The page features a decorative design with three sets of overlapping red circles of varying sizes. One large set is in the top right, a medium set is in the center right, and another large set is in the bottom right. Two thin red lines cross the page diagonally, one from the top left to the center right, and another from the top right to the bottom right.

***ANÁLISIS DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DEL
CENTRO DE DISTRIBUCIÓN PARA PROPONER MEJORAS
EN LA LOCALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS
EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S***

**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DEL CENTRO DE
DISTRIBUCIÓN PARA PROPONER MEJORAS EN LA LOCALIZACIÓN DE LOS
PRODUCTOS TERMINADOS EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S**

**STEFANY MARÍA SOLÓRZANO MARTÍNEZ
VIRGINIA DEL CARMEN SURMAY ANGULO**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
MINOR EN LOGÍSTICA Y PRODUCTIVIDAD
CARTAGENA BOLÍVAR D., T. y C.
OCTUBRE DEL 2011**

**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DEL CENTRO DE
DISTRIBUCIÓN PARA PROPONER MEJORAS EN LA LOCALIZACIÓN DE LOS
PRODUCTOS TERMINADOS EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S**

**STEFANY MARÍA SOLÓRZANO MARTÍNEZ
VIRGINIA DEL CARMEN SURMAY ANGULO**

**Trabajo de grado como requisito para optar
Título de Ingeniero Industrial**

**DIRECTOR
JAIRO HELI PEREZ PACHECO
INGENIERO INDUSTRIAL**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
MINOR EN LOGÍSTICA Y PRODUCTIVIDAD
CARTAGENA BOLÍVAR D., T. y C.
OCTUBRE DEL 2011**

Cartagena de Indias D. T y C. 20 de Octubre del 2011

Señores:

COMITÉ CURRICULAR

Programa de Ingeniería Industrial

La ciudad

Respetados Señores:

Por medio de la presente me permito someter a su consideración la propuesta de monografía titulada “**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN PARA PROPONER MEJORAS EN LA LOCALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S**”, desarrollado por los estudiantes, Stefany María Solórzano Martínez, Virginia Del Carmen Surmay Angulo, en el marco del ***Minor en Logística y Productividad***, como requisito para optar al título de Ingenieros Industriales, en la que me desempeñare cumpliendo la función de director.

Atentamente,

JAIRO HELI PEREZ PACHECO

Director de la Monografía

Cartagena de Indias D. T y C. 20 de Octubre del 2011

Señores:

COMITÉ CURRICULAR

Programa de Ingeniería Industrial

La ciudad

Respetados Señores:

Por medio de la presente nos permitimos someter a su consideración la propuesta de monografía titulada “**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN PARA PROPONER MEJORAS EN LA LOCALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S**”, realizada en el marco del *Minor en Logística y Productividad*, para optar al título de Ingenieros Industriales,

Atentamente,

VIRGINIA SURMAY ANGULO

STEFANY SOLÓRZANO MARTÍNEZ



EURO STYLE S.A.S

NIT: 830.098.240-3

Cartagena de Indias D. T y C. 20 de Octubre del 2011

Señores:

COMITÉ CURRICULAR

Programa de Ingeniería Industrial

La ciudad

Respetados Señores:

Por medio de la presente nos permitimos manifestar nuestro apoyo y colaboración en la realización del proyecto titulado **“ANÁLISIS DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN PARA PROPONER MEJORAS EN LA LOCALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S”** del cual estamos a la espera de las correcciones y entrega final del proyecto, desarrollado por los estudiantes Stefany Solórzano Martínez y Virginia Surmay Angulo, en el marco del ***Minor en Logística y Productividad***, para optar a su título de Ingenieros Industriales,

Atentamente,



JAVIER JULIAN ANAYA VILLAMIL
Gerente Administrativo y Financiero

HSA Nouvelle Silky
D&A GROUP Euro Style SAs
COSMETIC DIVISION Nit: 830.098.240-3

Cartagena de Indias D. T y C. 20 de Octubre de 2011

AUTORIZACIÓN

Yo, STEFANY MARÍA SOLÓRZANO MARTÍNEZ identificado con cédula de ciudadanía N° 1.143.335.730 de Cartagena, autorizo a la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR para hacer uso del trabajo de grado **“PLAN DE OPTIMIZACIÓN PARA EL DISEÑO Y LOGÍSTICA INTERNA DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CON MIRAS A LA MEJORA DE LA LOCALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S.”**, y publicarlo en el catalogo On Line de la Biblioteca.

STEFANY MARÍA SOLÓRZANO MARTÍNEZ

C.C 1.143.335.730 de Cartagena

Cartagena de Indias D. T y C. 20 de Octubre de 2011

AUTORIZACIÓN

Yo, VIRGINIA DEL CARMEN SURMAY ANGULO identificado con cedula de ciudadanía N° 1.047.418.666 de Cartagena, autorizo a la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR para hacer uso del trabajo de grado titulado **“PLAN DE OPTIMIZACIÓN PARA EL DISEÑO Y LOGÍSTICA INTERNA DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CON MIRAS A LA MEJORA DE LA LOCALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S.”**, y publicarlo en el catalogo On Line de la Biblioteca.

VIRGINIA DEL CARMEN SURMAY ANGULO

C.C 1.047.418.666 de Cartagena

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena D. T. y C. Octubre 20 de 2011

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresa sus agradecimientos a:

La Universidad Tecnológica de Bolívar, por permitirnos la oportunidad de desarrollar el Minor en productividad y logística, a la empresa EURO STYLE S.A.S por confiar en nuestras competencias, habilidades, conocimientos y actitudes para realizar un plan de optimización para el diseño y logística interna del centro de distribución de la empresa, lo cual nos permitió crecer a nivel personal y profesional.

A la empresa EURO STYLE S.A.S que permitió la realización de este estudio en sus instalaciones, que proveyó la información necesaria para el desarrollo de la misma y siempre tuvo la disposición de colaborar en lo que fuere requerido.

Jairo Heli Pérez Pacheco, Director de la monografía, quien brindó un apoyo permanente durante la realización de la investigación, a través de su asesoría, confianza, compromiso, soporte, información, consejos y apoyo constante, sus conocimientos y gran experiencia en distribución física internacional, se convirtieron en una fuente invaluable de apoyo.

Todos los Docentes de la Universidad Tecnológica de Bolívar que han contribuido en nuestra formación profesional y que han sido fuente de conocimiento y de información para el desarrollo de esta monografía.

A mis padres Rafael Solórzano Gómez y Sormy Martínez Paternina, por su apoyo económico y espiritual, de manera incondicional y constante durante toda mi vida. Son mis padres en conjunto con mis hermanas lo más importante en mi vida y el motor para salir adelante cada día.

A Dios quien me ha dado fortaleza, ha sembrado en mí la voluntad de mejorar en todos los ámbitos de mi vida y me ha bendecido con grandes regalos para mi bienestar y el de mi familia.

A mi amigo Luis Felipe Pérez por el apoyo incondicional brindado para el desarrollo de la presente monografía.

A docentes de la UIB, por sus enseñanzas y colaboración infinita durante mi proceso de formación profesional y personal.

A todos aquellos que me aportaron de una u otra manera a el desarrollo de esta monografía y han sido de soporte en mi vida.

Con mucho cariño,

Stefany Solórzano Martínez

A Dios por brindarme esa sabiduría todos los días que me orienta hacia el camino correcto,

A mi padre Augusto Surmay Vergara y madre Virginia Angulo Turbay por la confianza y apoyo que depositan en mí siempre, durante mi vida,

A mis hermanas Olga Surmay Angulo y Ana Surmay Angulo por todo el apoyo que me brindaron durante el transcurso de mi carrera y consejos que me ayudaron para salir adelante.

A mi compañera de monografía Stefany Solórzano por el apoyo brindado y ese carisma durante el desarrollo del presente trabajo de grado,

A mis familiares, amigos y compañeros, por todo ese apoyo que me brindaron en la buenas y malas para salir adelante en la universidad y en la vida diaria,

A mis amigos Ángela Angulo, Dairo Serje y María Sánchez por ayudarme desde el inicio de mi carrera y estar siempre unidos en todo momento, apoyándonos en cada dificultad y celebrando en cada logro de nuestras vidas.

MUCHAS GRACIAS.

Virginia del Carmen Surmay Angulo.

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.24
OBJETIVOS	
1.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE EURO STYLE S.A.S.....	43
1.4.4 Oferta de valor	48
La oferta de valor se refiere a lo que se le ofrece directamente al cliente, lo que ellos perciben l momento de adquirir el producto y el servicio posventa.	48
La empresa EURO STYLE S.A.S ha identificado las siguientes ofertas de valor:	48
❖ La empresa cuenta con proveedores nacionales e internacionales certificados que ofrecen materias primas de óptima calidad.	48
❖ Los productos cuentan con empaques de seguridad y protección, además los diseños de estos son muy prácticos y llamativos al momento de usarlos.....	48
❖ La empresa cuenta con distribuidores autorizados, que a su vez estos se encargan de llevarlos al cliente final o directamente a otros distribuidores como academias de belleza, peluquerías etc.	48
❖ EURO STYLE S.A.S cuenta con una de las cartas de colores más completas del mercado, además de eso ofrece tintes en tubos de 100ml los cuales no se consiguen el mercado y a un precio muy competitivo.....	48
❖ Prestigio por pertenecer a una de las multinacionales italianas más sofisticada y más reconocida a nivel mundial NOUVELLE HSA.....	48
1.4.5 GAPS	49
2.1.6.6 Estanterías	63
Virginia Surmay Angulo Ocupación: Estudiante de ingeniería Industrial.	68
4. PROPUESTA DE MEJORAS APLICANDO LA METODOLOGIA 5W-1H EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S	89
5. PROPUESTA DE INDICADORES DE LA EMPRESA EURO STYLE SAS.....	98

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Ficha técnica utilizada en el Brainstorming.....	¡Error! Marcador no definido.70
---	--

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Análisis PEST de EURO STYLE S.A.S	¡Error! Marcador no definido.31
Figura 2. Cinco fuerzas de PORTER.....	¡Error! Marcador no definido.35
Figura 3.Ciclo PHVA.....	¡Error! Marcador no definido.61
Figura 4.Pantallazo del call center.....	¡Error! Marcador no definido.103
Figura 5. Base de datos de despachos	¡Error! Marcador no definido.104
Figura 6.Base de datos de cambios y devoluciones.....	¡Error! Marcador no definido.105

LISTA DE IMÁGENES

Pág.

Imagen 1. Diagrama causa-efecto..... **¡Error! Marcador no definido.**80

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Grafica 1. Diagrama de Pareto **¡Error! Marcador no definido.77**

GLOSARIO

ALMACÉN: Área donde se despachan y reciben materiales. También son bodegas, patios de almacenamiento, zonas de cargue y descargue.

APILAR: Colocar ordenadamente un objeto sobre otro.

AMARRE: Se utiliza para atar, mantener unidos o asegurar los materiales, especialmente aquellos que se pueden separar de las pilas o de los arrumes. Elementos de amarre: Cuerdas, bandas, cables, cadenas, entre otros.

ARRUMAR: Distribuir la carga en grupos o montones organizados.

BODEGA: Lugar donde se guardan o almacenan ordenadamente los materiales.

CADENA DE SUMINISTRO: Movimiento de materiales, fondos e información relacionada a través del proceso de la logística, desde la adquisición de materias primas a la entrega de productos terminados al usuario final.

CICLO PHVA: Corresponde a la planificación antes de actuar (P); aplicar las acciones diseñadas y capacitar a las personas en su adecuada implementación (V); comparar el diseño de la planificación con el resultado de la fase de implementación; y actuar con base en hechos y de datos (A).

EMBALAJE: Empaque o cubierta que protege una mercancía o material.

ESCALERA: Herramienta que se utiliza para ascender o descender de un lugar. No afiance la escalera fija sobre arrumes de materiales, utilice escaleras de tijera o andamios. Guárdelas en sitios diferentes a pasillos.

FEFO: Del inglés, first expired, first out, es decir primero en caducar, primero en salir. Utilizado en la industria farmacéutica.

SISTEMA DE VALORIZACIÓN DE INVENTARIOS PEPS: Este método se basa en el supuesto de que la mercancía se vende o sale del almacén en el orden en que se recibe. Por consiguiente, las unidades en existencia al final del periodo van a quedar valoradas con los últimos precios de la adquisición, y como se supone tendencia alcista en los mismos, su valor sería el más elevado. Por su parte, el costo de la mercancía vendida correspondería al precio de las unidades del inventario inicial o de las primeras compras, las cuales presentan los precios más bajos.

SISTEMA DE VALORIZACIÓN DE INVENTARIOS UEPS: Este método supone que las mercancías se venden en el orden contrario del que se reciben, es decir, las últimas en entrar al almacén son las primeras en venderse a los clientes. Bajo este supuesto, las unidades en existencias al final del periodo van a valorarse a los primeros precios al alza. Por otra parte, el costo de la mercancía vendida correspondería al precio de las últimas compras, las cuales presentan los precios más altos.

GESTIÓN DE ALMACÉN: La gestión de almacén concierne a todo lo relativo a los flujos físicos de los artículos en almacén: direcciones físicas de almacenamiento, preparación de pedidos, etc.

GESTIÓN DE STOCK: La gestión de la existencia define lo que debe estar Almacenado y lo valora.

INDICADORES: Expresiones numéricas que permiten medir, evaluar y comparar en el tiempo el desempeño de los procesos, productos o servicios de la institución educativa. Es la relación cuantitativa entre dos cantidades relacionadas con un mismo fenómeno.

INVENTARIO: Operación que permite conocer exactamente el número de artículos que hay en el almacén. Además, esta operación puede también determinar los emplazamientos de los artículos.

LOGÍSTICA: Concepto amplio aplicado a todas las fases de distribución de los productos, incluyendo todos los eslabones de la cadena de distribución, requeridos para hacer llegar el producto hasta el cliente final. La logística (término de origen militar) se encarga de optimizar fletes, asegurarse que los productos vayan bien transportados, calcular tiempos de espera y de descarga, manejo y control de almacenamiento. El objetivo final de la logística es disminuir los niveles de inventario y de optimizar el funcionamiento de toda la cadena de distribución.

MONTACARGAS: Son las máquinas para manejo y transportación de materiales más comunes dentro del almacén.

MANEJO DEL INVENTARIO: El proceso de asegurar la disponibilidad de los productos a través de actividades de administración de inventario como planeación, posicionamiento de stock, y supervisión de la edad del producto.

TARIMA: Herramienta de madera utilizada como plataforma para estibar y manipular productos.

INTRODUCCIÓN.

Una correcta manipulación y almacenamiento de materiales, materias primas y productos terminados garantiza a las empresas ventajas competitivas al tener el mínimo de daños en los materiales, y al contar con unos trabajadores sanos que conocen y aplican técnicas seguras de manejo de materiales.

El manejo inseguro de los materiales es causa frecuente de heridas, fracturas y dolores de espalda. El almacenamiento y manejo de materiales está estrechamente relacionado con el orden y el aseo y las condiciones de seguridad¹. Cabe resaltar que la gestión de la misma cobra especial importancia para las organizaciones de hoy en día en la búsqueda de la productividad para sus procesos internos, alcanzando así más participación en el mercado consumidor, más competitividad e innovación.

La presente propuesta de monografía de investigación, llamada “**Análisis del sistema de almacenamiento del centro de distribución para proponer mejoras en la localización de los productos terminados en la empresa EURO STYLE S.A.S**” tiene como objetivo principal mejorar la distribución de los productos terminados, la cual implica la planeación, la instrumentación y el control del flujo físico de los materiales y los bienes terminados desde su punto de origen hasta su lugar de destino, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes a cambio de una ganancia.

¹ Disponible online en:
<http://www.arpsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=794&catid=66:prevencion-de-riesgos-&Itemid=53>

Para el logro de los objetivos, en primera instancia se debe analizar los problemas críticos de la organización, teniendo en cuenta su medio ambiente interno y externo, Para este análisis, serán esbozados los planes de la organización donde se describirán los recursos estratégicos y se extraerán las brechas resultantes de la comparación entre la realidad de la empresa y la ejecución de los planes.

