso es necesario hacer un conteo físico. Sistema permanente permite un control constante de los inventarios, al llevar el registro de cada unidad que ingresa y sale del inventario.

E.T. – Art. 62 – Sistema para establecer el costo de los activos movibles enajenados.

El costo de la enajenación de los activos movibles debe establecerse con base en alguno de los siguientes sistemas:

- El juego de inventarios.
- El de inventarios permanentes o continuos.
- Cualquier otro sistema de reconocido valor técnico dentro de las prácticas contables, autorizados por Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

El inventario de fin de año o período gravable es el inventario inicial del año o período gravable siguiente. Para los efectos de la determinación del impuesto sobre la renta, los contribuyentes que de acuerdo con el artículo 596 de este estatuto están obligados a presentar su declaración tributaria firmada por revisor fiscal o contador público, deberán establecer el costo de la enajenación de los activos movibles por el sistema de inventarios permanentes o continuos, o por cualquier otro sistema de reconocido valor técnico dentro de las prácticas contables, autorizado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

Cuando se trate de inventarios en proceso, bastará con mantener un sistema regular y permanente, que permita verificar mensualmente el movimiento y saldo final, por unidades o por grupos homogéneos.

5. Diseño metodológico

El método de investigación que se implementó para el actual plan de mejoramiento fue cualitativo,” se considera como un proceso activo, sistemático y rigurosos de indagación dirigida en el cual se toman decisiones sobre lo investigable en tanto esta en el campo de estudio” (Pérez Serrano 1994). Se usa para recolectar datos sobre estimaciones, opiniones, actitudes, aspectos culturales, percepciones, relaciones.

El tipo de investigación utilizado fue la orientativa y descriptiva.

Orientativa: Permite familiarizar al investigador en un entorno desconocido, adquiriendo pautas, vocabulario, necesidades.

Descriptiva: Pretende hacer una aproximación acerca de la importancia que tiene para la empresa CI Doña Paula, los diferentes factores de la logística y l manera como son utilizados, es decir, se realizó una narración acerca del estado, características y factores del almacenamiento que se obtienen en la empresa.

La información que se recolecto fue tanto primaria como secundaria:

Información primaria:

Observación participativa: “Es la descripción sistemática de eventos, comportamientos y artefactos en el escenario social elegido para ser estudiado" (MARSHALL y ROSSMAN 1989). Es decir, donde el investigador participa dentro de la situación o problema que se vaya a investigar.

Inicialmente se empezó a realizar visitas tanto al centro de distribución como a la bodega interna de la empresa, observando en cada visita la forma en cómo se llevaba la operación y las características de cada lugar, con este proceso se obtuvo información de primera que fue útil para el diagnóstico, (Véase anexo D).

Entrevista:

Se llevó a cabo una entrevista para el jefe de logística y compras “Edgar Vargas” y para el jefe de despachos “Iván Darío Calvo” con el fin de identificar falencias en los procesos que estas dos personas tienen a su cargo, además de saber la opinión de ellos para poder realizar el diagnóstico en estas dos áreas, (Anexo A).

Análisis de entrevistas:

Nombre: Iván Darío Calvo.

Cargo: Jefe de despacho.

- El Sistema de almacenamiento que emplea la empresa es al azar, aunque se tiene una matriz de almacenamiento, los empleados no tienen información acerca de esta matriz.
- En cuanto al área de almacenamiento no tiene ninguna señalización, ni demarcación.
- No se tiene definido un sistema para calcular la capacidad del almacén, en algunas ocasiones se calcula por posición de estiba y en otros casos por número de unidades.
- Para la programación de despachos no hay lugar a planificar, todo es de urgencia y en otros casos se terceriza con un operador logístico.
- Tiempos de espera entre el almacenamiento y el uso del producto terminado: Entre una semana 15 días, esto depende de los productos, en el caso de los enlatados pueden durar más de un mes, y en el caso de las compotas luego del almacenamiento de 3 a 10 días es despachada.

Nombre: Edgar Augusto Vargas.

Cargo: Jefe de logística y compras.

- La empresa posee un plan de compras actualizado y se encuentra operando en la actualidad; La organización no realiza preselección y selección de proveedores estratégicos, sin embargo, el área de logística reconoce que es necesario hacerlo.
- En la empresa se realiza evaluación de proveedores, pero la evaluación únicamente se realiza con respecto a no más de dos aspectos, (precios y calidad).
- Para las decisiones de compras se tienen en cuenta, principalmente, factores de tipo: Financiero y administrativo, además de la programación de ventas y servicio al cliente.
- Entre las operaciones que generan las mayores dificultades en el área de bodega son: Recepción de mercancías, revisión de mercancías, preparación de Pedidos, ubicación de la mercancía en las posiciones y Control de Inventarios.
- La Confiabilidad (precisión) del inventario de la empresa CI Doña Paula es Inferior al 60%.
- Se ha hecho uso de los servicios de un operador logístico por razones de almacenamiento y Manejo de Inventarios.

Información secundaria:

Análisis documental: “El Análisis Documental nos permite realizar búsquedas retrospectivas y recuperar el documento que necesitamos cuando lo necesitamos. Por lo tanto, podemos decir que el Análisis Documental va unido a la Recuperación de Información” (Ana Marial CORRAL, 2 DE MARZO 2015).

- Se analizaron los procedimientos que se tenían definidos para el área de despacho y almacenamiento de productos terminados, buscando reestructúralos.
- Se analizó reestructuro el documento de la matriz de almacenamiento de producto terminado.

- Se accedió a la página de la empresa CI Doña Paula, de la cual se adquirió la misión, visión, objetivos, lista de productos, entre otros, (véase anexo D).

Materiales y recursos

Tabla 4

Materiales y recursos

| CONCEPTO | CANTIDAD | VALOR UNIT | TOTAL |
|----------------------------------|-----------------|-------------------|----------------------|
| MAQUINARIA Y EQUIPOS | | | |
| | | | |
| ESTIVADOR MANUEL | 3 | \$ 750.000 | \$ 2.250.000 |
| ZORRA | 3 | \$ 115.000 | \$ 345.000 |
| | | | |
| ELEMENTOS DE PROTECCION | | | |
| BOTAS | 3 | \$ 48.000 | \$ 144.000 |
| CASCOS | 3 | \$ 19.500 | \$ 58.500 |
| GUANTES | 3 | \$ 6.000 | \$ 18.000 |
| FAJA DE SEGURIDAD | 3 | \$ 22.000 | \$ 66.000 |
| ARNES | 3 | \$ 150.000 | \$ 450.000 |
| EXTINTORES MULTIPROPOSITO | 2 | \$ 55.100 | \$ 110.200 |
| | | | |
| CABLEADO | | \$ 3.000.000 | \$ 3.000.000 |
| ILUMINACION | | \$ 1.500.000 | \$ 1.500.000 |
| DEMARCACION | | \$ 460.000 | \$ 460.000 |
| SEÑALIZACION | | \$ 350.000 | \$ 350.000 |
| SISTEMA DE SEGURIDAD | | \$ 3.150.000 | \$ 3.150.000 |
| TOTAL | | | \$ 11.901.700 |