Luego, se aplica el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), con la cual se identificarán los problemas provenientes de la rutina de trabajo y sus causas críticas, apoyándose en diferentes herramientas, también permite que realicen mejoras en el sistema.

Después de identificar las causas de los problemas críticos, se continúa con el análisis de los procesos identificados como recibo, almacenaje y despacho, con el objetivo de conocer las actividades que en estos se realizan y de esta forma visualizar oportunidades de mejora. Este análisis se evidenciará con estudio de trabajo y estudio de métodos, donde será usado Cursograma analíticos.

En el instante cuando se obtenga la información detallada de las oportunidades de mejoras se procede a Proponer un plan de mejoramiento el cual permita el aprovechamiento del espacio y del recurso humano para el centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S., aplicando la técnica 5W-2H, pero para el alcance de esta monografía se aplicará 1H, y por último se hará una serie de recomendaciones de acuerdo a lo estudiado y observado dentro de las instalaciones para que pongan en marcha los planes propuestos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Analizar el sistema de almacenamiento del centro de distribución para proponer un plan de mejora, por medio de la utilización de herramientas metodológicas para la logística interna en la empresa EURO STYLE S.A.S.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Describir los procesos logísticos del centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S., con el fin de identificar las diferentes falencias de los mismos.
- ❖ Realizar un diagnóstico de los procesos logísticos de la empresa EURO STYLE S.A.S. para identificar oportunidades de mejora.
- ❖ Proponer un plan de mejoramiento el cual permita el aprovechamiento del espacio y del recurso humano para el centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S., aplicando la técnica 5W-2H.

- ❖ Proponer la implementación de indicadores logísticos que permitan la medición y seguimiento de los procesos de recibo, almacenaje y despacho del centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S.

1. ANÁLISIS DE LA PLANIFICACION ESTRATÉGICA Y GENERALIDADES DE LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S.

La planificación estratégica en las organizaciones debe ser considerada como un elemento diferenciador e importante donde se verán beneficiados los clientes, productos, procesos y recursos de la empresa. A su vez, dicha planificación se ve afectada por factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales, entre otros los cuales hay que analizar de forma muy detallada

La atención a estos factores por medio de la vigilancia del entorno, representa para la empresa la identificación de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que permitirán la consecución de estrategias y a su vez, el diseño de planes que direccionarán el rumbo de la organización.

En el presente capítulo se realiza un análisis profundo del medio ambiente interno y externo, así como también de la planeación estratégica (misión y visión), mediante la aplicación de herramientas como el análisis PEST, DOFA Y 5 FUERZAS DE PORTER, también serán identificadas la capacidad distintiva, activos estratégicos con los que cuenta la organización, a partir de este análisis se identificarán Los “GAPS” que contribuyen a la oferta de valor de la empresa.

1.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1.1 ¿A qué se dedica EURO STYLE S.A.S?

EURO STYLE S.A.S., empresa filial a la multinacional Italiana HSA, se especializa en la formulación, manufactura y comercialización de productos cosméticos capilares registrados bajo la marca NOUVELLE.

1.1.2 Reseña histórica

El negocio fue creado por un grupo de inversionistas Italianos en abril de 2002 con el objetivo de importar y comercializar productos capilares registrados bajo la marca NOUVELLE, Estos eran distribuidos solo en la costa colombiana pero al ver la acogida que tuvieron en esta parte del país y Debido a los altos costos de envío de los productos desde Italia hasta Cartagena y gracias a la capacidad tecnológica, económica y de infraestructura, los directivos decidieron en Marzo de 2004 iniciar la manufactura de varias líneas de productos, como shampoo, bálsamos y productos para Styling, teniendo como ventaja, el reconocimiento de la marca NOUVELLE en la costa.

EURO STYLE S.A.S. comenzó a operar en el año 2002 como EURO STYLE LTDA, en el 2010 cambio a ser una sociedad por acciones simplificadas (EURO STYLE S.A.S), transcurrieron aproximadamente 5 años para posicionarse a nivel nacional.

1.2 FOCALIZACIÓN ESTRATÉGICA

La focalización estratégica permite identificar y/o seleccionar los problemas prioritarios de las organizaciones, para que posteriormente mejorar, a través de la aplicación de herramientas. Algunos de estos problemas pueden provenir desde la alta gerencia, es decir desde la planificación estratégica de la empresa o provenientes de la rutina de los trabajos de la empresa.

De acuerdo a lo anterior, para la identificación de los problemas prioritarios que corresponde al direccionamiento estratégico, primero se debe analizar cómo fueron establecidas las estrategias empresariales, que será posible mediante el análisis del medio ambiente interno y del medio ambiente externo, por último se identificarán los “GAPS” existentes entre las estrategias planteadas y la realidad, esto a través del planteamiento estratégico y la formulación estratégica².

1.2.1 Análisis del medio ambiente externo y medio ambiente interno

Hoy en día la planificación estratégica no solo identifica objetivos precisos y la forma de lograrlos, sino más bien establece un sentido de dirección y un ambiente propicio para una gestión empresarial, dentro del espacio delimitado por las características propias de la organización.

De acuerdo a lo anterior, el estudio del medio ambiente en la empresa EURO STYLE S.A.S, debe contener toda la información necesaria, de las

² F.GAZABÓN. Módulo: Gestión de la productividad. Proceso de Focalización estratégica. [Diapositivas] Clase 2. Octubre de 2010.

estrategias empresariales y el análisis del entorno para diseñar aquellas que sean congruentes con la organización.

1.2.2 Entorno global

El medio ambiente externo global está compuesto de factores que se refiere principalmente a áreas geográficas, demográficas, económico, político, legal, social y tecnológico, que afectan directamente a las empresas, ya sea negativa o positivamente, y estos aspectos son relevantes al momento de realizar la planificación estratégica, ya que dependiendo de estos factores se establecerán los objetivos y metas empresariales.

Para describir los factores que afectan directa e indirectamente en la empresa EURO STYLE S.A.S, es necesario hacer un análisis utilizando dos herramientas como lo son el análisis PEST y la matriz DOFA, teniendo en cuenta los cuales están descritos a continuación, teniendo en cuenta las oportunidades y amenazas.

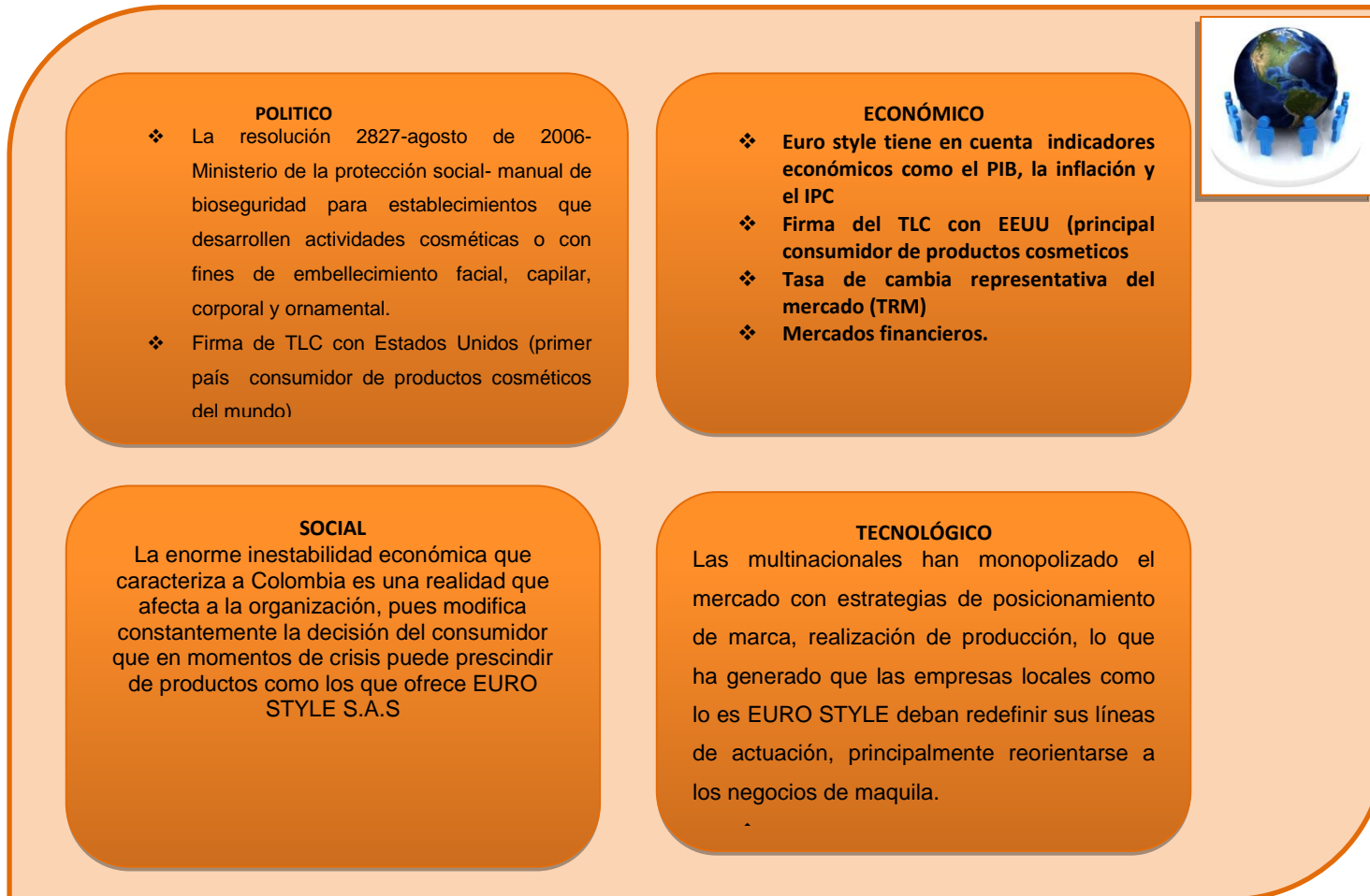
Las oportunidades son las condiciones del ambiente externas que pueden ayudar a la organización a que logre desarrollar sus funciones básicas e incrementar su capacidad para contribuir al desarrollo del país.

Las amenazas son las condiciones que pueden obstaculizar los esfuerzos de una organización para desarrollar sus funciones y mejorar sus capacidades. En esencia las oportunidades representan las posibilidades, mientras que las amenazas son las limitaciones potenciales.

1.2.2.1 Análisis PEST

Para analizar el medio ambiente externo en el que se encuentra inmerso la empresa EURO STYLE S.A.S se deben tener en cuenta principalmente los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos.

Figura 1. Análisis P.E.S.T de EURO STYLE S.A.S



Fuente: Autores del proyecto.

Los factores P. E. S. T. desempeñan un importante papel en las oportunidades de creación de valor de una estrategia. Sin embargo están generalmente fuera del control de la corporación y deben ser considerados normalmente como amenazas u oportunidades.³

- ❖ **Factores Políticos.** La empresa cuenta con los registros de la cámara de Comercio, con un sistema normativo de Salud Ocupacional, Seguridad e higiene Industrial, se ve relacionada por las diferentes leyes gubernamentales, estas se encargan de garantizar la calidad de trabajo que les ofrecen a los empleados de la organización.

La resolución 2827-agosto de 2006- Ministerio de la protección social-manual de bioseguridad para establecimientos que desarrollen actividades cosméticas o con fines de embellecimiento facial, capilar, corporal y ornamental.

La legislación sanitaria juega un papel clave en la planeación estratégica de las empresas de este sector, deben estar al tanto de las normas que se deben cumplir y tener estándares de calidad acordes con las mismas.

Firma de TLC con Estados Unidos (primer país consumidor de productos cosméticos del mundo)

Firma de TLC con otros países

³ Comunidad de aprendizaje en línea sobre administración. V10.3 – Última actualización: 3/06/2009. Disponible online en: http://www.12manage.com/methods_PEST_analysis_es.html. Explorando el macro-entorno externo

Para la fabricación y distribución de cosméticos y productos de aseo en Colombia es necesario realizar el respectivo trámite de solicitud o renovación del registro sanitario de cada producto, el cual es expedido por el Instituto Nacional de Vigilancia y Control de Medicamentos y Alimentos – INVIMA. Este trámite requiere una evaluación y sustentación histórica que realiza una comisión revisora del INVIMA, así como una evaluación técnica (farmacológica) y legal que verifique la existencia legal de la empresa y las características físicas y químicas del producto

Según la Ley 99 de 1993 y 165 de 1994 Las áreas protegidas son definidas como:

Ecosistemas más estratégicos del país no sólo en términos biodiversos sino inclusive aún, para asegurar la continuidad de procesos sociales dependientes del sector agropecuario e Industrial.

Reservas para la bioseguridad, en la medida en que se constituyen en reservas de material genético, imprescindible para el mejoramiento de razas y productos farmacéuticos

Como toda organización EURO STYLE S.A.S debe responderle a instituciones públicas sobre el estado de sus cuentas y el pago de los impuestos, por tal razón la Ley Tributaria afecta directamente a la empresa.

- ❖ **Factores Económicos.** Los indicadores que miden la capacidad de compra de los consumidores, la calidad de vida de los colombianos, son vitales para la empresa; de tal manera que el PIB nacional, la inflación y el IPC son temas económicos que EURO STYLE S.A.S tiene presentes para poder desarrollarse y medir cómo está el entorno en términos económicos.

La enorme inestabilidad económica que caracteriza a Colombia es una realidad que afecta a la organización, pues modifica constantemente la decisión del consumidor que en momentos de crisis puede prescindir de productos como los que ofrece EURO STYLE S.A.S

Otro de los aspectos que afectan directamente a EURO STYLE S.A.S., debido a que importan algunos productos desde Italia para su comercialización, es la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que expresa la cantidad de pesos colombianos que un empresario debe entregar a cambio de una moneda externa.

Otro de los aspectos que afectan directamente a EURO STYLE S.A.S., debido a que importan algunos productos desde Italia para su comercialización, es la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que expresa la cantidad de pesos colombianos que un empresario debe entregar a cambio de una moneda externa.

- ❖ **Factores Sociales.** Es importante recalcar que la satisfacción de los clientes son la principal meta y definir las necesidades del mismo y los beneficios que ofrecen los productos.

Según la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá, los factores de decisión de compra del consumidor colombiano son el precio y la imagen de la marca, por lo tanto estos dos puntos se pueden tomar como los elementos indispensables para competir en el sector de cosméticos en Colombia.

Es necesario tener en cuenta el comportamiento social, cultural y económico de la sociedad colombiana en general al momento de realizar una compra. El consumidor nacional generalmente se guía por el factor precio, haciendo que

la empresa ataque este punto por medio de otros factores como la calidad y el servicio.

Además una de las ventajas para la sociedad y que ofrece EURO STYLE S.A.S satisfacción de una de las necesidades básicas del ser humano, como lo es el aseo personal, ya que los productos cuentan con esa característica en particular, también ofrece otras ventajas y es las tinturas capilares, ya que se cuenta con una de las cartas de colores más completas del mercado.

❖ **Factores Tecnológicos.**

Atraso tecnológico del sector en Colombia

Las multinacionales han monopolizado el mercado con estrategias de posicionamiento de marca, realización de producción, lo que ha generado que las empresas locales como lo es EURO STYLE deban redefinir sus líneas de actuación, principalmente reorientarse a los negocios de maquila.

1.2.3 Entorno sectorial

EURO STYLE S.A.S dentro de su dirección estratégica debe tener en cuenta los elementos que están presentes en su entorno sectorial, esto ayuda a identificar las debilidades y fortalezas que tiene y así mediante la planeación estratégica crear tácticas que le ayuden a mejorar las debilidades y a vigorizar los puntos fuertes que posee. PORTER afirma: “La esencia de la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente. Aunque el entorno relevante es muy amplio y abarca tanto fuerzas sociales como económicas, el aspecto clave del entorno de la empresa es el sector o sectores industriales en los cuales compiten”. Esa relación existente entre las empresas de un mismo sector es

determinante para la competitividad de cualquier empresa, a continuación se estudiarán las cinco fuerzas que afectan a la empresa EURO STYLE S.A.S.

1.2.3.1 Cinco Fuerzas de PORTER

Figura 2. Cinco fuerzas de PORTER



Fuente: Autores del proyecto.

- ❖ **Amenaza de nuevos competidores:** Para la creación de nuevos competidores que produzcan bienes cosméticos capilares existen una serie de barreras de entrada que no son fáciles de traspasar.

Para introducir una empresa al mercado se necesita fuerte capital, pues es necesario tener la maquinaria necesaria, las fórmulas, materia prima e infraestructura que son costosas de adquirir, y el capital humano que debe ser calificado. Además al crear una nueva “marca” es muy difícil de

establecer en el mercado, pues se debe demostrar la credibilidad, seriedad y fiabilidad, y se hace necesario hacer una gran inversión en publicidad, y si se quiere diferenciar el producto en diseño, presentación o servicio al cliente se incrementan los gastos. Respecto a los insumos: en Cartagena no existen proveedores de la materia prima, sin embargo a nivel nacional hay algunas empresa que la proveen y de muy buena calidad.

Por último uno de los aspectos claves para el ingreso y éxito de nuevas empresas dedicadas a la fabricación de productos cosméticos es cumplir con las leyes y normas establecidas por el gobierno y asociaciones de naciones, debido a que afectan directamente la salud de los consumidores, es necesario cumplir con requisitos estrictos, como son: registro sanitario regido por el ministerio de salud y controlado por el INVIMA (instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos).

- ❖ **Competidores existentes:** Este elemento es determinante para conocer cuál es el posicionamiento que tiene EURO STYLE S.A.S., dentro del mercado de los productos cosméticos capilares, y así crear estrategias que le permitan protegerse y al tiempo mejorar su estado competitivo:

Según el INVIMA hasta enero de 2010 existían en Colombia 374 establecimientos nacionales de cosméticos autorizados. En la ciudad de Cartagena solo EURO STYLE S.A.S., se dedica a la fabricación de este tipo de productos. Sin embargo existe gran variedad de empresas que están dedicadas a la importación y comercialización de champús, bálsamos y tratamientos bajo diferentes marcas. Así mismo dentro de esa gama de artículos que se ofrecen en el mercado colombiano se tienen diferentes competidores, EURO STYLE S.A.S distribuye artículos de alta calidad y de uso profesional o también denominada

línea Premium que compiten con algunas líneas de empresas como L’Oreal, aunque esta última se originó hace más de cien años y tiene gran ventaja sobre los clientes y compradores en general.

Euro Style siempre quiere estar a la vanguardia y cumplir con las necesidades de los clientes, por eso crea estrategias que caractericen los productos y le den valor agregado (teniendo en cuenta que para algunas mujeres con el cabello largo los tintes que se ofrecían no tenían la cantidad suficiente, la compañía decidió innovar en las presentaciones y comercializar este tipo de productos con el doble de contenido de los que se encuentran normalmente en el mercado).

- ❖ **Productos sustitutos como amenaza:** Los productos capilares como los que ofrece Euro Style no tienen gran variedad de sustitutos; los champus, bálsamos y acondicionadores podrían ser reemplazados en un determinado momento por tratamientos naturales o con barras de jabón. La sustitución depende de las preferencias del consumidor y la capacidad económica de este, que puede ser limitante al instante de decidir, a pesar de los beneficios que solo se obtienen al elegir los artículos especializados.

Por un lado se observa que en los últimos años hay un gran auge de los artículos naturales lo que podría ser una amenaza potencial en un futuro no muy lejano, además de la alta calidad y buen rendimiento que brindan; sin embargo la vanidad de las mujeres permite que los otros bienes (barras de jabón) no sean una amenaza preocupante, pues no cumplen con las expectativas de los consumidores.

- ❖ **Poder de negociación de los clientes:** Al considerarse los productos capilares dentro de la canasta familiar se puede decir que son de uso general y hay gran cantidad de consumidores, lo que crea ventaja dentro de las empresas que se dedican a la comercialización y/o fabricación de estos, al ser vendidos los productos a las peluquerías y distribuidores mayoristas de la ciudad genera ventas de valor económico considerable. Al ser los compradores especializados en el tema del cuidado del cabello poseen y exigen la información adecuada y completa de los productos que necesitan y adquieren. Por ejemplo: existen peluqueros que piden algún producto en especial y si la empresa por algún motivo en el momento no puede venderlo, no existe posibilidad de ofrecer otro bien pues no cumple con los requisitos que ellos desean satisfacer.

La diferenciación que tienen los artículos hace que el cliente lo identifique por su diseño, marca y calidad al ser especializados y recomendados para uso profesional.

- ❖ **Poder de negociación de los proveedores:** Los proveedores son un factor importante en relación a la calidad de las materias primas, que junto al proceso que se realice para la transformación de estas generarán salidas con calidad o no.

Los insumos que necesita EURO STYLE S.A.S., son sustancias y compuestos químicos, en Colombia no existen gran cantidad de empresas fabricantes de ellos, las existentes no siempre cumplen con los requisitos que exigen las compañías dedicadas al proceso productivo de productos capilares, por eso algunos proveedores nacionales son distribuidores de proveedores internacionales.

Anteriormente en el país solo existía un repartidor de las materias primas necesarias para EURO STYLE S.A.S, y debido a que no existen productos sustitutos a las sustancias (pues la fórmula que se

Debe seguir en la fabricación de los productos capilares es estricta y no admite cambios en la composición) era necesario comprarle a ellos, sin embargo durante los últimos años se han creado y consolidados otros, esto ha puesto a la empresa en situación ventajosa pues actualmente puede elegir la mejor oferta que le propongan, así adquirir insumos de mejor calidad y con valor agregado y obtener beneficios económicos. Otro aspecto importante es el gran volumen de compra que realizan, pues al programar la producción deciden adquirir la materia prima para su consumo durante tres meses aproximadamente.

1.2.4 Análisis DOFA de EURO STYLE S.A.S

La identificación de las fortalezas y debilidades de EURO STYLE S.A.S., y las oportunidades y amenazas que su entorno le ofrece, son indispensables para examinar la interacción entre las características de la empresa y el entorno en el cual se desenvuelve, con el objetivo de tener una visualización de la situación actual de la empresa y las posibles alternativas que proporcionen mejoramiento a la empresa.

La matriz DOFA está enfocada esencialmente en los factores claves para el éxito de la empresa. En esta se resalta la comparación entre las fortalezas y las debilidades internas de manera objetiva y realista contra las oportunidades y amenazas claves del entorno.

Cuadro 1. Matriz DOFA de EURO STYLE S.A.S

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación en la cantidad por unidad de producto (tinte) ante las necesidades de clientes con cabello largo. • Promociones de nuevos productos (combos) ante la sociedad que busca economía. • Posee una de las cartas de colores de tintes más completas del mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca publicidad ante una sociedad que está influenciada por los medios de comunicación. • Importación y distribución de tintes, que es el producto de mayores ventas en Euro Style S.A.S. • Poca disponibilidad de maquinaria para la manipulación de mercancías.
AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación en la solicitud de certificados y registros necesarios para la operación ante la demora de las organizaciones para su entrega • Conquista de nuevos mercados a nivel nacional a pesar del reconocimiento de otras marcas con mayor experiencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Materia prima no sustituible ante una lista de proveedores distribuidores de esta desde países extranjeros

Fuente: Autores del proyecto.

➤ **FORTALEZAS**

- ❖ La excelente calidad de los productos de las diferentes líneas.
- ❖ El precio económico comparado con la competencia (L 'oréal, etc)
- ❖ La venta de productos a nivel nacional
- ❖ La entrega oportuna de los productos a los clientes.
- ❖ Los tintes que comercializa la compañía es un producto innovador ya que los ofrece en tamaños más grandes a un precio económico por

tanto es más rentable para el consumidor, por lo que es el producto que más se vende.

- ❖ La buena gestión del mercadeo y ventas (combos)
- ❖ Los propietarios de la empresa son socios de otras empresas por lo que pueden proporcionar dinero para invertir, además del que produzca la empresa.

➤ **DEBILIDADES**

- ❖ Materia prima insustituible.
- ❖ Poca inversión en publicidad, provocando que la demanda no crezca en gran medida y por tanto las ventas y la rentabilidad se ven afectadas (La marca del producto no es tan conocida como la competencia (L'oréal, etc) en Colombia).
- ❖ No fabrican los tintes, pues son importados desde Italia.
- ❖ La empresa no ha exportado sus productos.

➤ **OPORTUNIDADES**

- ❖ La gran demanda de tintes en Colombia.
- ❖ El mercado de países vecinos de Colombia no ha sido explotado (no hay sucursales o empresas que fabriquen bajo la misma marca en otros países).
- ❖ Los habitantes en Colombia están atentos a las nuevas ofertas que muestran los medios de comunicación.

➤ AMENAZAS

- ❖ En Colombia no hay proveedores que fabriquen la materia prima, solo distribuidores, además de eso los distribuidores son nacionales, no locales.
- ❖ Dificultades y demoras para obtener los registros necesarios ante las entidades encargadas, como es INVIMA.
- ❖ La competencia tienen una gran trayectoria (tiempo) en el mercado en comparación con la empresa, por lo que sus marcas son más reconocidas.

a. ESTRATEGIAS FO (FORTALEZAS-OPORTUNIDADES)

- ❖ **Innovación en la cantidad por unidad de producto (tinte) ante las necesidades de clientes con cabello largo:** Euro Style siempre quiere estar a la vanguardia y cumplir con las necesidades de los clientes, dentro de sus estrategias está la implementación de nuevas presentaciones de tinte con el doble de contenido que los convencionales, destinada principalmente a las mujeres con el cabello largo y para estilistas profesionales. Esto genera mayores ventas al disminuir el precio por unidad con relación a la cantidad de tinte que trae el producto, pues en comparación con los ofrecidos por la competencia este es más rentable para el cliente.
- ❖ **Promociones de nuevos productos (combos) ante la sociedad que busca economía:** excelente gestión de mercadeo en la que se ofrecen combos para que los precios sean más asequibles, y así ganar nuevos clientes con los productos de calidad que se ofrecen. Los consumidores quieren comprar productos económicos al momento

de probar un nuevo artículo, por eso es vital generar los incentivos para que se sienta tentado a adquirirlo y al reconocer la calidad se decida por el bálsamo, tratamiento o champú que se está ofreciendo.

b. ESTRATEGIAS DO (DEBILIDADES-OPORTUNIDADES)

- ❖ **Poca publicidad ante una sociedad que está influenciada por los medios de comunicación:** la inversión en publicidad es una de las estrategias que utilizan las compañías que tienen el capital suficiente para este tipo de inversiones, pues reconocen que en general los consumidores están abiertos a nuevas tendencias de productos que son promocionados por los medios de comunicación. Estos en general son un gran impulso para conquistar nuevos mercados.
- ❖ **Importación y distribución de tintes, que es el producto de mayores ventas en EURO STYLE S.A.S:** debido a las limitaciones en el ámbito económico y tecnológico, la empresa no ha podido producir los tintes que son el fuerte en ventas, por lo que se hace necesario importarlos desde la casa matriz HSA ubicada en Italia. Sin embargo, Euro Style tiene entre sus planes la fabricación de los tintes, con el objetivo de disminuir los costos de importación.

c. ESTRATEGIAS FA (FORTALEZA-AMENAZA)

- ❖ **Planeación en la solicitud de certificados y registros necesarios para la operación ante la demora de las organizaciones para su entrega:** La obtención de los registros de sanidad regido por el ministerio de salud y controlado por el INVIMA es un proceso indispensable para la operación y certificación de calidad de los productos; sin embargo la gestión requiere tiempo y es dispendioso,

por lo que la empresa planifica con anterioridad los procedimientos o pasos en el momento adecuado para la entrega oportuna de los productos con alta calidad a sus consumidores.

- ❖ **Conquista de nuevos mercados a nivel nacional a pesar del reconocimiento de otras marcas con mayor experiencia:** las compañías que elaboran línea(s) de producto(s) premium con marcas con las que compite EURO STYLE S.A.S., están muy bien posicionadas en el mercado, pues llevan años ocupando y son muy competitivas, sin embargo la empresa (que trabaja con la marca Nouvelle) a pesar de ser joven y no tener tanta experiencia, ha logrado conquistar a mercados diferentes al local, Euro Style distribuye sus productos a nivel nacional debido a la excelente gestión de marketing.

d. ESTRATEGIAS DA (DEBILIDAD-AMENAZA)

- ❖ **Materia prima no sustituible ante una lista de proveedores distribuidores de esta desde países extranjeros:** Desafortunadamente, la materia prima necesaria para fabricar los productos capilares de Euro Style es irremplazable, y peor aún en Colombia no existen empresas productoras de esta materia prima, solo distribuidores nacionales, los cuales son proveídos por empresas extranjeras, dando como resultado altos costos de materiales y un factor económico que implica la no estandarización de un precio, causando dificultades en el costeo ya que los productos ofrecidos por la empresa manejan un valor fijo para la venta. A partir de esto, la gerencia planea crear un precio de negociación estándar con los proveedores, con el que ni estos pierdan ni Euro Style tampoco.

1.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE EURO STYLE S.A.S

1.3.1 Misión de EURO STYLE S.A.S⁴

La gestión de EURO STYLES S.A.S es lograr sus metas de crecimiento y expansión mediante la optimización de sus recursos humanos, tecnológicos y financieros; propiciando el cumplimiento de los objetivos económicos y sociales de la empresa.

EURO STYLE S.A.S aspira involucrar en sus operaciones diarias y con su personal las políticas del control total de calidad en todas sus actividades.

1.3.2 Visión de EURO STYLE S.A.S⁵

“Ser líderes en la distribución de productos capilares de alta calidad y alcanzar un excelente servicio que satisfaga las expectativas del cliente”.

1.3.3 Objetivos de EURO STYLE S.A.S⁶

➤ Objetivos Generales Sociedad

- ❖ Mantener la imagen del servicio y atención de la empresa EURO STYLE S.A.S.
- ❖ Conservar la calidad en todos los productos que se comercializan y en los servicios que se brindan.
- ❖ Realizar actividades teniendo presente el bienestar social, basándose en los principios de ética y moral.

⁴ EURO STYLE S.A.S documentos planificación estratégica año 2007

⁵ EURO STYLE S.A.S documentos planificación estratégica año 2007

⁶ EURO STYLE S.A.S documentos planificación estratégica año 2007

➤ **Objetivos Generales Clientes**

- ❖ Brindar un servicio rápido y eficaz que les permita tener nuestros productos en el momento oportuno para el desarrollo de sus actividades.
- ❖ Transmitir constantemente la información sobre la calidad de los productos y el mejoramiento de los mismos.
- ❖ Dedicar una atención esmerada por parte de todo el personal de la distribuidora para orientar, explicar y asistir a los clientes en sus compras.

➤ **Objetivos Generales Proveedores**

- ❖ Mantener contacto permanente con los proveedores, transmitiendo las necesidades del mercado y buscando nuevas opciones de consumo.
- ❖ Sostener relaciones cordiales con los proveedores en términos que impliquen colaboración y apoyo mutuo para que cada empresa logre las metas de diversa índole que ha fijado, respetando las normas y políticas internas de cada una.

➤ **Objetivos Generales Empleados**

- ❖ Velar para que todos los empleados trabajen en un ambiente agradable y en condiciones convenientes para cada clase de trabajo que realicen.
- ❖ Estimular la difusión de prácticas y eventos relacionados con dinámicas de tipo cultural o deportivo.
- ❖ Ofrecer un trabajo estimulante, en el que los empleados puedan desarrollar sus capacidades y realizarse a nivel personal y profesional.

➤ **Objetivos Generales Socios**

- ❖ Lograr la expansión y sostenimiento económico y social de la empresa EURO STYLE S.A.S., en el largo plazo.
- ❖ Obtener rentabilidad económica para la empresa-
- ❖ Mejorar la imagen social y la estructura financiera y laboral de la empresa.

1.4 PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO

Con base al estudio del sector global y sectorial y también con el análisis del direccionamiento estratégico de la empresa EURO STYLE S.A.S, se realizó la identificación de activos estratégicos, para luego identificar la oferta de valor que los caracteriza.