Tabla 5

Propuesta:

| PROPUESTA | | | |
|-----------------------|----------------------------------|----|-------------------|
| NÓMINA | SALARIO Y VALOR INTEGRADO | | |
| Director Logístico | \$3.965.094 | | |
| Jefe Despachos | \$2.614.025 | | |
| Auxiliar Despachos 1 | \$1.251.090 | | |
| Conductor Camión | \$1.322.694 | | |
| Auxiliar Camión | \$1.251.090 | | |
| Auxiliar despachos 2 | \$1.251.090 | | |
| TOTAL NÓMINA | | \$ | 11.655.083 |
| SEGURO Y OTROS | | \$ | 332.000 |
| DEPRECIACIÓN | | \$ | 500.000 |
| COMBUSTIBLE | | \$ | 200.000 |
| TOTAL | | \$ | 12.687.083 |

En el cuadro anterior se puede observar el sueldo que devengan los trabajadores involucrados con el área de despachos de la compañía CI Doña Paula; por otra parte, se da a conocer los gastos mensuales en combustible del camión propio de la organización.

La finalidad del cuadro anterior es demostrar en cifras la cantidad que se ahorra la empresa realizando el almacenamiento dentro de la organización, los gastos serían los sueldos de los empleados, el combustible del camión.

Funciones de los cargos del cuadro anterior:

Director Logístico y compras:

Establecer las actividades necesarias para la compra de materia prima, insumos y servicios con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos para todas las compras requeridas en la empresa.

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Total ingreso promedio mensual | \$ 2,700,000 |
| IBC parafiscales | \$ 2,700,000 |
| IBC seguridad social | \$ 2,700,000 |
| Salud obligatoria | \$ 229,500 |
| Pensión obligatoria | \$ 324,000 |
| ARL | \$ 14,094 |
| Caja de compensación familiar | \$ 108,000 |
| SENA + ICBF | \$ 0 |
| Provisiones | |
| Vacaciones | \$ 112,500 |
| Prima de Servicios | \$ 225,000 |
| Cesantías | \$ 225,000 |
| Intereses de cesantías | \$ 27,000 |
| Costo mensual real | \$ 3,965,094 |

Jefe de despachos:

- Coordinar los despachos de mercancía y premios a los clientes.
- Coordinar y supervisar la carga y descarga de los camiones.
- Cumplir y hacer cumplir, con lo establecido en lo establecido en los procedimientos de la organización.

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Total ingreso promedio mensual | \$ 1,780,000 |
| IBC parafiscales | \$ 1,780,000 |
| IBC seguridad social | \$ 1,780,000 |

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Salud obligatoria | \$ 151,300 |
| Pensión obligatoria | \$ 213,600 |
| ARL | \$ 9,292 |
| Caja de compensación familiar | \$ 71,200 |
| SENA + ICBF | \$ 0 |
| Provisiones | |
| Vacaciones | \$ 74,167 |
| Prima de Servicios | \$ 148,333 |
| Cesantías | \$ 148,333 |
| Intereses de cesantías | \$ 17,800 |
| Costo mensual real | \$ 2,614,025 |

Auxiliar despachados:

- Apoyar operativamente al Coordinador de Despacho en el manejo y control del inventario.
- Revisión, mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de carga.
- Es el encargado de separar la mercancía que se va a despachar.

| | |
|--------------------------------|------------|
| Subsidio de transporte | \$ 88,211 |
| Total ingreso promedio mensual | \$ 869,453 |
| IBC parafiscales | \$ 781,242 |
| IBC seguridad social | \$ 781,242 |
| Salud obligatoria | \$ 66,406 |
| Pensión obligatoria | \$ 93,749 |
| ARL | \$ 4,078 |
| Caja de compensación familiar | \$ 31,250 |
| SENA + ICBF | \$ 0 |
| Provisiones | |
| Vacaciones | \$ 32,552 |
| Prima de Servicios | \$ 72,454 |

| | |
|------------------------|--------------|
| Cesantías | \$ 72,454 |
| Intereses de cesantías | \$ 8,695 |
| Costo mensual real | \$ 1,251,090 |

Conductor camión:

Entrega de mercancía de manera oportuna en el área metropolitana.

| | |
|--------------------------------|--------------|
| Subsidio de transporte | \$ 88,211 |
| Total ingreso promedio mensual | \$ 918,211 |
| IBC parafiscales | \$ 830,000 |
| IBC seguridad social | \$ 830,000 |
| Salud obligatoria | \$ 70,550 |
| Pensión obligatoria | \$ 99,600 |
| ARL | \$ 4,333 |
| Caja de compensación familiar | \$ 33,200 |
| SENA + ICBF | \$ 0 |
| Provisiones | |
| Vacaciones | \$ 34,583 |
| Prima de Servicios | \$ 76,518 |
| Cesantías | \$ 76,518 |
| Intereses de cesantías | \$ 9,182 |
| Costo mensual real | \$ 1,322,694 |

Auxiliar camión:

Apoyar la parte de cargue y descargue de la mercancía.

| | |
|--------------------------------|------------|
| Subsidio de transporte | \$ 88,211 |
| Total ingreso promedio mensual | \$ 869,453 |
| IBC parafiscales | \$ 781,242 |
| IBC seguridad social | \$ 781,242 |
| Salud obligatoria | \$ 66,406 |

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Pensión obligatoria | \$ 93,749 |
| ARL | \$ 4,078 |
| Caja de compensación familiar | \$ 31,250 |
| SENA + ICBF | \$ 0 |
| Provisiones | |
| Vacaciones | \$ 32,552 |
| Prima de Servicios | \$ 72,454 |
| Cesantías | \$ 72,454 |
| Intereses de cesantías | \$ 8,695 |
| Costo mensual real | \$ 1,251,090 |

Vehículo:

La depreciación anual para un camión al costo de \$33 000 000 con una vida útil estimada de cinco años y un valor de recuperación de \$3 000 000, usando el método de la línea recta es:

| | | |
|----------------------------|---|-----------------------------------|
| \$33 000 000 - \$3 000 000 | = | \$6 000 000 de depreciación anual |
| 5 años | | |
| \$6 000 000 | = | \$500 000 de depreciación mensual |
| 12 meses | | |

Seguro: \$250.000

Capítulo III: Impactos del proyecto

1. Alcance de los objetivos planteados en el proyecto. Todos los objetivos fueron alcanzados porque se consiguió toda la información necesaria, pero la puesta en marcha no se ha logrado realizar puesto que aún se está terminando de estructurar el plan de mejoramiento, a partir del 05 de junio de 2018 se pondrá en marcha, durante los dos meses siguientes se realizará la evaluación del plan de mejoramiento bajo los siguientes parámetros:

- Eficiencia en la implementación del plan de mejoramiento:
 - 0% a 50 %

Este porcentaje quiere decir que no se está obteniendo los resultados deseados con el proyecto planteado. Por ende, se procede a verificar si el plan de mejoramiento está siendo llevado a cabo de manera correcta.

Si el plan se está llevando a cabo tal cual se elaboró, se debe realizar una reestructuración del mismo. Por otra parte, si se detecta que no se lleva el plan de mejoramiento como se elaboró, se debe identificar en que procesos se está fallando y empezar de nuevo con la implementación del este, para que así se pueda llegar a los resultados deseados.

- 51% a 80 %

Con este porcentaje nos referimos a que el plan de mejoramiento fue implementado, pero ha tenido fallas; Se debe revisar todo el proceso logístico para así identificar en que se está fallando para finalmente reestructurar lo, logrando así perfeccionar el plan de mejoramiento.

La separación de los pedidos sigue tomando el mismo tiempo de antes.

- 81% a 100%

Este resultado nos da a saber que el plan fue implementado de manera correcta, llenando las expectativas de la empresa y arrojando los resultados deseados. Dado este caso se debe seguir realizando los procesos de la manera descripta en el plan, con el fin de seguir obteniendo buenos resultados.

2. Actividades realizadas.

- Visita al CEDI: Se observó la manera como se almacenaba la mercancía y como se despachaba, además se analizó la infraestructura del lugar y se concluyó que cumplía con los parámetros para la operación logística.
- Visita a la bodega interna de la empresa: Se realizaron varias visitas durante la realización el trabajo, con el fin de realizar el diagnostico de esta área de la empresa.
- Entrevista: Se llevaron a cabo dos entrevistas, uno para el jefe de despacho y el otro para el jefe de logística.
- Asesoría semanal con el profesor Carlos Eduardo Echeverri.

3. Dificultades encontradas en la ejecución del proyecto y de qué forma fueron superadas.

- La práctica profesional se inició el 5 de marzo de 2018, es decir que su inicio fue muy tarde retrasando el proceso.
- La empresa no le da a los practicantes acceso a la información confidencial sin permiso del jefe inmediato; el proceso del permiso tarda entre 3 a 5 días.
- La información que se encuentra en la base de datos de Google no siempre es confiable.
- El tiempo de la asesoría es de 2 horas para la totalidad del grupo, considero que es muy corto.

4. Conclusiones

- El plan de mejoramiento que se ha propuesto es viable, aunque se requiere inversión no es muy costoso implementarlo.

-El costo operacional mensual actual: 32.985.993

-Costo operacional que se tendría con la implementación del plan: 12.687.093

-Materiales y recursos: 11.901.700, con esta inversión se conseguirá que todos los empleados tengan sus implementos de trabajo, brindándoles seguridad.

Por otra parte, esta inversión incluye la compra de estibadores, con lo que se da una reducción en la separación de pedidos y el almacenamiento de producto.

- La decisión que se tomó en diciembre de 2017 en la empresa CI Doña Paula sobre la implementación de un centro de distribución externo no fue la correcta, porque no se analizaron las consecuencias que podía tener esta implementación en la parte financiera de la empresa y aunque fue positivo por la mejora en la distribución de la mercancía, el costo operativo tuvo un aumento del 193.6% el cual, afectó a la empresa radicalmente.
- Los Procedimientos del área de almacenamiento y despacho, no concordaban con la operación que se debía llevar en la empresa, por ende, tienen un desorden y fallas en las áreas mencionadas. Con la implementación de la reestructuración que se llevó a cabo de los procedimientos dentro del plan de mejoramiento se logró darle un orden a cada proceso, remediando las fallas que se tienen en el momento.
- El inventario que se lleva en la empresa no tiene un proceso definido generando fallas y pérdidas en la empresa.
- La reestructuración de los procedimientos tiende a mejorar cada proceso. Logrando que las actividades que se lleven a cabo sean eficaces y eficientes.

- Con las mejoras que se le realizaron a la matriz de almacenamiento, se lograra conservar el buen estado de los productos, se llevara un orden especifico de almacenamiento, haciendo más fácil el despacho de los productos.
- La implementación del inventario ABC, permite que se determine la importancia de los artículos que se poseen en un inventario en función de su uso.
- La compra y el debido uso de los objetos de seguridad (casco, arnés) lograra la disminución de accidentes dentro de la empresa.

5. Recomendaciones

- Se recomienda llevar a cabo las sugerencias del plan de mejoramiento, teniendo en cuenta que no implica una alta inversión para su ejecución y por el contrario ayudará a mejorar la eficiencia del área de almacenamiento y despacho de la empresa CI Doña Paula empresa permitiendo un mejor control.
- Se debe implementar el inventario ABC, porque este evitaría errores al momento de tomar la decisión de lo que se va a producir en el mes, además da la seguridad de la mercancía con la cual cuenta la empresa para vender.
- Es importante realizar los cambios sugeridos al área de Almacenamiento, específicamente a su distribución, demarcación y señalización, con el fin de generar un control en esta área de la empresa.
- Igualmente se recomienda captar los cambios realizados a la matriz de almacenamiento, con la cual se daría orden al producto terminando, generando cambios positivos en el despacho de pedidos por que se redujera el tiempo separación.
- Dar a conocer a los empleados la reestructuración realizada a los Procedimientos, para que estos puedan llevar a cabo sus actividades de la mejor manera posible, se recomienda además capacitar a todo el personal que labora dentro del departamento sobre técnicas de almacenamiento, cuidado de materiales, normas técnicas y seguridad a implementar dentro del almacén.
- Establecer un orden o clasificación adecuada para todos los productos terminados con el fin de que estos no obstaculicen los pasillos o espacios entre estanterías.
- Establecer una mejor comunicación entre el área de ventas y compras y producción para darle un mejor manejo a estas áreas con la ayuda de la totalidad de las áreas.

- Generar una mejor relación entre con los proveedores, dándoles confianza y demostrándoles la eficiencia y eficacia de la empresa CI Doña Paula, esto daría a la empresa reconocimiento.
- Buscando mejorar el tiempo de cargue y descargue para el despacho o recibo de mercancía, se debe comprar o alquilar dado el caso una Montacargas, puesto que la empresa solo cuenta con una, la cual no es suficiente para la operación.
- Montar un sistema de seguridad, teniendo en cuenta que en el área de almacenamiento en la actualidad no se cuenta con uno.

Anexo A Entrevistas

La presente entrevista es para recopilar información sobre el procesó logístico que se realiza dentro de la empresa CI Doña Paula.

Esta entrevista es de carácter académico y confidencial.

Nombre: Iván Darío Calvo.

Cargo: Jefe de despacho.

1. ¿Qué Sistemas de almacenamiento emplea la empresa?

R// Se tiene una matriz de almacenamiento, sin embargo, los empleados no tienen información acerca de esta matriz, por ende, almacenan al azar.

2. ¿Qué tiempos de espera hay entre el almacenamiento y el uso del producto terminado?

R//Entre una semana 15 días, esto depende de los productos, en el caso de los enlatados pueden durar más de un mes, y en el caso de las compotas luego del almacenamiento de 3 a 10 días es despachada.

3. ¿Con que sistemas de información cuenta en la empresa para el manejo del almacén y de la distribución?

R// El sistema utilizado es el Kardex.