1.4.1 Recursos estratégicos

Son el conjunto de capacidades distintivas y activos estratégicos desarrollados y apropiados por la organización y que, utilizados de manera combinada, garantizan la entrega innovadora e impecable de su oferta de valor.⁷

1.4.2 Activos estratégicos

Los activos estratégicos corresponden a los elementos tangibles e intangibles, construidos y acumulados a través del tiempo y que, combinados inteligentemente con las capacidades distintivas, aseguran la sostenibilidad de la oferta de valor y colocan a la organización en una posición competitivamente superior.⁸

- ❖ En la empresa se cuenta con un talento humano calificado, este representa un activo estratégico intangible, donde todo el personal administrativo y operativo tienen la experiencia necesaria para llevar a cabo sus labores.

- ❖ La empresa es supervisada y certificada por INVIMA, entidad que se encarga de controlar y verificar registros sanitarios.

⁷ GAZABON F. Memorias Modulo: Gestión de la productividad. Recursos Estratégicos Minor de Logística y Productividad. Universidad Tecnológica de Bolívar 2010.

⁸ GAZABON F. Memorias Modulo: Gestión de la productividad. Recursos Estratégicos Minor de Logística y Productividad. Universidad Tecnológica de Bolívar 2010.

- ❖ La empresa cuenta con maquinaria de última tecnología para envaso de tintes en tubos de 100 ml, además del equipo necesario para la elaboración de shampoo, bálsamos y peróxidos.
- ❖ Se está implementando un SIG, lo cual ofrece ventajas competitivas y una mejor organización y control en todos los procesos.

1.4.3 Capacidad distintiva

Cuando se habla de capacidad distintiva se refiere a todas aquellas actividades que realizan de forma óptima y que cuando se hacen en conjunto con los activos estratégicos, garantizan que la oferta de valor de la empresa sea muy tentativa, la empresa EURO STYLE S.A.S cuenta con las siguientes capacidades distintivas

- ❖ La elaboración de los bálsamos, shampoo y peróxido es a través de equipos de gran capacidad, lo cual permite responder en menor tiempo a los requerimientos del cliente.
- ❖ La empresa ofrece paquetes (combos), que por lo general tienen un obsequio y promociones que llegan directamente al cliente.
- ❖ Los pedidos que son nacionales por lo general llegan el tiempo estipulado por el cliente por la capacidad de producción y de almacenamiento que tienen.
- ❖ La empresa implementa las BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) con el fin de tener la capacidad suficiente cuando se expidan certificados.

1.4.4 Oferta de valor

La oferta de valor se refiere a lo que se le ofrece directamente al cliente, lo que ellos perciben en el momento de adquirir el producto y el servicio posventa.

La empresa EURO STYLE S.A.S ha identificado las siguientes ofertas de valor:

- ❖ La empresa cuenta con proveedores nacionales e internacionales certificados que ofrecen materias primas de óptima calidad.
- ❖ Los productos cuentan con empaques de seguridad y protección, además los diseños de estos son muy prácticos y llamativos al momento de usarlos.
- ❖ La empresa cuenta con distribuidores autorizados, que a su vez estos se encargan de llevarlos al cliente final o directamente a otros distribuidores como academias de belleza, peluquerías etc.
- ❖ EURO STYLE S.A.S cuenta con una de las cartas de colores más completas del mercado, además de eso ofrece tintes en tubos de 100ml los cuales no se consiguen en el mercado y a un precio muy competitivo.
- ❖ Prestigio por pertenecer a una de las multinacionales italianas más sofisticada y más reconocida a nivel mundial NOUVELLE HSA.

1.4.5 GAPS

Los GAPS se identifican a medida que se va comparando el direccionamiento estratégico con la realidad empresarial, que se evidencio a través de entrevistas no estructuradas y la observación.

Cuadro 2. Gaps identificados en EURO STYLE S.A.S

BRECHAS IDENTIFICADAS	TAMAÑO DE LA BRECHA			RAZONES QUE SUSTENTAN LA PRECEPCIÓN DE LA BRECHA	ACCIONES PROPUESTAS PARA CERRAS LAS BRECHAS	ESTRATEGIA LOGÍSTICA
	P	M	G			
Logro de las metas de expansión		X		En la misión de la empresa proponen que una de las metas es lograr la expansión, sin embargo no se ha trabajado en este aspecto, ya que la mayor población de consumidores se presenta a nivel local, donde en estos momentos deberían tener cobertura nacional.	Reevaluar los elementos de la planificación estratégica	Logística entrada
Poca capacidad tecnológica			X	A pesar de que en estos momentos se cuenta con maquinaria nueva para envasado, la empresa necesita equipos más sofisticados, porque en comparación con la competencia van muy por debajo de ellos	Inversión en equipos nuevos y de última tecnología, tanto para el proceso de producción como en almacén para el manipuleo de mercancía	Logística de aprovisionamiento
Brindar excelente servicio que satisfaga las expectativas de los clientes			X	Teniendo en cuenta las estadísticas de los productos y/o pedidos devueltos a la empresa por los clientes, se asume que el cliente no está quedando totalmente satisfecho con los productos y servicios.	Verificar el proceso de producción y el de almacenamiento ya que de estos dos provienen las principales causa.	Políticas de producción: mejorar los flujos de producción y el manejo de materiales

Cuadro 2. (Continuación)

Objetivos generales clientes		X	En la empresa hay unos objetivos generales clientes, donde se expone que se debe transmitir constantemente la información sobre la calidad de los productos y el mejoramiento de los mismos, esto no se está cumpliendo, es decir no tienen un sistema de información para llegar a sus clientes.	Se deben establecer sistemas de información hacia los clientes finales, dándole a conocer la calidad y promociones de los productos.	Logística de distribución.
Objetivos generales empleados		X	En el objetivo general empleados se dice que se debe velar para que todos los empleados trabajen en un ambiente agradable y en condiciones óptimas para cada clase de trabajo.	Se debe hacer una evaluación en salud ocupación en cada uno de los cargos, especialmente en el área de almacenamiento.	Logística de distribución.
Distribución ineficiente del área de almacenamiento		X	Los productos terminados y materias primas se encuentran ocupando todo el espacio plano del área de almacenamiento, ocasionando pérdidas de mercancía y desorden.	Se debe buscar mecanismos para almacenar que permitan optimizar el espacio de la bodega y además equipo de manipulación de carga.	Logística de distribución

Cuadro 2. (Continuación)

Publicidad de los productos			X	El gerente de la empresa comenta que no es necesario invertir tanto en publicidad porque ellos llegan directamente al cliente, este es un pensamiento un poco errado ya para que sea necesaria la publicidad para tener ventajas competitivas.	Invertir en publicidad radial, televisiva y revistas o periódicos.	Logística de distribución.
Enfoque poco efectivo de la gestión de recursos humanos			X	Distribución inadecuada de las cargas operativas entre los empleados, falta de sinergia entre el área administrativa y operativa.	Si es necesario contratar más personal competitivo para distribuir la carga laboral equitativamente.	
TAMAÑO DE LA BRECHA P: pequeña M: mediana G: grande						

Fuente: Autores del proyecto.

1.5 ALCANCE

En esta investigación se pretende analizar el sistema de almacenamiento del centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S., mediante la descripción de sus procesos logísticos y la realización de un diagnóstico acerca de dichos procesos con el fin de identificar oportunidades de mejora.

Para el desarrollo de este estudio, se utilizó la metodología PHVA (Planear, Hacer; Verificar; Actuar), mediante la cual se busca el mejoramiento continuo en los procesos de la empresa EURO STYLE S.A.S.; cabe resaltar que para esta investigación sólo se llevó a cabo la primera etapa que es el planear, en la cual se identificaron los problemas que tiene la empresa mediante herramientas, tales como, Brainstorming, Diagrama de Pareto, Diagrama de Causa. Efecto, y Cursograma analíticos. En la segunda etapa del ciclo, el hacer, tiene como objetivo poner en marcha las propuestas de mejoras, pero ese no es el fin del estudio, sino solo brindarles alternativas de solución al problema raíz identificado mediante un plan de mejoras que lo que busca es lograr un aprovechamiento eficiente del espacio en el centro de distribución. En la tercera etapa, el verificar, se propone un sistema de indicadores para la medición de los procesos, ya que la empresa actualmente no cuenta con ninguno de éstos, los cuales son importantes para tener control del proceso y buscar la mejora continua del mismo. En la última etapa, el actuar, por cuestiones de alcance de la investigación no se llevó a cabo, sin embargo, se da una idea clara de cómo abordarla; y esta consiste en detectar aquellas desviaciones, comparando la planificación con la realidad organizacional, en esta etapa se tomaran acciones de mejora que permitan aumentar el desempeño del sistema o procesos.

1.6 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son los procedimientos logísticos actuales y cómo se pueden mejorar de forma adecuada para la logística interna del centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S?

2. MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 Distribución física

La distribución es la parte de la administración que se encarga de movilizar la cantidad de recursos necesarios (tanto para producción como para venta) de insumos productivos o bienes (tangibles o intangibles) con el fin de cubrir las necesidades de logística de las empresas en los tiempos y lugares precisos.

La distribución física es la parte que se encarga de administrar los flujos de productos tangibles con fines productivos e incluye todos los procesos de manejo de productos desde la obtención de materias primas hasta la entrega del producto final.

2.1.2 Estiba

Las estibas son piezas que han sido creadas para la movilización y el almacenamiento de diversos productos en sectores como el industrial, agropecuario, comercial y de servicios. Su diseño permite el trabajo pesado en una amplia variedad de productos, permitiendo manipularlas con estibador manual, electrónico o mecánico⁹.

2.1.3 Factor de estiba

También llamado coeficiente de estiba: Se define como factor de estiba a la relación entre el volumen ocupado y el peso de un determinado producto. En términos teóricos es la inversa del peso específico de una mercadería, pero este factor incluye la pérdida de espacio entre bulto y bulto para cargas generales o entre grano y grano para gráneles; por eso, el factor de estiba

⁹ Disponible online en: <http://www.laycolimitada.com/pagina_estibas.htm>

tiene un valor mayor que la cifra de la inversa del peso específico de la mercadería.¹⁰

2.1.4 Sistema de valorización de inventarios PEPS

Este método se basa en el supuesto de que la mercancía se vende o sale del almacén en el orden en que se recibe. Por consiguiente, las unidades en existencia al final del periodo van a quedar valoradas con los últimos precios de la adquisición, y como se supone tendencia alcista en los mismos, su valor sería el más elevado. Por su parte, el costo de la mercancía vendida correspondería al precio de las unidades del inventario inicial o de las primeras compras, las cuales presentan los precios más bajos.¹¹

2.1.5 Sistema de valorización de inventarios UEPS

Este método supone que las mercancías se venden en el orden contrario del que se reciben, es decir, las últimas en entrar al almacén son las primeras en venderse a los clientes. Bajo este supuesto, las unidades en existencias al final del periodo van a valorarse a los primeros precios al alza. Por otra parte, el costo de la mercancía vendida correspondería al precio de las últimas compras, las cuales presentan los precios más altos.¹²

¹⁰ Disponible online en: <<http://adloconsultoria.over-blog.es/article-34331654.html>>

¹¹ CARDOZO; DURANTE y GARNICA. Gestión de Materiales. Edición Tecnológica de Bolívar. Cartagena 2003. Pág.: 123

¹² CARDOZO; DURANTE y GARNICA. Gestión de Materiales. Edición Tecnológica de Bolívar. Cartagena 2003. Pág.: 123

2.1.6 Indicadores de gestión

2.1.6.1 Beneficios derivados de los indicadores de gestión

Entre los diversos beneficios que puede proporcionar a una organización la implementación de un sistema de indicadores de gestión, se tienen:

- ❖ Satisfacción del cliente: La identificación de las prioridades para una empresa marca la pauta del rendimiento. En la medida en que la satisfacción del cliente sea una prioridad para la empresa, así lo comunicará a su personal y enlazará las estrategias con los indicadores de gestión, de manera que el personal se dirija en dicho sentido y sean logrados los resultados deseados.

- ❖ Monitoreo del proceso: El mejoramiento continuo sólo es posible si se hace un seguimiento exhaustivo a cada eslabón de la cadena que conforma el proceso. Las mediciones son las herramientas básicas no sólo para detectar las oportunidades de mejora, sino además para implementar las acciones.

2.1.6.2 Características de los indicadores de gestión

Los indicadores de gestión deben cumplir con unos requisitos y elementos para poder apoyar la gestión para conseguir el objetivo. Estas características pueden ser:

- ❖ Simplicidad: Puede definirse como la capacidad para definir el evento que se pretende medir, de manera poco costosa en tiempo y recurso.

- ❖ Adecuación: Entendida como la facilidad de la medida para describir por completo el fenómeno o efecto. Debe reflejar la magnitud del hecho analizado y mostrar la desviación real del nivel deseado.
- ❖ Validez en el tiempo: Puede definirse como la propiedad de ser permanente por un periodo deseado.
- ❖ Participación de los usuarios: Es la habilidad para estar involucrados desde el diseño, y debe proporcionárseles los recursos y formación necesarios para su ejecución. Este es quizás el ingrediente fundamental para que el personal se motive en torno al cumplimiento de los indicadores.
- ❖ Utilidad: Es la posibilidad del indicador para estar siempre orientado a buscar las causas que han llevado a que alcance un valor particular y mejorarlas.
- ❖ Oportunidad: Entendida como la capacidad para que los datos sean recolectados a tiempo. Igualmente requiere que la información sea analizada oportunamente para poder actuar.

2.1.6.3 Los indicadores de gestión y la planeación estratégica.

Los indicadores de Gestión resultan ser una manifestación de los objetivos estratégicos de una organización a partir de su Misión. Igualmente, resultan de la necesidad de asegurar la integración entre los resultados operacionales y estratégicos de la empresa. Deben reflejar la estrategia corporativa a todos los empleados. Dicha estrategia no es más que el plan o camino a seguir para lograr la misión.¹³

¹³ JARAMILLO, Carlos M. Los indicadores de gestión [online]. Disponible en: <<http://www.escuelagobierno.org/inputs/los%20indicadores%20de%20gestion.pdf>>

2.1.6.4 Mejoramiento continuo

Es una estrategia para la supervivencia con un nuevo conjunto de valores que continuamente mejoran la calidad y la productividad.

Todo proceso busca en el tiempo optimizar sus recursos para alcanzar lo propuesto; siendo necesario un proceso de innovación, el cual no va acompañado por una retroalimentación oportuna, por ello al comenzarse con éste la mejora se sostiene determinado tiempo y luego empieza a decaer, en este punto vuelve a hacerse una innovación iniciando nuevamente el ciclo. Esta forma de trabajar requiere mucho tiempo y posiblemente no alcance el objetivo deseado.

Trabajar con la filosofía del Mejoramiento Continuo permite obtener beneficios como: mejoramiento en calidad, alta productividad, mejor disponibilidad y confiabilidad de cada uno de los equipos, estandarización, servicios de preventa y postventa a los clientes y competitividad en un futuro.

Además hay reducción en:

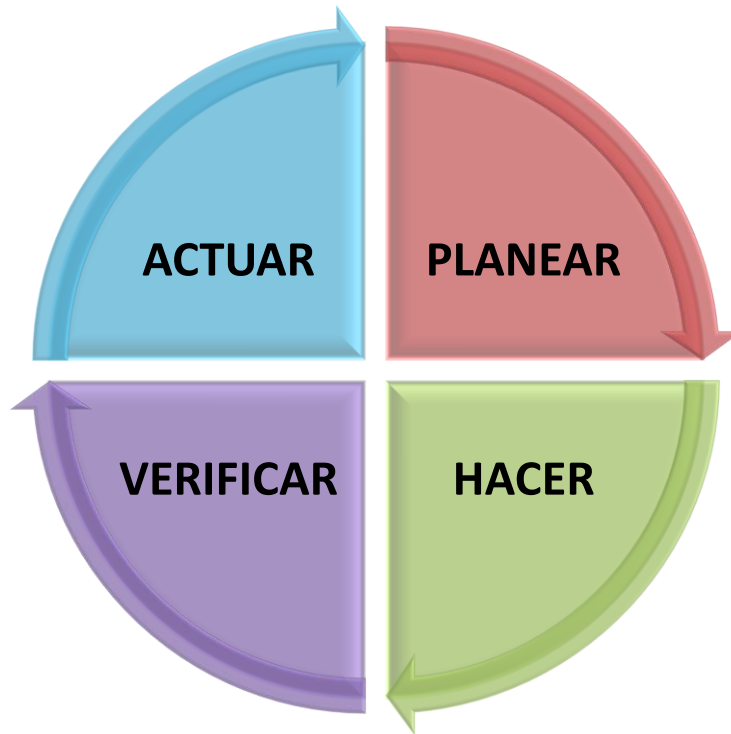
- ❖ Los inventarios
- ❖ Los tiempos de respuesta a los clientes
- ❖ Los costos unitarios
- ❖ El tiempo de diseño por la estandarización y procesos definidos
- ❖ El espacio o la energía requerida.

Lo anterior muestra que el Mejoramiento Continuo es un camino hacia la excelencia y ésta a su vez es la que permite la supervivencia de las empresas.

La aplicación continua y sistemática del ciclo PHVA permite el aseguramiento y el logro de superiores niveles de desempeño.

El mejoramiento continuo se basa en el ciclo PHVA que se expone en la figura

Figura 3. Ciclo PHVA



Fuente: Autores del proyecto.

El modelo P.H.V.A. (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), ayuda de manera efectiva a adoptar y monitorear los procesos en ajustar/administrar en una empresa, siempre y cuando se constituya en un proceso sin fin, es decir, que se planee, se tome una acción, se verifique si los resultados eran los esperados y se actúe sobre dichos resultados para volver a iniciar el proceso.

El P.H.V.A. es una concepción gerencial que dinamiza la relación entre las personas y los procesos y busca controlarlos con base en el establecimiento, mantenimiento y mejora de estándares, tarea que se logra

mediante la definición de especificaciones de proyectos (estándares de calidad), especificaciones técnicas de proceso y procedimientos de operación.

La Gerencia de Procesos mediante el ciclo P.H.V.A. consiste básicamente en:

- ❖ **PLANEAR:** entendido como la definición de las metas y los métodos que permitirán alcanzarlas.
- ❖ **HACER:** consisten en ejecutar la tarea y recoger los datos, no sin antes haber pasado por un proceso de formación (educar y entrenar).
- ❖ **VERIFICAR:** evaluar los resultados de la tarea ejecutada; identificación de los problemas que originan el no cumplimiento de las tareas (formación, planeación).
- ❖ **ACTUAR:** tomar medidas correctivas para lograr el cumplimiento de las metas.¹⁴

¹⁴ JARAMILLO, Carlos M. Los indicadores de gestión [online]. Disponible en: <<http://www.escuelagobierno.org/inputs/los%20indicadores%20de%20gestion.pdf>>

2.1.6.5 Técnica 5W – 2H

Para la elaboración de planes es muy recomendable la metodología 5W – 2H, que nos permite desarrollar una forma de pensar y actuar más sistemática.

Primero debemos establecer el objetivo del plan; habiendo definido el objetivo, debemos traducirlo en meta.

Una vez definido el objetivo y la meta, pasamos a construir el método que nos permitirá alcanzar la meta; la metodología 5w+2h proviene de las siete palabras en inglés que describiremos en esta sección.

¿Qué? (What). Señala las acciones, que deben ser suficientes, que se van a llevar a cabo para alcanzar la meta.

¿Por qué? (Why). Parte muy importante del plan. Siempre debemos determinar por qué se debe realizar una acción.

¿Cómo? (How). Es una pregunta que reviste gran importancia en el plan; detalla de forma concreta como se realizara la acción (qué).

¿Quién? (Who). Persona responsable de ejecutar el cómo.

¿Dónde? (Where). Lugar donde se ejecutara el cómo.

¿Cuándo? (When). Fecha de inicio y fin del cómo.

¿Cuánto? (How much). Recursos que consumirá el plan.¹⁵

¹⁵ Disponible online en: <<http://continuaeduc.blogspot.com/2009/09/la-mejor-forma-de-planear-la.html>>

Cuadro 3. Técnica 5W – 2H.

	Pregunta	Descripción
Tema	What - Qué	Qué sucede Qué estamos haciendo
Secuencia	When - Cuándo	En qué momento del día o del proceso
Ubicación	Where - Dónde	Dónde está viendo los problemas
Personas	Who - Quién	Relación con las habilidades de las personas
Método	How - Cómo	Cómo se diferencia del estado normal
Cantidad	How many - Cuántos	En un día, en una semana, en un mes
Causa	Why – Por qué	Causas posibles

Fuente. <http://www.actiongroup.com.ar/download/5w2h.pdf>

2.1.6.6 Estanterías

La implementación de racks adecuados a los centros de distribución dentro de la cadena de suministro surge de la necesidad de lograr una distribución más eficiente, flexible y dinámica, es decir, asegurar una capacidad de respuesta rápida al cliente, de cara a una demanda cada vez más especializada. La implementación también ofrece una reducción de costos en las empresas y evita cuellos de botella.

Otra ventaja es el hecho de generar mecanismos de vínculo «fabrica–cliente», lo cual permite una atención adecuada a pequeños puntos de venta, con una alta tasa de entrada y salida de productos, los cuales tienen habitualmente un corto plazo para hacer sus pedidos o un periodo muy corto para su comercialización.¹⁶

2.1.6.7 Montacargas

Un montacargas es un tipo de “vehículo industrial motorizado” abarcado en las Normas de OSHA. Tal como otros vehículos industriales motorizados, su propósito es trasladar, empujar, jalar, y levantar una carga y entonces apilarla o colocarla en un estante almacenador (en hileras).

Los montacargas están disponibles en varios tamaños y capacidades. Estos son impulsados mediante baterías, gas propano, combustible de gasolina o de diesel. Algunos son diseñados para ser utilizados en ubicaciones o atmósferas peligrosas donde un montacargas común pudiera causar un incendio o explosión.

Los vehículos industriales motorizados están clasificados en siete tipos de acuerdo a sus características. En las siguientes páginas se encuentran

¹⁶ Disponible online en: <<http://www.quiminet.com/articulos/la-importancia-del-uso-de-racks-como-un-sistema-de-almacenaje-44222.htm>>

algunas ilustraciones de montacargas comunes que se adaptan a estas clases.

- ❖ **Clase 1:** Motor eléctrico, Pasajero, Vehículos de contrapeso (llantas sólidas y neumáticas).
- ❖ **Clase 2:** Vehículos de Motor Eléctrico para Pasillo Angosto (llantas sólidas).
- ❖ **Clase 3:** Vehículos Manuales con Motor Eléctrico o de Pasajero (llantas sólidas).
- ❖ **Clase 4:** Vehículos de Motor de Combustión Interna (llantas sólidas).
- ❖ **Clase 5:** Vehículos de Motor de Combustión Interna (llantas neumáticas).
- ❖ **Clase 6:** Tractores de Motor Eléctrico y de Combustión Interna (llantas sólidas y neumáticas). No existen montacargas en esta clase.
- ❖ **Clase 7:** Montacargas de Terreno Escabroso (llantas neumáticas)¹⁷.

¹⁷ Illinois Department of Commerce and Economic Opportunity. Seguridad con los montacargas. Disponible online en: <http://www2.illinoisbiz.biz/osha/PDF/Books/02%20Full%20Sp_Forklift.pdf>

3. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S.

El Diagnóstico Empresarial constituye una herramienta sencilla y de gran utilidad a fin de conocer la situación actual de una organización y los problemas que impiden su crecimiento, sobrevivencia o progreso. Con su ayuda se obtiene un visaje de cómo se desarrollan los procesos dentro de la organización, desde los operativos y productivos hasta los estratégicos y de apoyo. Esto permite tomar decisiones en implementación de mejoras dentro de la empresa por medio de una planificación interna, para lo cual se aplicara la metodología del ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar), La palabra “Planificar” hace referencia a planear un cambio, debido a que se están presentando fallas en el sistema, este plan se realiza reuniendo y analizando datos sobre los motivos que van a generar el cambio. El plan se lleva a cabo en la fase “Hacer”, preferiblemente a pequeña escala, como siempre proponía Deming. En la fase “Verificar”, los trabajadores deben analizar los resultados para averiguar si, en la práctica, con el cambio se había logrado lo planificado. En la fase “Actuar”, los practicantes deciden si van a conservar el cambio, so lo van a refinar o si van a tomar alguna otra medida con miras a mejorar.¹⁸

Además, con este tipo de diagnóstico se pueden detectar las causas principales de los problemas "raíces", de tal manera que se logre enfocar los esfuerzos futuros, en buscar las medidas más efectivas y evitar el desperdicio de energías.

En el mundo de las empresas, cuando se habla de diagnóstico se hace referencia a aquellas actividades tendientes a conocer el estado actual de una empresa y los obstáculos que impiden obtener los resultados deseados.

¹⁸ WALTON, M. (1992) Cómo administrar con el Método Deming., Edit. Norma., Colombia.

Existe una diversidad de metodologías y tipologías para realizar estudios diagnósticos en empresas, y cada una de ellas se enfoca en algún aspecto particular de la vida empresarial. Algunos hacen énfasis en los procesos productivos, otros en aspectos relativos al mercado y los consumidores.

Existen diferentes formas de realizar las diferentes evaluaciones por medio de diagnóstico empresarial general, para analizar los procesos logísticos (recibo, almacenaje y despacho) de la empresa EURO STYLE S.A.S., es importante realizar un diagnóstico preliminar con el fin de reconocer cuales son los problemas y las causas que están afectando los procesos logísticos, y así saber dónde dirigir todos los esfuerzos para proponer mejoras en dichos procesos.

Para identificar los problemas críticos que impactan en los procesos logísticos de la empresa así como las causas que los generan, se requiere utilizar varias herramientas; cada una de ellas cumple un papel específico y vital, en este trabajo de investigación se hará énfasis en la etapa del planear, la cual consta de la identificación del problema, para esto se realizaran encuestas, diagrama de Pareto y fishbone, después de la identificación, se procede a evidenciar problema, teniendo como soporte datos históricos, diagramas etc., luego se detectaran las causas que influyen para que se dé el problema principal y a partir de esta información identificar la causa raíz o principal, para posteriormente elaborar el plan de propuestas que permitan buscar estrategias para eliminarlas.

De acuerdo a los puntos tocados anteriormente, para el alcance de este trabajo de investigación se aplicara solo la primera etapa que es el planear, sin embargo se dejara explicado algunos procedimientos para la implementación de las mejoras.

3.1 PLANEAR

3.1.1 Identificación del problema

Para la identificación de los problemas que están generando un impacto negativo dentro de la organización se utilizara la herramienta brainstorming o lluvia de ideas, también el diagrama de Pareto que permitirá verificar los problemas que más impacto generan en el centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S.

3.1.1.1 Brainstorming (Lluvia de ideas)

Como herramienta de diagnóstico, se utilizó el brainstorming con el fin de focalizar e identificar los problemas más puntuales de la empresa EURO STYLE S.A.S., vinculados a las áreas administrativas y operativas de la empresa, ya que éste tiene como fundamento generar ideas para crear posibles mejoras.

Esta herramienta se utilizó básicamente para reunir información acerca de los problemas existentes y las posibles oportunidades de mejoras en la ejecución de los procesos de recibo, almacenaje y despacho, las principales causas de los problemas, algunas potenciales soluciones y cualquier otra situación que afecten a la organización en general.

Para la utilización de esta herramienta se reunieron a siete personas que hacen parte de los procesos de recibo, almacenaje y despacho, en la sala de juntas, esto para que los trabajadores no se sintieran intimidados, y que pudieran expresar sus opiniones sobre los problemas de la empresa según su punto de vista sin ser criticados y diciendo las cosas como las piensan, con el fin de poder encontrar las causas y solución a los mismos. Esta reunión se soporto mediante una ficha técnica, la cual nos sirvió para atacar

puntos concretos del aspecto logístico, lo cual es prioridad para el presente trabajo.

Tabla 1. Ficha técnica utilizada en la aplicación del Brainstorming.

FICHA TÉCNICA	
Objetivo: Reunir información suficiente para identificar los problemas en los procesos de recibo, despacho y almacenaje que se presentan en la empresa EURO STYLE S.A.S.	
Tamaño de la muestra: 7 personas	
Integrantes del grupo de investigación: Stefany Solórzano Martínez Ocupación: Estudiante de ingeniería Industrial. Virginia Surmay Angulo Ocupación: Estudiante de ingeniería Industrial.	
Participantes: Gerente general, jefe de bodega, auxiliares de bodega (5)	
Preguntas previas:	
1. ¿Cuál es tú función en la empresa?	
2. ¿Qué dificultades encuentra el trabajador al desarrollar su trabajo?	
3. ¿Qué aspectos podría mejorar el trabajador en las actividades propias de su cargo?	
4. ¿Para usted qué aspectos impiden que tenga un mejor desempeño en su puesto de trabajo?	
5. ¿Qué mejoras propondría Usted, acerca de las no conformidades que tiene su puesto de trabajo?	
6. ¿Es adecuado el inventario?	
7. ¿Existe un manejo adecuado de la materia prima?	
8. ¿Tiene usted acceso sistemas de información, en cuanto a número de pedidos, rechazos, quejas, disponibilidad de productos, entre otros?	
9. ¿Sabe usted si el cliente final se encuentra satisfecho al momento de recibir los productos solicitados?	
Fecha: 16 de agosto del 2011	Lugar: Instalaciones de EURO STYLE S.A.S

Fuente: Autores del proyecto.

De acuerdo con la lluvia de ideas realizada por los empleados de la empresa EURO STYLE S.A.S., se identificaron los siguientes problemas:

- ❖ **Condiciones térmicas inadecuadas (Altas temperaturas):** Debido a la falta de ventilación existente en el centro de distribución de la empresa, durante el día se registran altas temperaturas que afectan a los empleados en el momento de realizar sus actividades.

- ❖ **Devoluciones de productos:** En diferentes ocasiones los clientes devuelven los productos, ya sea por equivocación en la orden de compra, porque no empaacan los productos requeridos por el cliente, o porque el pedido no llega en óptimas condiciones físicas.

- ❖ **Falta de capacitación de operarios del centro de distribución de la empresa (Manejo manual de cargas):** Al momento de almacenar la mercancía los operarios realizan con frecuencia levantamiento de cajas, pero no tiene en cuenta como se debe realizar esta actividad.

- ❖ **Organización ineficiente del centro de distribución:** En el centro de distribución de la empresa la organización de los productos y materias primas no es adecuada debido a que los productos de mayor demanda se encuentran a mayor distancia de la salida (área de empaque). Por otra parte, los productos que son devueltos porque no cumplen con las especificaciones del cliente y que como consecuencia no se van a comercializar los desechan en un espacio del centro de distribución de forma inadecuada.

- ❖ **Alta frecuencia de recorridos:** Durante la entrevista, se observó que se están realizando muchos recorridos cuando se está descargando la mercancía del container, ya que esta se descarga manualmente caja por caja, lo cual ocasiona una actividad repetitiva, las cuales no son adecuadas para los empleados.

- ❖ **Aprovechamiento ineficiente del espacio del centro de distribución de la empresa:** Se pudo observar que el espacio disponible en el centro de distribución no se está utilizando de forma eficiente debido a que únicamente se está ocupando el espacio plano lo cual da como consecuencia una mala organización de los productos, y mal aprovechamiento del espacio en altura.

3.1.1.2 Diagrama de Pareto

El Diagrama de Pareto consiste en un gráfico de barras similar al histograma que se conjuga con una ojiva o curva de tipo creciente y que representa en forma decreciente el grado de importancia o peso que tienen los diferentes factores que afectan a un proceso, operación o resultado.

El análisis de Pareto es una técnica que separa los “**Pocos Vitales**” de los “**Muchos Triviales**”.

Una gráfica de Pareto es utilizada para separar gráficamente los aspectos significativos de un problema desde los triviales, de manera que un equipo sepa dónde dirigir sus esfuerzos para mejorar.