4. Tienen señalización adecuada como medida de seguridad:

R//El área de almacenamiento no tiene ninguna señalización.

5. Existe una demarcación apropiada en la zona de almacenamiento:

R//EL área de almacenamiento no tiene ningún tipo de demarcación.

6. ¿De qué forma calcula la Capacidad de su almacén?

R//No tiene definido un sistema, en algunas ocasiones es por posición de estiba y en otros casos por número de unidades.

7. ¿Qué tipo de estructuras para el almacenamiento manejan?

R// Se utilizan las estanterías.

8. ¿Qué factores tienen en cuenta para la programación de despachos?

R//No hay lugar a planificar, todo es de urgencia y en otros casos se terceriza con un operador logístico.

9. ¿Qué porcentaje de los pedidos que llegan de los clientes se denominan Urgencias?

R// Entre el 50% y el 70%.

Nombre: Edgar Augusto Vargas.

Cargo: Jefe de logística y compras.

1. ¿Posee su empresa un Plan de Compras Actualizado?

R//Si, y se encuentra operando.

2. ¿Su empresa realiza preselección y selección de proveedores estratégicos?

R//No, pero reconocemos que es necesario realizarlo.

3. ¿Periódicamente se realiza en la empresa evaluación de proveedores?

R//Sí, pero la evaluación únicamente se realiza con respecto a no más de dos aspectos.

4. Para las decisiones de compras se tienen en cuenta, principalmente factores de que tipo:

R//Financiero y administrativo, además de la programación de ventas y servicio al cliente.

5. ¿Qué operaciones generan las mayores dificultades en su almacén?

a. Recepción de mercancías.

b. Revisión de mercancías.

c. Preparación de Pedidos.

d. Ubicación de la mercancía en las posiciones.

e. Control de Inventarios.

6. En la actualidad la Dirección del Almacén Responde a:

R// Responde al área de logística.

7. ¿Qué tan frecuente se escucha la frase "El Inventario Físico No Cuadra con el Sistema"?

R//Muy frecuentemente.

8. La Confiabilidad (precisión) de su inventario es:

R// Es inferior al 60%.

9. ¿En su empresa por qué han hecho uso de los servicios de un operador logístico?

R//Almacenamiento y Manejo de Inventarios.

10. ¿Cuáles son los costos logísticos que mayor peso tienen dentro de su operación?

R//Costos de Almacenamiento y costos de Distribución.

11. ¿En el último año han capacitado al personal del área logística y de compras?

R//No, pero existe la necesidad de hacerlo.

12. Indique sobre que temáticas es necesario fortalecer a su equipo:

R//

- a. Gestión de Compras y Proveedores.
- b. Gestión de Almacenamiento.
- c. Planificación y Administración de Inventarios.
- d. Transporte y Distribución.