Reducir los problemas más significativos (las barras más largas en una Gráfica Pareto) servirá para una mejora general que reducir los más

pequeños. Con frecuencia, un aspecto tendrá el 80% de los problemas. En el resto de los casos, entre 2 y 3 aspectos serán responsables por el 80% de los problemas.¹⁹

Con base en la información recolectada con el Brainstorming se dispuso hacer un diagrama de Pareto, con el fin de buscar los principales problemas o puntos a mejorar en la empresa EURO STYLE S.A.S. y determinar cuál de estos son considerados los más importantes, críticos o prioritarios; es decir recolectar el 20% de los problemas que generan el 80% de los efectos negativos, para luego realizar un análisis más detallado y poder proponer soluciones útiles para la empresa.

En primera instancia se le dará una calificación de 1 a 5 siendo 1 muy bajo, 2 bajo, 3 medio, 4 alto y 5 muy alto, a cada uno de los problemas encontrados después de realizar el Brainstorming a los operadores de la empresa.

¹⁹ Disponible online en:

<<http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4100002/lecciones/instrumentos/pareto.htm>>

Cuadro 4. Calificación de los problemas encontrados.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	CALIFICACIÓN
Condiciones térmicas inadecuadas	3
Devoluciones de productos	4
Falta de capacitación de operarios del centro de distribución de la empresa	3
Organización ineficiente del centro de distribución	4
Alta frecuencia de recorridos	4
Aprovechamiento ineficiente del espacio del centro de distribución de la empresa	5
TOTAL	23

Fuente: Autores del proyecto.

Luego se le da el porcentaje que tiene cada problema con relación al total de puntos acumulados.

Cuadro 5. Porcentaje de cada problema con relación al total acumulado en la calificación.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)
Condiciones térmicas inadecuadas	3	13,04
Devoluciones de productos	4	17,39
Falta de capacitación de operarios del centro de distribución de la empresa	3	13,04
Organización ineficiente del centro de distribución	4	17,39
Alta frecuencia de recorridos	4	17,39
Aprovechamiento ineficiente del espacio del centro de distribución de la empresa	5	21,74
TOTAL	23	100

Fuente: Autores del proyecto.

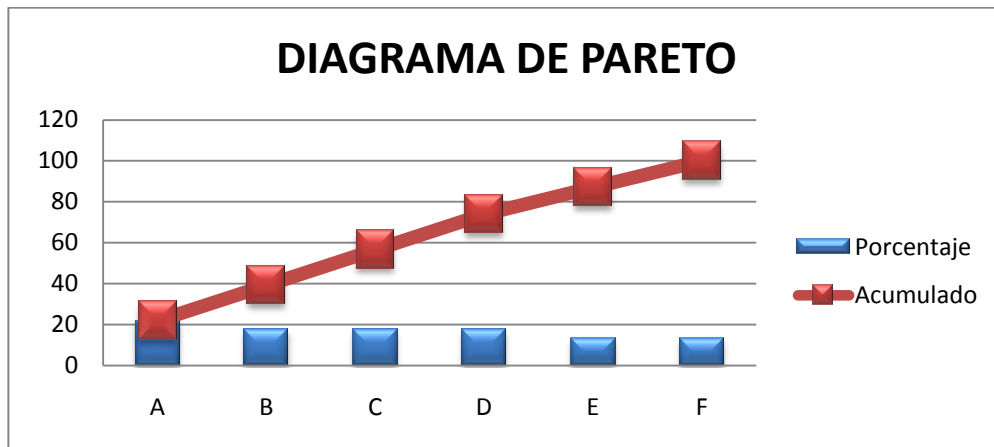
Por último, se realiza el porcentaje acumulado de los problemas encontrados después de realizar el Brainstorming.

Cuadro 6. Porcentaje acumulado de los problemas en la empresa EURO STYLE S.A.S.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	CALIFICACIÓN	PORCENTAJE (%)	PORCENTAJE ACUM (%)
Condiciones térmicas inadecuadas	3	13,04	13,04
Devoluciones de productos	4	17,39	30,43
Falta de capacitación de operarios del centro de distribución de la empresa	3	13,04	43,48
Organización ineficiente del centro de distribución	4	17,39	60,87
Alta frecuencia de recorridos	4	17,39	78,26
Aprovechamiento ineficiente del espacio del centro de distribución de la empresa	5	21,74	100
TOTAL	23	100	

Fuente: Autores del proyecto.

Grafica 1. Diagrama de pareto



CONVENCIONES:

A = Aprovechamiento ineficiente del espacio del centro de distribución de la empresa.

B = Devoluciones de productos.

C = Organización ineficiente del centro de distribución.

D = Alta frecuencia de recorridos.

E = Falta de capacitación de operarios del centro de distribución de la empresa.

F = Condiciones térmicas inadecuadas.

3.1.1.3 Análisis del diagrama de pareto

En la gráfica anterior, se puede observar que el principal problema de la empresa EURO STYLE S.A.S. es el aprovechamiento ineficiente del espacio en el centro de distribución, debido a que solo utilizan la zona plana del espacio para el almacenamiento de productos terminados y no utilizan el espacio en altura.

Además, las variables que representan el 86,95% de los problemas que se presentan en la empresa son las cinco primeras. Por el principio de Pareto se deduce que: “La mayor parte de las dificultades encontradas en EURO STYLE S.A.S., pertenece a 5 tipos de problemas de manera que si se eliminan las causas que los provocan desaparecerá la mayor parte de los problemas”.

El 86,95% está representado por:

A = Aprovechamiento ineficiente del espacio del centro de distribución de la empresa.

B = Devoluciones de productos.

C = Organización ineficiente del centro de distribución.

D = Alta frecuencia de recorridos.

E = Falta de capacitación de operarios del centro de distribución de la empresa.

3.2 DIAGRAMA CAUSA-EFECTO O FISHBONE

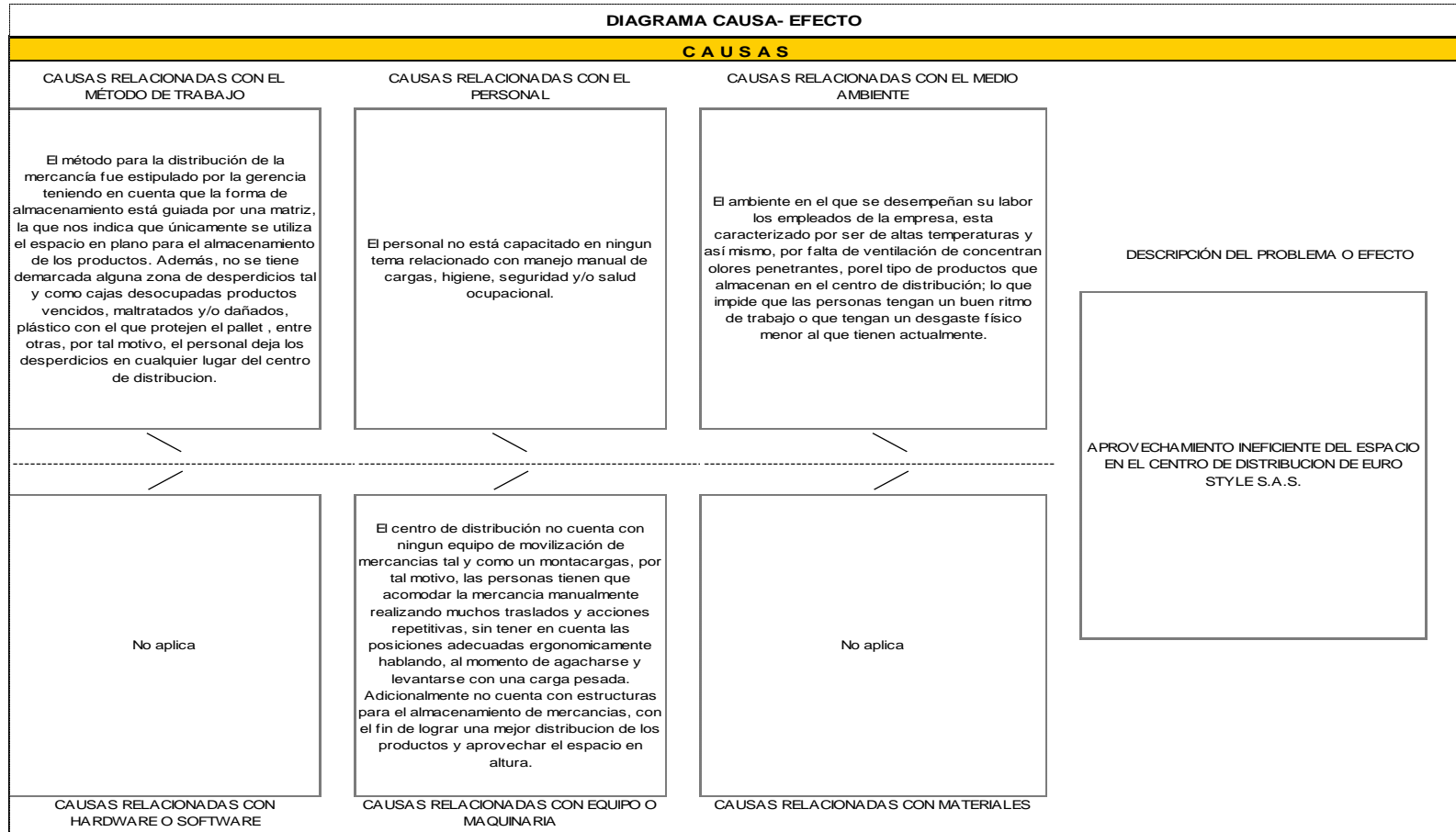
Después de haber identificado y seleccionado los problemas; seguidamente, se deben encontrar las causas que generan el defecto no deseado. Para conocer la relación existente entre un problema (efecto) y los factores que la afectan (causa), es beneficioso hacer uso del Fishbone.

El Diagrama de causa y Efecto (o Espina de Pescado) es una técnica gráfica ampliamente utilizada, que permite apreciar con claridad las relaciones entre un tema o problema y las posibles causas que pueden estar contribuyendo para que él ocurra.²⁰

Para el caso de la empresa EURO STYLE S.A.S. según el resultado arrojado por el análisis del diagrama de Pareto se seleccionó el problema de aprovechamiento ineficiente del espacio en el centro de distribución, el cual obtuvo la calificación más alta, y que corresponde al problema más crítico actualmente dentro de la empresa.

²⁰ Disponible en: <http://www.infomipyme.com/Docs/GENERAL/Offline/GDE_03.htm>

Imagen 1. Diagrama causa efecto.



Fuente: Autores del proyecto

3.2.1 Análisis de diagrama de causa y efecto

En el diagrama de causa y efecto, se pudo evidenciar que las causas del problema seleccionado “Aprovechamiento ineficiente del espacio en el centro de distribución”, se pudieron determinar a partir de cuatro factores, entre las que se encuentran el método, la maquinaria, la mano de obra y medio ambiente, ya que son éstos los que influyen para que se origine dicho problema.

Lo anterior quiere decir que no fueron necesarios determinar causas tanto de medición como de materiales, debido a que, el problema en sí recae en la parte de cómo se lleva a cabo el método que tiene actualmente el centro de distribución el cual consiste en almacenar la mercancía únicamente en la zona plana del mismo, impidiendo así que no se aproveche el espacio en altura. Todo esto va de la mano del factor de maquinarias y equipos, ya que la empresa no cuenta con estructuras de ningún tipo para la distribución de los productos en altura, y tampoco hay equipos de movilización de mercancías, lo cual facilitaría el cambio de método para poder lograr un aprovechamiento eficiente del espacio.

3.3 SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S.

Con el transcurso del tiempo en la empresa se ha venido presentando una serie de problemas logísticos, como la inadecuada distribución física de las materias primas y productos terminados, dando como resultado pérdidas de productos y daños en los mismos.

Actualmente en la bodega de la empresa se ha intensificado la mala organización de los productos, debido a que se está realizando una ampliación en esta, para construir un cuarto climatizado para algunas materias primas, por tal motivo es necesario realizar una redistribución y relocalización de los productos terminados y materias primas, con el fin de lograr un mejor aprovechamiento del espacio y una distribución física adecuada.

La logística de distribución que tiene actualmente la empresa “EURO STYLE S.A.S.” se creó en el 2008 con la idea de ubicar los productos terminados en un espacio plano, creando así una matriz de 12 filas con 18 columnas, dando como resultado 216 celdas, donde cada una de estas es una referencia de las que maneja la empresa EURO STYLE S.A.S (**ver anexo c**).

3.4 DESCRIPCIÓN Y ESQUEMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS

El Cursograma analítico es un diagrama que muestra la trayectoria de un producto o procedimiento, señalando todos los hechos sujetos a examen mediante el símbolo que corresponda.²¹

Las actividades descritas en los Cursograma analíticos se señalan por medio de símbolos, tales como, operación, inspección, transporte, demora, y almacenamiento.

Para realizar una descripción de los procesos de logística interna de la empresa EURO STYLE S.A.S se realizará un Cursograma analítico por cada uno de los tres procesos, los cuales son de recibo de mercancías, de almacenamiento y de despacho, con el fin de identificar las diferentes falencias en los mismos.

- ❖ **Proceso de Recibo de mercancía:** Comienza desde que el contenedor llega a las instalaciones de la empresa, los contenedores son de 20' y/o 40', con capacidad de 12 y 24 pallets respectivamente. En esta etapa del proceso hay dos opciones para comenzar la descarga de la mercancía del contenedor, la primera, es fuera de las instalaciones de la bodega, la cual implica cierto riesgos, tal y como, exposición de la mercancía a cambios climáticos, como por ejemplo, lluvia; así como también, riesgo de atraco y pérdida de mercancía, por estacionar en la vía del barrio. La segunda opción, que es parquear el contenedor dentro de la bodega, también tiene riesgos debido a que la calle en donde se encuentra ubicada la entrada de la bodega es muy angosta y está al frente de un caño, por tal motivo, existe el riesgo de que el contenedor se voltee y genere accidentes y/o daños en la mercancía si no se realiza una buena maniobra al momento de parquear dentro del centro de distribución. Después de estacionar el















²¹ Disponible online en: <<http://ingeneriametodos.blogspot.com/>>

contenedor el operador de montacargas (contratado únicamente para el descargue del contenedor) descarga la mercancía y la ubica en la zona de recepción de mercancías.

- ❖ **Proceso de Almacenamiento:** Comienza desde el momento en que se despaletiza la mercancía y se compara con la factura comercial del proveedor (el cual se encuentra en Italia), para su posterior ubicación en la bodega según la matriz de referencias. Se utiliza la modalidad PEPS, dado que son productos que tienen fecha de vencimiento. Por tal motivo, cuando llega la mercancía nueva, la persona encargada acomoda la mercancía vieja (mercancía que está sobre la estiba) en el piso de tal forma que quede el espacio libre para ubicar de primero la mercancía nueva y encima de esa ubicar la vieja, realizando los recorridos necesarios de caja por caja hasta la estiba.



















- ❖ **Proceso de Despacho:** El proceso inicia cuando la persona encargada, arma el pedido relacionándolo con la factura del cliente, éste busca los productos que se encuentran en la zona de despacho donde estos se encuentran por unidades de todas las referencias; luego el pedido es llevado a la zona de verificación, donde otra persona se encarga de comprobar que el pedido este completo y los productos en perfectas condiciones, para después embalar el pedido, sellándolo y colocando el rótulo.

Cuadro 7. Cursograma analítico proceso de recibo de mercancía

Cursograma analítico: Proceso de recibo de mercancía									
Diagrama núm. 1 1 de 1	Hoja núm. 1 de 1	Resumen							
Objetivo: Representar el proceso de recibo de mercancía en el centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S. Actividad: Recibo de mercancía desde Italia. Método: Descrito actualmente	Actividad		Actual	Propuesta	Economía				
	Operación								
Lugar: Centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S. Elaborado por: Stefany Solórzano, Virginia Surmay. Realizado: Sábado - Domingo 4 y 5/2011	Transporte								
	Espera								
	Inspección								
	Almacenamiento								
Descripción	Cantidad	Distancia	Tiempo (min)	Símbolo					Observaciones
									
CONTENEDOR DE 20´									
Llegada del contenedor a las instalaciones de la empresa.	1								
Traslado de pallets	12		25						Desde el contenedor hasta la zona de recepción por medio de un montacargas.
TOTAL				1	12				
CONTENEDOR DE 40´									
Llegada del contenedor a las instalaciones de la empresa.									
Traslado de pallets	24		40						Desde el contenedor hasta la zona de recepción por medio de un montacargas.
TOTAL				1	24				






Fuente: Autores del proyecto

Cuadro 8. Cursograma analítico proceso de almacenaje de mercancía por referencia.

Cursograma analítico: Proceso de almacenaje de mercancía									
Diagrama núm. 1 Hoja núm. 1 de 1	Resumen								
Objetivo: Representar el proceso de almacenaje de mercancía en el centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S.	Actividad	Actual	Propuesta	Economía					
	Operación  Transporte  Espera  Inspección  Almacenamiento 								
Actividad: almacenaje de mercancía desde Italia. Método: Descrito actualmente									
Lugar: Centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S.									
Elaborado por: Stefany Solórzano, Virginia Surmay.									
Realizado: Sábado - Domingo 4 y 5 /2011									
Descripción	Cantidad	Dis-tancia	Tiem-po	Símbolo					Observaciones
									
Despaletizar la mercancía	1								De un pallet
Verificación de la mercancía que llega									Comparando con la factura comercial.
Quitar cajas viejas de la estiba	15								
Traslado de las cajas nuevas	72								Desde la zona de recepción hasta la estiba
Ubicación de cajas viejas encima de las nuevas	15								
TOTAL				31	72		1		

Fuente: Autores del proyecto

Cuadro 9. Cursograma analítico proceso de despacho de mercancía

Cursograma analítico: Proceso de despacho de mercancía									
Diagrama núm. 1 Hoja núm. 1 de 1	Resumen								
Objetivo: Representar el proceso de despacho de mercancía en el centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S. Actividad: despacho de mercancía desde Italia. Método: Descrito actualmente Lugar: Centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S. Elaborado por: Stefany Solórzano, Virginia Surmay. Realizado: Sábado - Domingo 4 y 5 /2011	Actividad	Actual	Propuesta	Economía					
	Operación								
	Transporte								
	Espera								
	Inspección								
Almacenamiento									
Descripción	Cantidad	Distancia	Tiempo(min)	Símbolo			Observaciones		
									
Solicitar factura del cliente	1			●					Al jefe de bodega
Armar pedido	1		20	●					Zona de despacho
Verificar pedido	1		15			●			Completos y en buenas condiciones
Embalar pedido	1		10	●					Sellar y rotular
TOTAL				3			1		

Fuente: Autores del proyecto

3.4.1 Análisis de la esquematización de los procesos

De acuerdo a los resultados obtenidos de los diferentes Cursograma se pudo evidenciar diversos aspectos, descritos en cada uno de los siguientes procesos:

- ❖ **Proceso de Recibo de mercancía:** En el proceso de recibo de mercancía se pudo evidenciar a partir del Cursograma analítico que se realizan una serie de transportes necesarios tales como 12 y 24 dependiendo del tipo de contenedor a descargar de 20' o 40' respectivamente, así como también la distancia recorrida es proporcional a la opción de descargue seleccionada, ya sea afuera o dentro del centro de distribución de EURO STYLE S.A.S. Además, para dicha actividad se requiere de un equipo de movilización de mercancía (montacargas), el cual la empresa no cuenta con éste y por ende se requiere del alquiler del mismo al momento de realizar dicho proceso, lo que es un gasto para la empresa.

- ❖ **Proceso de Almacenaje:** En el proceso de almacenaje se realizan una serie de actividades que requieren de un esfuerzo físico por parte del personal encargado, ya que la actividad consta de traslado de cajas desde la recepción de mercancías hasta la ubicación de dicha referencia según la matriz de almacenamiento y acomodación de las mismas en la estiba correspondiente por referencia, dando como resultado del Cursograma analítico, 31 operaciones, 72 transportes y 1 inspección. Además, se analizaron los siguientes factores que afectan de una u otra forma la integridad y salud de las personas, tal y como posturas no adecuadas al momento de realizar el levantamiento y/o colocación de cajas, ya que el personal no se encuentra capacitado sobre cómo se debe realizar dicha actividad de manera ergonómica. Este factor es de gran importancia dado que es

el más repetitivo y hace que el trabajo se vuelva monótono y agotador para el personal encargado. Otro factor, es que no hay ninguna demarcación de zonas de tránsito para el personal ni zona de desperdicios, por ende las personas al momento de realizar el traslado de las cajas se desperdician por ciertos lugares del centro de distribución los cuales dificultan el paso y corren el riesgo de que ocurra un accidente afectando tanto al personal como al producto. Adicionalmente, otro factor importante es la alta temperatura que se presenta en el centro de distribución, lo cual hace que las personas tengan un agotamiento mayor y que el proceso de almacenaje se demore aún más del tiempo que requiere. Todos estos factores van directamente relacionados a como se encuentra distribuido actualmente la mercancía en el centro de distribución, la cual es utilizando únicamente el espacio plano del mismo, lo que impide que las zonas de movilización sean las requeridas para un centro de distribución dado que las que se encuentran son muy angostas y dificultan el tránsito del personal. Por tal motivo, después de tener todas estas evidencias y factores, se concluyó que lo que necesita el centro de distribución es un aprovechamiento del espacio en altura, por medio de estructuras metálicas y la adquisición de un equipo de movilización de mercancías, para agilizar el proceso y adicionalmente facilitar el trabajo de las personas.

- ❖ **Proceso de Despacho:** En el proceso de despacho se evidenció que se realizan 3 operaciones y 1 inspección, los cuales son muy importantes, ya que de la buena ejecución de las mismas depende la satisfacción del cliente. Por tal motivo, también hay una parte del proceso que es verificación del pedido, en donde se comprueba si lo que está en la factura del cliente concuerda con el pedido armado. Cada una de estas operaciones e inspecciones requieren de un

Tiempo considerable como se muestra en el Cursograma analítico, debido a la importancia de dicho proceso.

4. PROPUESTA DE MEJORAS APLICANDO LA METODOLOGIA 5W-1H EN LA EMPRESA EURO STYLE S.A.S

4.1 HACER

Después de realizar la primera etapa del ciclo PHVA, el planear, se propone realizar la segunda etapa que es el hacer, evaluando e implementado la metodología 5W-1H.

A partir de dicho plan se pretende adecuar los espacios de la bodega, teniendo en cuenta, las mejoras propuestas en la distribución física, generando resultados satisfactorios para la empresa.

La implementación de las mejoras dependerá del capital económico con el que cuenta la empresa, sin embargo hay propuestas que no generaran ningún costo, solo inversión de tiempo y personal.

Realizar un plan de mejoramiento para una organización, implica un proceso de concientización por parte de todos los empleados y aún más importante de la alta dirección, consiste también en aceptar retos inmersos en la rutina diaria de la empresa, este proceso debe ser continuo y eficaz, para poner en práctica todos los cambios positivos que van a permitir disminuir costos, satisfacción de los empleados y la satisfacción total de todos los clientes.

Así mismo este proceso implica la inversión de maquinaria y equipos de alta tecnología más eficientes, el mejoramiento de la calidad del servicio al cliente, el aumento en los niveles de desempeño del talento humano a través de la capacitación continua y la inversión en investigación y desarrollo que permita a la empresa estar al día con las nuevas tecnologías, además de reconocer que el 95% de los problemas de una empresa se pueden resolver con simples herramientas de análisis y de solución de problemas y no se

hace necesario el aplicar complejos mecanismos que llevarían más tiempo y esfuerzo por parte de la organización.

La herramienta utilizada para proponer un plan de mejoramiento en la empresa EURO STYLE S.A.S., es las 5W-2H, que por el alcance de esta monografía solo será aplicada 1H (how much), esta herramienta permitirá establecer estrategias determinando todas las actividades que conlleven a la toma de acciones para el mejoramiento de las situaciones problemáticas más relevantes.

4.1.1 Mejoras en la planificación estratégica

Teniendo en cuenta que la planificación estratégica es uno de los puntos más importantes a la hora de establecer metas y objetivos en una organización, se recogió información sobre objetivos y metas con la alta dirección de la empresa EURO STYLE S.A.S, y recordando bases teóricas, se reestructuró la misión y visión de la empresa, ya que se considera que los planteamientos respecto al direccionamiento estratégico no son congruentes con las bases teóricas y la información obtenida:

“La misión de una organización es la razón de su existencia. Es la fidelidad o motivo de creación de la organización y la que debe servir. La definición de la misión organizacional debe responder a tres preguntas básicas: ¿quiénes somos? ¿Qué hacemos? ¿Por qué hacemos lo que hacemos? en el fondo, la misión influye los objetivos esenciales del negocio y se enfoca generalmente hacia afuera de la empresa, es decir, hacia la atención de la demanda de la sociedad, del mercado o del cliente”²².

4.1.1.1 Misión propuesta

Somos una empresa filial a la multinacional HSA, dedicada a la manufactura y comercialización de productos cosméticos capilares, ofreciéndolos a distribuidores mayoristas, academias y salones de belleza. Brindamos productos de calidad, mediante la optimización de recursos humanos, tecnológicos y financieros, proporcionando un servicio rápido y eficaz.

²² CHIAVENATO, Idalberto. Administración en los nuevos tiempos. McGraw Hill, 2002. Pág. 248

4.1.1.2 Visión propuesta

“En el 2014 Ser líderes a nivel nacional en la fabricación y distribución de productos capilares de alta calidad y alcanzar un excelente servicio que satisfaga las expectativas del cliente”.

4.1.2 Mejoras en la técnica de almacenamiento

Para obtener un mayor aprovechamiento del espacio es necesario tener en cuenta las técnicas de almacenamiento, una de éstas son las estanterías, las cuales son una herramienta sencilla y económica, y sirven para lograr una distribución más eficiente, flexible y dinámica.

Para el centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S se propone adquirir estanterías fijas convencionales una sencilla y tres dobles de tres niveles cada una para la ubicación de los productos terminados (**ver anexo A**), de tal manera que tengan la capacidad suficiente para almacenar 210 referencias distribuidas de la siguiente forma:

Cuadro 10. Número de referencias por estanterías

N° estanterías	N° niveles	N° referencias
1 SENCILLA	3	10 X PISO
3 DOBLES	3	10 X PISO

Fuente: Autores del proyecto

Cabe resaltar que quedan 6 referencias sin ubicación, debido a que estas no son pedidas frecuentemente por los clientes, por tal motivo se propone almacenarla con otras referencias.

Para la ejecución de este plan se le suministra a la empresa EURO STYLE una cotización de estanterías realizada por la empresa Técnica Metalmecánica del Caribe y Cía. Ltda. **(Ver anexo B)**

4.1.3 Mejoras en equipos de movilización

Para simplificar los recorridos, traslados y esfuerzos físicos, se propone invertir en un montacargas, que sea sencillo, que ahorre energía y de fácil utilización, se debe tener en cuenta que la bodega es un lugar cerrado, por ende se requiere un montacargas con las siguientes especificaciones: un vehículo que sea de motor eléctrico para pasillos angostos, de llantas solidas **(ver anexo E Y anexo F)**, teniendo en cuenta que el Cursograma analítico de almacenaje arroja 72 recorridos, lo cual quiere decir que se transportan 72 cajas hasta la estiba de la referencia a almacenar, el montacargas ayudaría a reducirlos a 1, ya que transportaría la estiba que contiene 72 las cajas hasta lugar de almacenamiento.

4.1.4 Mejoras en la logística de distribución de la bodega empresa EURO STYLE S.A.S

Después de implementar las mejoras anteriormente propuesta, se hará la distribución final de materias prima, productos terminados y lugares de trabajo, lo cual permitirá disminuir movimientos repetitivos y esfuerzo físico de las personas.

Para la empresa EURO STYLE S.A.S se propone la siguiente organización de la bodega, teniendo en cuenta la distribución actual de la misma **(Ver anexo C y D)**

- ❖ Suprimir la zona de desechos, debido a que esto lo que hace es ocupar un espacio innecesario en la bodega porque son desperdicios no reutilizables; por tal motivo, se propone sacar dicha basura del centro de distribución y ubicar en ese lugar la zona de envases.

- ❖ Ubicar las estanterías en el espacio donde se encuentran distribuidas actualmente las 216 referencias las cuales de acuerdo con la mejora de técnicas de almacenamiento, se reubicarían en dichas estanterías, teniendo en cuenta que la ampliación que se está realizando en la bodega ocupa una parte del espacio en plano donde se encuentran distribuidas las referencias.

Así mismo, la empresa EURO STYLE S.A.S. al momento que llegara a implementar dicha mejora no puede olvidar la importancia de los pasillos, Por tal motivo, se realizó una indagación sobre los requisitos que deben tener en una bodega, los cuales son: Dejar un pasillo peatonal periférico de 70 cm., entre los materiales almacenados y los muros del almacén, lo que facilita realizar inspecciones, prevención de incendios y defensa del muro contra los derrumbes. Los pasillos interiores longitudinales y transversales deben tener dimensiones apropiadas al tipo de manipulación y al equipo a utilizar en esta maniobra.²³

²³ Disponible online en: <<http://www.slideshare.net/saualsalas/4-almacenamiento-presentation>>

Cuadro 11. Plan de mejoramiento propuesto en la empresa EURO STYLE S.A.S.

Qué	Quién	Cómo	Por Qué	Dónde	Cuándo
REEVALUAR LOS ELEMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	Javier Anaya Villamil Gerente General y Socios	Replanteando objetivos y metas estratégicas, para después modificar misión y visión.	Porque hay brechas o gaps existentes entre lo planeado y la realidad organizacional, es decir en la misión de la empresa proponen que una de las metas es lograr la expansión, sin embargo no se ha trabajado en este aspecto, ya que la mayor población de consumidores se presenta a nivel local, donde en estos momentos deberían tener cobertura nacional, además la visión no refleja un horizonte de tiempo donde se dé el logro de los objetivos	elementos de la planificación estratégica	Segundo semestre del año 2011.
MEJORAS EN LA TÉCNICA DE ALMACENAMIENTO	Javier Anaya Villamil Gerente General y Socios.	Adquirir estanterías fijas convencionales	Porque es una forma de distribuir y organizar las materias primas de una forma adecuada, obteniendo así disminución en espacio y distancias.	Centro de distribución de la empresa	Segundo semestre del año 2011

Fuente: Autores del proyecto.

Cuadro 11. (Continuación)

MEJORAS EN EQUIPOS DE MOVILIZACIÓN	Javier Anaya Villamil Gerente General y Socios.	Invertir en un montacargas	Porque de esta forma se reduce distancias y esfuerzo físico de las personas.	Centro de distribución de la empresa	Segundo semestre del año 2011
MEJORAS EN LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN DE LA BODEGA EMPRESA EURO STYLE S.A.S	Javier Anaya Villamil Gerente General y Socios.	Reubicando y suprimiendo algunas zonas que no aportan valor a las actividades que diariamente se realizan.	La empresa desea realizar una ampliación, por tal motivo la distribución que se tiene actualmente cambia.	Centro de distribución de la empresa	Segundo semestre del año 2011
MEJORAR LAS CONDICIONES TÉRMICAS	Javier Anaya Villamil Gerente General y Socios.	Colocando en el tejado extractores de calor, material aislante o instalación de un lugar de trabajo con aire acondicionado. ventilación natural por medio de aperturas o la instalación de dispositivos de ventilación	Porque las condiciones climáticas a las que se exponen los trabajadores no es la más adecuada ya que esto puede influir en gran parte sobre la productividad de la empresa.	Centro de distribución de la empresa	Segundo semestre del año 2011

Fuente: Autores del proyecto.

Cuadro 11. (Continuación)

Realizar capacitaciones acerca del levantamiento adecuado de cargas	Javier Anaya Villamil Gerente General y Socios.	Buscando personas expertas en el tema o asesorarse con su ARP	Porque al momento de levantar las cargas lo hacen de una forma incorrecta causándole a los operarios dolores lumbares y fatiga.	Centro de distribución de la empresa	Cuarto trimestre del año 2011.
--	--	--	--	---	---------------------------------------

Fuente: Autores del proyecto.