Anexo B Matriz de almacenamiento

| PRODUCTO | IDENTIFICACIÓN | ALMACENAMIENTO | PRESERVACIÓN | EMPAQUE Y EMBALAJE | MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y SEGURIDAD |
|-----------------------------------|--|--|---|---|---|
| ENLATADOS 580 | El producto se organiza en bandejas por 12 unidades, marcadas con una sticker de producto terminado que indica el nombre del producto y el visto bueno de liberación. | <p>Puede ser 2 formas de almacenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El producto se embala en planchas por max.13 y alto por 5 hileras, para un total de 65 bandejas x 24 unid. Peso del arrume: 1105kg - Planchas de máx. 13 por hileras de 10 hileras, para un total de 130 bandejas por 12 unid. Peso del arrume: 1105kg | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso y derrames. | Las unidades se embalan en bandejas y plástico termoencogible, Formando cajas por 24 ó 12 unidades. | El transporte en las áreas internas se hace en estibas con planchas entre 8-13 bandejas, por hileras de 12, se hace con estibadores y se requieren mínimo 2 personas. Antes del transporte se verifica que el arrume este derecho. |
| SALCHICHA JAMONADA 180, 370 | <ul style="list-style-type: none"> - Salchicha: Se organiza en cajas o bandejas por 48 ó 24 unidades - Jamonada 180: Se organiza en bandejas por 30 unidades - Jamonada 370: Se organiza en bandejas por 24 unidades <p>Todos los productos están marcados con un sticker de producto terminado que indican el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>JAMONADA 180: Plancha máxima de 11 bandejas por hileras de 13 planchas Peso máximo del arrume: 1020 Kg</p> <p>JAMONADA 370: Plancha máxima de 9 bandejas por hileras de 8 planchas. Peso máximo del arrume: 848 Kg</p> <p>SALCHICHA: Plancha máxima de 12 bandejas por hileras de 9 planchas Peso máximo del arrume: 1000 Kg</p> | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso. | <p>Las unidades se embalan en bandejas con plástico termoencogible:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salchicha, caja por 48 unidades. Si es maquila, se empaca y embala de acuerdo a las necesidades del cliente. - Jamonada 180, en bandejas por 30 unidades - Jamonada 370, en bandejas por 24 unidades. | El transporte en las áreas internas se hace en estibas con planchas máximo de 12 bandejas, por hileras de 12 planchas. Se hace con estibadores y se requieren mínimo 2 personas. Antes del transporte se verifica que el arrume este derecho. |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| <p>MERMELADAVID RIO 310</p> | <p>El producto se organiza en bandejas por 24 unidades. Todos los productos están marcados con un sticker de producto terminado que indican el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>Se almacenan en estantería, en planchas máximo de 11 por hileras de 9 planchas. Peso máximo del arrume es de 1109 kg.</p> | <p>Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame.</p> | <p>Las unidades se embalan en bandejas por 24 unidades con sus respectivos separadores.</p> | <p>El transporte en las áreas internas se hace en estibas con planchas entre 7 – 11 cajas por hileras máximo de 20, se requiere mínimo 2 personas.</p> |
| <p>BREVA 567</p> | <p>El producto se organiza en cajas por 24 ó 12 unidades según necesidad del cliente. El producto debe estar marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>Se estiban y se colocan en estantería por planchas de 8 cajas por hileras de 7 cuando la caja es por 24 unidades .si el producto es por 12 unidades la plancha es de 14 por 7 hileras con un peso de 1140 Kg.</p> | <p>Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame.</p> | <p>Las unidades se embalan en cajas por 24 unidades con sus respectivos separadores, o paletizado por 12 según la necesidad del cliente.</p> | <p>El transporte en las áreas internas se hace en estibas con planchas entre 7 – 10 cajas, por hileras máximo de 20, se requiere mínimo 2 personas.</p> |
| <p>NECTAR LITRO</p> | <p>Se organiza en bandejas por 12 unidades marcadas con un sticker de producto terminado que indica el nombre del producto y visto bueno de liberación.</p> | <p>Se estiba y se coloca en estantería en planchas por 13 hileras por 6 planchas con un peso aproximado de 1482 Kg.</p> | <p>El producto debe estar protegido de humedad, polvo, golpes, y roedores el producto debe estar estibado.</p> | <p>El producto se embala por 12 unidades con sus respectivas etiquetas y se paletiza.</p> | <p>El transporte en el área interna se hace en estibas con planchas por 7 canastillas por hileras de 4 planchas se requiere mínimo 2 personas para moverla.</p> |
| <p>REFERENCIA 790 VIDRIO MOTAS DE GUANABANA 580</p> | <p>El producto se organiza en cajas o bandejas de 24 unidades. El producto está marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>Se estiban y se coloca en estantería: Plancha máxima de 11 cajas, por hileras de 7 para 790 y por hileras de 8 para motas de guanábana. Peso máximo del arrume es de 1152 Kg (ref. 790) y 1100kg (ref. 580 motas)</p> | <p>Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame.</p> | <p>Las unidades se embalan en cajas por 12 unidades con su respectivo separador.</p> | <p>El transporte en áreas internas se realiza en estiba con planchas por 11 y 12 cajas por hilera.</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| <p>REFERENCIA NÉCTARES VIDRIO 235 ml</p> <p>PET 250 ml</p> | <p>El producto se organiza en bandejas por 24 unidades. El producto está marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>Para la referencia néctares planchas máximas de 15 cajas, por hilera de 7. Peso máximo del arrume: Para 235 ml: 1070 Kg Para PET: 788 Kg</p> | <p>Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame.</p> | <p>El néctar en bandeja de 12 unidades paletizada Las unidades se embalan en bandejas por 24 unidades y paletizadas con plástico termoencogible generalmente, pero se puede presentar un requerimiento especial de algún cliente.</p> | <p>El transporte en áreas internas se realiza en estibas por planchas máximo de 15, con ayuda mínimo de 2 personas.</p> |
| <p>REFERENCIA 4200</p> | <p>El producto se organiza en cajas por 4 unidades. El producto está marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>Se almacena en estiba por planchas máximo de 9 cajas, por hileras máximo 5. Peso máximo del arrume: 884 kg.</p> | <p>Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame.</p> | <p>Cajas por 4 unidades con su respectivo separador.</p> | <p>El transporte en áreas internas se realiza en estiba de planchas de 9 cajas, por hileras de 5, mínimo 2 personas.</p> |
| <p>ENLATADOS 320 g</p> | <p>El producto se organiza en bandejas por 24 unidades. El producto está marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>Se almacena en estibas de planchas máximo de 11 por hileras de 6 cuando el embalaje es de 48 und o de 12 hileras cuando el embalaje es de 24 und. peso de 1230 Kg</p> | <p>Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame.</p> | <p>Las unidades se embalan en bandejas, con separadores y plástico termoencogible. Formando cajas por 48 ó 24 unidades según necesidad del cliente.</p> | <p>El transporte en áreas internas se realiza en estiba de planchas de mínimo 5 y máxima de 11 bandejas, por hileras máxima de 12, mínimo 2 personas.</p> |
| <p>LINEA RETORTABLE</p> | <p>El producto se organiza en cajas por 4 unidades, y está marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>Se almacena en estiba por planchas máximo de 9 cajas por hileras de 4 con un peso de 720 kg</p> | <p>Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame.</p> | <p>Las unidades se embalan en cajas con sus respectivos separadores.</p> | <p>El transporte en las áreas internas se hace en estibas con planchas máximo de 9 cajas, por hileras de 4, se hace con estibadores y se requieren mínimo 2 personas.</p> |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BREVA 1Kg | El producto se organiza en cajas por 12 unidades, y está marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación. | Se almacena en estiba, ubicado en el lugar asignado en plancha máxima de 8 cajas, por hileras de 8. Peso máximo del arrume: 780 kg, | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame. | Las unidades se embalan en cajas con sus respectivos separadores. | El transporte en las áreas internas se hace en estibas con planchas máximo 8 cajas por plancha y 8 hileras, se hace con estibadores y se requieren mínimo 2 personas. |
| SALSA DE TOMATE 560 | El producto se organiza en bandejas por 12 unidades para la salsa de tomate y el vinagre x 15 y está marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación. | Se almacena en estibas por planchas de 15 cajas por hileras de 7, paletizado, con un peso de 1100 Kg (para salsa de tomate) y 820kg (para vinagre). | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame. | Las unidades se embalan en bandejas con plástico termoencogible: en bandejas o separadores por 12 unidades | El transporte en las áreas internas se hace en estibas con planchas de 15 bandejas, por hileras de 7 se hace con estibadores y se requieren mínimo 2 personas. Antes del transporte se verifica que el arrume este derecho. |
| VINAGRE 500 (PET) | El producto se organiza en bandejas por 15 y está marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación. | Se almacena en estibas por planchas de 19 bandejas por hileras de 7, con un peso de 865. | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame. | Las unidades se embalan en bandejas con plástico termoencogible: en bandejas o separadores por 12 unidades. | El transporte en las áreas internas se hace en estibas con planchas de 19 bandejas, por hileras de 7 se hace con estibadores y se requieren mínimo 2 personas. Antes del transporte se verifica que el arrume este derecho. |
| SALSA TOMATE SABOR PARRILLA 280g Y VINAGRETA 270g | El producto se organiza: En bandejas por 12 unidades. La Salsa ahumada 280g está marcada con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación, la vinagreta esa una maquila que nos producen por lo tanto esta | Se almacena en una estiba ubicada en el lugar asignado por planchas máximo de 28 bandejas y por hileras de 6 El peso aproximado es de 580 kg. | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame. | Las unidades se embalan en una bandeja por 12 unid. con plástico termoencogible | El transporte en área interna se realiza en una estiba por planchas Max. de 28 e hilera de Max. 6, y se hace con una estibadora manual con ayuda de 2 personas. |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|---|--------------------------------------|--|
| | ya viene loteada y con vence. | | | | |
| VINAGRE 3000 ml | El producto se organiza en bandejas por 4 unidades, debe estar marcado con un sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación. | Se almacena en estiba por planchas máximo de 12 bandejas, por hileras de 4 planchas. Peso máximo: 672 kg. | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame. | Bandejas por 4 unidades paletizadas. | El transporte en áreas internas se realiza en estiba de planchas por 12 bandejas, por hileras de 4, mínimo 2 personas. |
| PRODUCTOS DOY PACK X 200 g | El producto se organiza en cajas por 24 unidades, debe estar marcado con sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación. | Se almacena en estiba por plancha máximo de 18 por hileras máximo 10 planchas. Peso máximo: Aprox. 750 Kg | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame. | Cajas por 24 unidades. | El transporte en áreas internas se realiza en estiba por plancha máximo de 18 por hileras máximo de 10 planchas, con ayuda mínimo de 2 personas. |
| SALSA TOMATE 400 g DOYPACK | El producto se organiza en cajas por 24 unidades, debe estar marcado con sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación. | Se almacena en estiba por plancha máximo de 8 por hileras máximo 7 planchas. Peso máximo: Aprox. 728 Kg. | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame. | Cajas por 24 unidades. | El transporte en áreas internas se realiza en estiba por plancha máximo de 18 por hileras máximo de 7 planchas, con ayuda mínimo de 2 personas. |
| COMPOTA KONFYT | El producto se organiza en cajas por 30 unidades, debe estar marcado con sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación. | Se almacena en estiba por planchas de 18 unidades por hileras de 11 planchas. Peso máximo: 1080 kg. | Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame. | Cajas por 30 unidades. | El transporte en áreas internas se realiza en estiba por plancha máximo de 18 unidades por hileras de 11 planchas, con ayuda de 2 personas. |

| | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|----------------------------|--|
| <p>COMPOTA DP X 113g</p> | <p>El producto se organiza en bandejas x 24 unid., debe estar marcado con sticker de producto terminado que indica el nombre y el visto bueno de liberación.</p> | <p>Se almacena en una estiba por plancha de max. 15 bandejas x 25 hileras. Peso max. Arrume 1875 kg.</p> | <p>Los productos deben estar protegidos de humedad, polvo, golpes y roedores. Siempre deben estar estibados, protegiéndolos de la humedad del piso, derrame.</p> | <p>Bandejas x 24 unid.</p> | <p>Plancha max. De 15 cajas x hileras de 16 planchas, con ayuda de 2 personas.</p> |
|------------------------------|--|--|--|----------------------------|--|

Anexo C Procedimientos

| | |
|--|---------------------------------------|
|  | <p>Código</p> <p>PR-ADP-03</p> |
| <p>Título:</p> <p>PROCEDIMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO</p> | <p>Página 64 de 79</p> |

Procedimiento de transporte de producto terminado

1. Objeto:

Desarrollar el procedimiento adecuado para el transporte de producto terminado, con el fin de asegurar que este llegue con la mejor calidad a su destino final.

2. Alcance:

Aplica para todas las entregas que se realicen de producto terminado desde el área de despachos.

3. Definiciones:

3.1 Alimento: todo producto natural artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesaria para el desarrollo de los procesos biológicos.

3.2 Desinfección: acción complementaria y posterior a la limpieza, que asegura la reducción de bacterias o microbios.

3.3 Inocuidad de los alimentos: es la garantía de que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina.

3.4 Limpieza: eliminación de cualquier tipo de suciedad.

3.5 Medio de transporte: es cualquier nave, aeronave, vagón de ferrocarril o vehículo de transporte por carretera que moviliza mercancías, incluidos los remolques y semirremolques cuando están incorporados a un tractor o a otro vehículo motor.

3.6 Personal de transporte: persona que transporta alimentos en un vehículo habilitado.

3.7 Producto terminado: surge mediante un proceso de producción que ya está finalizado, acabado o completo.

4. Condiciones generales:

Los vehículos destinados de producto terminado en la empresa CI Doña Paula deben contar con la licencia sanitaria de transporte. Deben tener en el interior, materiales que hagan fácil su limpieza y en caso necesario su desinfección. Las paredes del interior, el techo y las caras interiores de las puertas, tendrán materiales que no afecten la calidad del alimento y/o de sus envases. El alimento que se transporta en los vehículos de CI Doña Paula es de tipo general, es decir, son alimentos que no requieren conservación en frío.

El personal asignado al transporte de alimentos, debe usar vestimenta adecuada y de fácil limpieza, botas de seguridad y gorra.

Antes y durante el cargue del vehículo el personal de transporte debe revisar que este se encuentre en buenas condiciones de limpieza y que haya sido desinfectado en caso necesario, no debe quedar en el vehículo residuos de cargas anteriores ni tenga residuos de compuestos químicos de limpieza o desinfección, además que no se produzcan roturas ni abolladuras en los envases y lograr que el tiempo de carga sea lo más breve posible.


Cuando la empresa tenga que seleccionar proveedores de vehículos tendrá los siguientes requisitos de calidad e inocuidad:

- Los vehículos en su interior deben estar libre de polvo, humedad u otro tipo de suciedad.
- El vehículo seleccionado se debe encontrar en las condiciones adecuadas, es decir, materiales que no afecten la calidad del alimento y/o envases.
- El vehículo seleccionado para el transporte de alimentos, por ningún caso puede transportar sustancias que puedan poner en riesgo la salud, todo debe estar debidamente envasado y no debe transportar sustancias como pesticidas, corrosivas u combustibles.
- De acuerdo al producto la carga debe ser acomodada de modo que se reduzca su exposición al ambiente y con una ubicación apropiada de acuerdo con sus requisitos de temperatura y con su destino.
- El transporte contratado deberá realizar su limpieza y desinfección con productos autorizados que cumplan con su legislación de aplicación.
- El vehículo debe estar en condiciones que impidan la contaminación y la proliferación de microorganismos y eviten su alteración, así como los daños en el envase o embalaje según el caso.

4.1 Responsabilidades:

| Cargo | Responsabilidad |
|-------------------------------|--|
| Gerente | <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar los recursos necesarios para ejecutar este programa. |
| Personal de transporte | <ul style="list-style-type: none"> • Revisar que el vehículo se encuentra en buenas condiciones de limpieza y que haya sido desinfectado en caso necesario. |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar que no queden en el vehículo residuos de cargas anteriores, además no haya residuos de compuestos químicos de limpieza o desinfección. • Observar que el alimento sea protegido del polvo, humedad u otro tipo de suciedad y se disminuya el contacto con el piso y paredes del área de carga o del vehículo. • Verificar que no se hayan producido roturas en los envases. • Inspeccionar que no sean transportados objetos o sustancias diferentes a los autorizados, además que en el compartimiento no ingrese personal ajeno o animales. • El tiempo de carga sea lo más breve posible. • Verificar que las puertas y otras aberturas del vehículo cuenten con el debido cierre. <p>Nota: para esto se utiliza el formato f-cc-35 “control de condiciones higiénicas de los vehículos”.</p> |
| <p>Jefe y/o auxiliar de control calidad</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar que los vehículos de transporte en los que se transportan los alimentos estén fabricados con materiales que permitan una correcta limpieza y desinfección. • Verificar si se está transportando alimentos de diferente riesgo en salud pública en un mismo vehículo, se deben encontrar debidamente envasados, protegidos y que se evite la contaminación cruzada. • Observar que los vehículos transportadores de alimentos lleven en su exterior en forma claramente visible: transporte de alimentos. |

| | | |
|---|--|--|
|  | Procedimiento almacenamiento y despacho de producto terminado | P-adp-01 Página: 1 de 2 Versión: 6 |
| Elaboro: Edgar Vargas Nataly Davila | Revisó: María Camila bolívar z. | Aprobó: María Camila bolívar z. |

1. Objeto: Establecer el procedimiento para la entrega de los pedidos a satisfacción de los clientes con el fin de asegurar la preservación del producto y el cumplimiento de los requisitos.

2. Alcance: Este procedimiento aplica para todos los productos despachados a nivel local, nacional e internacional.

3. Definiciones:

3.1 Pedido: Sistema utilizado por los clientes para expresar los requerimientos de mercancías

3.2salida: documentos de carácter interno por medio del cual el proceso de despacho entrega un producto por uno o varios conceptos. Este debe estar firmado por la persona que solicita o recibe el producto y el jefe de despacho.

3.3 Factura: Documento interno en el cual se estipula el nombre del cliente o negocio, teléfono, dirección, cantidad de producto, precio y forma de pago.

3.4 Remisión: Documentó entregado al conductor del vehículo en el cual se transporta la mercancía a nivel nacional en el cual se especifica:

- Nombre del cliente o negocio a quien se le envía el producto.
- Fecha, dirección, referencia y cantidad de producto, peso y precio.
- Nombre de la empresa transportadora, orden de cargue, nombre del conductor, placa del vehículo, n° de tráiler, n° de contenedor y n° de sello de seguridad.

3.5 Despacho: Proceso en el cual se involucra actividades como separación, conteo, ubicación, cargue, transporte y entrega de mercancía.

3.6 Lote: Número interno que identifica la fecha de producción y de expiración del producto.

3.7 Rutero: Distribución lógica de los clientes los cuales un transportador debe realizar una entrega de mercancías para la cual se tiene en cuenta aspectos como: ubicación geográfica del cliente, horario de entrega o recibo y capacidad de cargué del vehículo.

3.8 Flete: Cantidad de dinero que paga en contra prestación de un servicio de transporte.

3.9 Transporte: Traslado de personas o mercancías de un lugar a otro.

3.10 Entrega: Es la colocación de un producto en la fecha, hora y lugar solicitado por el cliente.

3.11 Reintegro: Es la devolución de mercancía al punto de salida por uno o varios conceptos.

4. Condiciones generales:

- El jefe de despachos es el responsable de autorizar los despachos o en su defecto los auxiliares de bodega que el asigne.

- Todo producto entregado por producción a almacén de producto terminado debe estar claramente identificado con un sticker de producto terminando que indique: fecha de elaboración, producto, presentación, código, lote, firma del responsable de producción, y firma de control de calidad, a su vez se hace una entrada de producción debidamente diligenciada y revisada por el jefe de despachos en el campo correspondiente en el formato f-pc-15 control de entrega de producto terminado.
- Cada vez que se entregue un producto por conceptos varios (anchetas, obsequios, muestras entre otros), el jefe de almacén debe diligenciar una salida con toda la información requerida, ver formato f-adp-03 “salidas varias de producto terminado”.
- Cuando es recibida una devolución, esta es verificada por control calidad y por el jefe de despachos el cual diligencia el formato f-adp-04 “devoluciones”. Cuando un producto aplique conceptos tales como: recuperación, reintegro o cruce de mercancía el personal de producción verifica el estado de la mercancía y debe diligenciar el formato f-adp-05 “entradas varias de producto terminado”.
- El jefe de almacén y despachos es responsable de verificar que los productos sean almacenados correctamente con el fin de evitar su deterioro, garantizando una buena rotación, esto se encuentra descrito en la “matriz de almacenamiento y preservación de producto terminado”.
- Todo despacho de mercancía debe estar respaldado por un documento: factura o remisión de despacho f-adp-02, con el fin de contar con un soporte de la mercancía despachada, este documento debe ser firmado por el cliente y recibido nuevamente por el jefe de despachos.

- Para contar con una trazabilidad del producto despachado se debe diligenciar el f-cc-22 salidas de producto a nivel local y nacional, el cual tiene una información completa de todos los productos entregados a cada cliente.
- Cuando sale un despacho a nivel local, los conductores deben diligenciar el formato f-adp-01 control de vehículo, con el fin de controlar kilometraje, tiempo de entrega y consumo de combustible, posteriormente esta información servirá para el indicador de control logístico.
- Para los despachos a nivel nacional se pide una orden de carga a la empresa transportadora para poder realizar el despacho, se diligencia la remisión f-adp-02 y se verifica el estado higiénico del vehículo en el formato f-cc-35 control de condiciones higiénicas de los vehículos.
- Las rutas de entrega de mercancía diaria están sujetas a modificaciones de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- El jefe de despachos realiza la verificación de inventario (producto faltante o bajo de existencia) cada que sea necesario y se le comunica al director de producción.
- El tiempo de entrega para los pedidos se realiza de la siguiente forma:

En el área metropolitana se tiene un plazo de entrega de 72 horas y para otras zonas del país son entre 4 y 8 días. Cuando el producto no pueda ser enviado en este tiempo la empresa informa sobre lo sucedido y acordará el nuevo tiempo de entrega de la mercancía a través del vendedor.

Estos plazos son medios y por tanto una estimación. Por ello, es posible que varíen por razones logísticas o de fuerza mayor. En casos de retrasos en las entregas, la empresa informará a sus clientes en cuanto tenga conocimiento de ello.

- Cuando se requiera contratar servicio de transporte a nivel externo para los despachos nacionales este debe estar en el listado de proveedores nacionales aprobados, de lo contrario se debe tener en cuenta los requisitos para la selección de acuerdo al procedimiento “evaluación y selección, de proveedores” p-co-02”.
- Las actividades de preparación de la mercancía para el despacho de los productos de exportación se realizan siguiendo los lineamientos de este documento; pero la logística de exportación se describe en el p-adp-02 “logística de exportación”.
- Los productos de exportación se paletizan con material de p.v.c, en estiba de 1.10*1.20 ó 1.10*1.10, según como la solicita el cliente, al ser despachados el jefe o auxiliar de despachos diligencian el formato f-cc-18 “salidas de producto para exportación”.
- Toda orden de pedido f-mv-03 que llega a despachos ya está autorizada por el área de contabilidad (después de una revisión de cupo por la jefe de cartera).
- Cada que se presente una novedad en cantidad o tiempo de entrega el jefe de despachos debe informar al vendedor verbalmente.
- El departamento de control calidad se encarga de realizar la verificación al cumplimiento en cuanto a las condiciones de limpieza de las bodegas, se diligencia el formato f-cc-10 “aplicación y verificación de los procedimientos de limpieza y desinfección”.

Anexo D Información primaria y secundaria

Observación participativa

Durante el tiempo de la investigación se realizaron una serie de visitas tanto al centro de distribución como a la bodega interna de la empresa CI Doña Paula.

A continuación, se da a conocer la información que se obtuvo a través de la observación participativa.

Bodega interna de la empresa CI Doña Paula:

Visita 1

Fecha: 16 marzo 2018

Observaciones:

- El área de almacenamiento mide 550 m².
- Está dividida por medio de 5 estanterías.
- Tiene capacidad para 150 posiciones.
- Se cuenta con una monta carga y dos estibadoras, una de las estibadoras está en mal estado.
- El área de almacenamiento no cuenta con la demarcación y señalización correcta
- No se utilizan cascos, ni arnés.

Visita 2

Fecha: 4 abril 2018

Observaciones:

- No se tiene un sistema de almacenamiento definido.

- El producto terminado es almacenado de la manera que el operario del almacén desea, es decir al azar.
- Normalmente la empresa realiza sus operaciones de ingresos, almacenamiento y despacho, con el uso del kárdex o utilizan un sistema llamado SX advance, el cual no es confiable puesto que a diario se manejan descuadres.
- Solo se cuenta con un auxiliar de despacho.
- Se realizan en el día alrededor de 15 despachos.
- La mercancía en ocasiones en almacena en el piso, allá o no allá espacio en las estanterías, como se puede observar en la fotografía.
- No existen procedimientos definidos técnicamente para el área de despachos.
- La empresa tiene un camión propio el cual no da abasto con los despachos de pedidos.
- No existe una programación consistente para la distribución.
- Ineficiente personal tanto en los niveles operativos y de gestión logística.

Centro de distribución:

Visita 1

Fecha: 15 marzo 2018

Observación:

- Se encuentra ubicado en caldas Antioquia
- El cedi trabaja no solo para la organización CI Doña Paula, tiene otras 15 empresa a las cual presta sus servicios.
- La empresa CI Doña Paula en este CEDI cuenta con 270 posiciones.
- El CEDI contrata personal calificado para realizar la operación.
- Se realiza la utilización de casco y arnés.

- Este centro de distribución tiene un adecuado sistema de almacenamiento, utilizan estanterías para tal fin.

- La demarcación que tienen es la correcta para la operación logística.

Visita 2

Fecha: 29 de marzo 2018

Observación:

- Se puede decir que el CEDI ha brindado seguridad de entrega de producto terminado a la compañía, el tiempo que la empresa ha estado allí siempre han cumplido con los tiempos de entrega.

- Se han disminuido las averías que antes se presentaban.
- Hay 150 trabajadores.
- Los trabajadores tienen un adecuado uniforme, además utilizan botas platinera.
- Se realiza capacitación a los empleados antes de ser contratados.

Procedimientos:

- Se analizaron los procedimientos que se tenían definidos para el área de despacho y almacenamiento de productos.
- Ambos procedimientos no tienen la descripción exacta de las actividades a realizar.
- No tienen una estructura definida.
- La redacción no es la correcta.
- Se encuentra que los procedimientos están desactualizados, porque hay descripciones de procesos que no se llevan en la organización.

Matriz de almacenamiento:

- Se encontró que la matriz de almacenamiento estaba desactualizada, porque había productos que ya no produce la empresa y faltaban productos que la empresa actualmente produce.

- No tiene definida la manipulación que se le debe dar a cada producto.
- No indica como debe ser el transporte de cada producto.
- La redacción no es la adecuada.
- Esta matriz no se lleva a cabo en la empresa.

Se accedió a la página de la empresa CI Doña Paula, de la cual se adquirió la misión, visión, objetivos, lista de productos, entre otros

Misión:

Somos una empresa creada con el fin de fabricar, comercializar y promocionar productos a nivel nacional e internacional, generando de esta manera beneficios económico para los accionistas, laborales para los empleados, de cumplimiento para nuestros clientes y proveedores, y de calidad para la población en general. Estamos fundamentando nuestra operación en el respeto, la dignidad y la ética humana, cumpliendo con las normas existentes a nivel nacional e internacional.

Visión:

Para el año 2020 Doña Paula será reconocida como activo importante en el desarrollo de la industria nacional conservera. Consolidando sus productos en el mercado nacional e internacional, para que sean identificados por su calidad, innovación y precio justo; soportados en un equipo de trabajo comprometido e idóneo que fundamente su sostenibilidad a través de la efectividad, competitividad y responsabilidad con los clientes y accionistas.

Objeto social:

La actividad principal de C I Dona Paula S A es Procesamiento y conservación de frutas legumbres hortalizas y tubérculos. Cuenta con un patrimonio neto de 1.256.509 COP y en el ejercicio del año 2016 generó un rango de ventas 'Menor de 1.000.000.000 COP' obteniendo un resultado del ejercicio ".

Portafolio de productos o servicios:

C.I. DOÑA PAULA, es una empresa productora de conservas alimenticias que se dedica especialmente al desarrollo, producción y comercialización nacional e internacional de productos étnicos. La marca comercial es DOÑA PAULA, igualmente ofrece las marcas que los clientes requieran.

- Línea Bebidas: Néctares, té SixPack.
- Línea Cárnica: Jamonada, Salchicha Tipo Viena.
- Línea Compotas: Sabores surtidos.
- Línea Dulce: Brevas, mermeladas, mermeladas Doypack, Rodajas de Piña.
- Línea Exportación: Brevas, mermeladas Doypack, rodajas de Piña.
- Línea Institucional: Arveja – Arveja con Zanahoria, brevas Mermeladas, Vinagre Blanco.
- Línea Salsas y Vinagres: Mostaza, salsa de Tomate, Salsa de tomate Parrilla, Vinagre Blanco, Vinagreta.
- Línea Verde: Arveja al Natural: Arveja con Zanahoria. Ensalada de legumbres, fríjoles Antioqueños con Tocino, maíz tierno.

Bibliografía

- Rivas González 29 mayo de 2009 Seminario de Especialización en Logística
<http://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/TESIS/04/IAI/ADCA0000922.pdf>
- Real Academia Española. (2014). Disquisición. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=JFCXg0Z>
- Real Academia Española. (2014). Disquisición. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=R5wfzUM>
- Real Academia Española. (2014). Disquisición. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=NZJWMiV>
- Real Academia Española. (2014). Disquisición. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=UFbxsxz>
- Martínez Rodríguez, (diciembre 2011). Métodos de investigación cualitativa. Recuperado de <http://www.cide.edu.co/doc/investigacion/3.%20metodos%20de%20investigacion.pdf>
- Real Academia Española, (2014). Disquisición. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=FpAs97u>
- Secretaría de relaciones exteriores. (junio 2004)
https://www.uv.mx/personal/fcastaneda/files/2010/10/guia_elab_manu_proc.pdf
- Charles Lamb, Joseph Hair y Carl McDaniel. (2002).
<http://logisticarentable.blogspot.com.co/2012/07/top-15-definiciones-autores.html>
- (Estudio de la Situación Logística en las Empresas de Aragón 2001. CEL-IAF, p.6).
- Manual de logística 2000 Grupo Venta. https://issuu.com/ajajazz/docs/manual_de_logistica

Escudero.(2014)https://books.google.com.co/books?id=AnC6AwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

María Fernanda talero. (2013) <http://www.gbsrecursoshumanos.com/blog/para-que-sirve-la-descripcion-de-puestos-de-trabajo/>

Logística Administración de la cadena de suministro Quinta edición Ronald H. Ballou
https://ulisesmv1.files.wordpress.com/2015/08/logistica_administracion_de_la_cadena_de_suministro_5ta_edicion_-_ronald_h-_ballou.pdf

Collignon y Vermorel. (febrero de 2012) [https://www.lokad.com/es/definicion-analisis-abc-Marshall y Rossman, \(1989\)http://www.qualitativeresearch.net/index.php/fqs/article/view/466/998](https://www.lokad.com/es/definicion-analisis-abc-Marshall-y-Rossman-(1989)http://www.qualitativeresearch.net/index.php/fqs/article/view/466/998)

Ana María Corral (2015) <https://archivisticafacil.wordpress.com/2015/03/02/que-es-el-analisis-documental/>