5. PROPUESTA DE INDICADORES DE LA EMPRESA EURO STYLE SAS

5.1 VERIFICAR

Después de poner en marcha las etapas del planear y hacer, se propone poner en práctica una de las etapas más importantes y definitivas para el mejoramiento continuo y es el verificar, que para la empresa EURO STYLE S.A.S se propone que se verifique haciendo medición de los procesos a través de indicadores de gestión o indicadores logísticos, ya que esta monografía abarca principalmente temas logísticos.

5.1.1 Indicadores logísticos

Uno de los factores determinantes para que todo proceso, llámese logístico o de producción, se lleve a cabo con éxito, es implementar un sistema adecuado de indicadores para medir la gestión de los mismos, con el fin de que se puedan implementar indicadores en posiciones estratégicas que reflejen un resultado óptimo en el mediano y largo plazo, mediante un buen sistema de información que permita medir las diferentes etapas del proceso logístico.

Actualmente, nuestras empresas tienen grandes vacíos en la medición del desempeño de las actividades logísticas de abastecimiento y distribución a nivel interno (procesos) y externo (satisfacción del cliente final). Sin duda, lo anterior constituye una barrera para la alta gerencia, en la identificación de los principales problemas y cuellos de botella que se presentan en la cadena logística, y que perjudican ostensiblemente la competitividad de las empresas en los mercados y la pérdida paulatina de sus clientes.

Todo se puede medir y por tanto todo se puede controlar, allí radica el éxito de cualquier operación, no podemos olvidar: "lo que no se mide, no se puede

administrar". El adecuado uso y aplicación de estos indicadores y los programas de productividad y mejoramiento continuo en los procesos logísticos de las empresas, serán una base de generación de ventajas competitivas sostenibles y por ende de su posicionamiento frente a la competencia nacional e internacional.²⁴

5.1.1.1 ¿Que son los indicadores logísticos?

Son relaciones de datos numéricos y cuantitativos aplicados a la gestión Logística que permite evaluar el desempeño y el resultado en cada proceso. Incluyen los procesos de recepción, almacenamiento, inventarios, despachos, distribución, entregas, facturación y los flujos de información entre los socios de negocios. Es indispensable que toda empresa desarrolle habilidades alrededor del manejo de los indicadores de gestión logística, con el fin de poder utilizar la información resultante de manera oportuna (tomar decisiones).

5.1.1.2 Objetivos de los indicadores logísticos

- ❖ Identificar y tomar acciones sobre los problemas operativos.
- ❖ Medir el grado de competitividad de la empresa frente a sus competidores nacionales e internacionales.
- ❖ Satisfacer las expectativas del cliente mediante la reducción del tiempo de entrega y la optimización del servicio prestado.

²⁴ JARAMILLO, Carlos M. Los indicadores de gestión [online]. Disponible online en: <<http://www.escuelagobierno.org/inputs/los%20indicadores%20de%20gestion.pdf>>

- ❖ Mejorar el uso de los recursos y activos asignados, para aumentar la Productividad y efectividad en las diferentes actividades hacia el cliente final.
- ❖ Reducir gastos y aumentar la eficiencia operativa.
- ❖ Compararse con las empresas del sector en el ámbito local y mundial (Benchmarking).

5.1.1.3 Utilidad de los Indicadores de Gestión

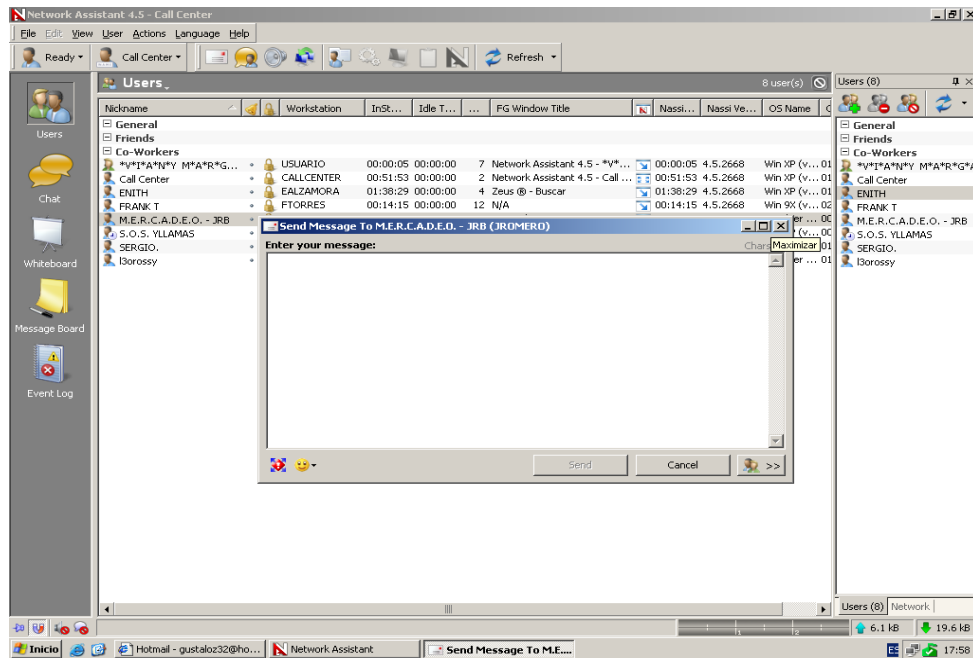
- ❖ Parametrizador de la planeación de actividades logísticas.
- ❖ Medición de resultados.
- ❖ Proyección de logros.
- ❖ Identificación de mejoras internas.
- ❖ Dinamizador de los procesos logísticos de mercancías mediante la interrelación de todas sus actividades internas (ARMONÍA).
- ❖ Potencializador de la actividad comercial.
- ❖ Multiplicador de la realidad empresarial.
- ❖ Capacidad real.
- ❖ Capacidad instalada.²⁵

²⁵ MORA, Luis A. Indicadores de la gestión logística KPI "los indicadores claves del desempeño logístico. Pág. 31-33

En la empresa EURO STYLE S.A.S., no se cuenta con ningún sistema de indicadores que les permita tener un control en el manejo de inventarios, tiempos de almacenamiento, pedidos no conformes, reclamos y quejas de los clientes, entre otros. Sin embargo, ellos cuentan con un sistema de información llamado Call Center, el cual sirve para la recepción de pedidos, quejas, equivocaciones, etc. Por medio de dicho sistema, se da solución día a día a cada anomalía que se presenta con los clientes.

El Call Center es un sistema de comunicación entre las diferentes áreas de la empresa, el cual los ayuda a saber cómo va el proceso de cada pedido por clientes de forma inmediata, con el fin de poder comunicarle al cliente sobre cualquier información acerca de su pedido.

Figura 4. Pantallazo del Call Center.



Fuente. Proporcionado por la empresa EURO STYLE S.A.S.

EURO STYLE S.A.S. maneja una estrategia para la solución de problemas quejas y/o reclamos de los clientes, la cual consiste en anomalía presentada, darle solución a más tardar en una hora después de conocer dicha anomalía, así sucesivamente todos los días; pero lo que no tienen en cuenta, o lo que no les parece prioridad en estos momentos es hacer un análisis con la información que se tiene registrada del por qué se presentan anomalías con los clientes, que tan repetitivas son las anomalías, cuantas anomalías diarias y/o mensuales, entre otros, con el fin de hacer un estudio de causas de la presencia de las anomalías para poder atacar el problema raíz y darle una solución y poder disminuir la cantidad de anomalías diarias, buscando la satisfacción total del cliente, que es para lo que trabaja cualquier negocio. Debido a que aunque ahora mismo, puede que le den solución a las quejas y/o reclamos de los clientes y que la estrategia utilizada sea muy buena, pero lo que se quiere en realidad es que no existan anomalías y por ende, no se reciban quejas y/o reclamos de ninguna índole por medio de los clientes.

Figura 5. Base de datos de despachos.

REMESA N	CLIENTE	FACT	No. CAJAS	FECHA	TRANSP	DESTINO	EPRESENTA
334412471	GUSTAVO BUSTAMANTES - CENTRO TECNICO	80557	2	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412472	CHRISTIAN LOPEZ	80577	1	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412479	GUSTAVO BUSTAMANTES - CENTRO TECNICO	80559	1	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412483	MURCIA DE SILVA EVA	80591	1	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412493	DUQUE GIRALDO CARLOS	80626	2	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412494	DUQUE GIRALDO CARLOS	80626	2	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412495	DUQUE GIRALDO CARLOS	80626	2	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412496	RIVERA HORTUJA GUILLERMO ENRIQUE	80652	3	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412498	MARCO ANTONIO INTERNACIONAL	80621	15	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412500	GUSTAVO BUSTAMANTES - CENTRO TECNICO	80658	1	12-Jul-11	SERVIENT	BOGOTA - CUNDINAMARCA	GUSTAVO
334412454	MARGARITA LOPEZ ARNEDE	80612	1	12-Jul-11	SERVIENT	CARTAGENA - BOLIVAR	COSTA
334412463	MEDRANO SANCHEZ DENIS DEL CARMEN	80615	1	12-Jul-11	SERVIENT	CARTAGENA - BOLIVAR	COSTA
334412458	MARIA ELSY ACEVEDO	80606	1	12-Jul-11	SERVIENT	ARJONA B - BOLIVAR	COSTA
334412492	MEJIA CARPIO MARTHA CECILIA	80623	2	12-Jul-11	SERVIENT	PUERTO TEJADA - CAUCA	RUBEN
334412466	LOPEZ BOLAÑOS MARTHA ISABEL	80599	1	12-Jul-11	SERVIENT	SANTANDER DE QUILICHAO - (RUBEN
334412482	GERMAN ECHEVERRIA	80582	2	12-Jul-11	SERVIENT	SANTA MARTA - MAGDALENA	COSTA
334412465	MARTA LUCIA CASTAÑO	80607	1	12-Jul-11	SERVIENT	ARMENIA - QUINDIO	FORANEA
334412455	FLOR VEGA AMARILIS	80609	1	12-Jul-11	SERVIENT	PEREIRA - RISARALDA	FORANEA
334412478	MARTHA YANETH SILVA	80560	1	12-Jul-11	SERVIENT	BUCARAMANGA - SANTANDE	FORANEA
334412469	RODRIGUEZ GOMEZ GABY	80590	1	12-Jul-11	SERVIENT	SAN GIL - SANTANDER	FORANEA
334412474	CEQUERA DE TORRES MARTHA CECILIA	80595	2	12-Jul-11	SERVIENT	IBAGUE - TOLIMA	FORANEA
334412457	BENAVIDES ANGEL FLOR JAZMIN	80616	1	12-Jul-11	SERVIENT	CALI - VALLE	RUBEN
334412460	SANCHEZ MAZUERA NERIDE	80587	1	12-Jul-11	SERVIENT	CALI - VALLE	RUBEN
334412462	GOMEZ CASTRO CLAUDIA	80611	1	12-Jul-11	SERVIENT	CALI - VALLE	RUBEN
334412475	RUBEN DARIO POVEDA - CENTRO TECNICO NOUV	80608	1	12-Jul-11	SERVIENT	CALI - VALLE	RUBEN
334412476	RUBEN DARIO POVEDA - CENTRO TECNICO NOUV	80610	1	12-Jul-11	SERVIENT	CALI - VALLE	RUBEN
334412477	RUBEN DARIO POVEDA - CENTRO TECNICO NOUV	80561	1	12-Jul-11	SERVIENT	CALI - VALLE	RUBEN
334412489	OLGA LUCIA CHAMORRO	80605	1	12-Jul-11	SERVIENT	CALI - VALLE	RUBEN
334412490	ZULUAGA NESTOR/	80656	1	12-Jul-11	SERVIENT	CALI - VALLE	RUBEN

Fuente. Proporcionada por la empresa EURO STYLE S.A.S.

Figura 6. Base de datos de cambio y devoluciones.

NADO	FECH	HOR	ORIGEN	CLIENTE	DESCRIPCION	TIPO	VENDEDOR	F.LLEC
NADO 2328	04-ago	10:07	CARTAGENA	REBECA NUÑEZ	3 TINTES POR BAJA ROTACION DE LA CLIENTA	CAMBIO	LUZ HELENA	08-ago
NADO 2329	06-ago	10:01	CARTAGENA	REBECA NUÑEZ	EL CAMBIO DE 4 NEGRO Y 1 TINTE 5 LOS CAMBIARA POR MAL ESTADO, BAJA ROTACION	CAMBIO	LUZ HELEN A	08-ago
NADO 2330	08-ago	11:21	BOGOTA	MARY CARDONA	TINTES	DEV	GUSTAVO	08-ago
NADO 2331	11-ago	8:23	MEDELLIN	ORLANDO MEDINA	DEV 4 TINTE POR AVERIA PARA CAMBIO	CAMBIO	FLOR CA	17-ago
NADO 2332	11-ago	8:23	MEDELLIN	YANETH QUINTERO	14 TINTES POR AVERIA PARA CAMBIO	CAMBIO	FLOR C	17-ago
NADO 2333	11-ago	8:23	MEDELLIN	ZORRELLI LOPEZ	6 TINTES POR AVERIA	CAMBIO	FLOR C	17-ago
NADO 2334	11-ago	8:23	MEDELLIN	CATALINA USTIANAO	DEV 23 TUBOS AVERIA PARA CAMBIO	CAMBIO	FLOR C	17-ago
NADO 2335	11-ago	8:23	MEDELLIN	OROZCO MAIRA	41 TINTES POR CIERRE DE ALMANCEN PARA HACER NOTA CREDITO	DEV	FLOR C	17-ago
NADO 2336	11-ago	12:00	CARTAGENA	LIBRA YANETH REINA	CAMBIO TINTES	CAMBIO	LUZ HELENA	12-ago
NADO 2337	11-ago	2:00	BARRANQUILLA	SILVA RUIZ	CAMBIO DE REFERENCIA	CAMBIO	HENRRY BARRIO	12-ago
NADO 2338	11-ago	2:40	BOGOTA	AURA MARIA GOMEZ	9 TINTES PARA CAMBIO	CAMBIO	LISETH	12-ago
NADO 2339	11-ago	2:35	BOGOTA	ALJIRO GIRALDO	1 CAJA DE AMPOLLA PARA CAMBIO	CAMBIO	LISETH	
NADO 2340	11-ago	2:35	MEDELLIN	TATIANA MEJIA	DEV 8 MASK DE HIERBA 500 POR 8 MASK DE ARROZ	CAMBIO	OLGA DUQUE	17-ago
NADO 2341	11-ago	2:35	MEDELLIN	ENITH PATRICIA MEJIA	CAMBIO 3 TINTES NO TIENE MARCA NI STIK NI NADA	CAMBIO	OLGA DUQUE	17-ago
NADO 2342	12-ago	8:00	MEDELLIN	SERGIO ALEJANDRA GONZALES	CAMBIO DE GESLRD DE 500 POR JUAJADA	CAMBIO	AMPARO	17-ago
NADO 2343	12-AG	8:30	MEDELLIN	JHON LOPEZ ARISTIZABAL	3 TINTES QUE LLEGARON AVERIDOS Y AGUAS DE 30 VOL	CAMBIO	MONICA ZAPATA	17-ago
NADO 2344	12-ago	9:29	MEDELLIN	RUTH CECILIA RONDAN	DEV 6 AMPOLLAS DE MIDOLLO QUEBRAS,5 DECOLNATE50, 2 DE 10	CAMBIO	NICOLAS VALENCIA	17-ago
NADO 2345	13-ago	9:24	CARTAGENA	LEIDY SOFIA PALENCIA	CAMBIO DE TINTES	CAMBIO	LUZ HELEN A	16-ago
NADO 2346	13-ago	9:56	CALI	ADRIANA PASTEL	1 TINTE NUMERO 2 CAMBIO MANO MANO	CAMBIO	EDUARDO MESA	
NADO 2347	16-ago	8:23	BOGOTA	EMIR KENT	ESPUMA	CAMBIO	HOLLMAN	17-ago
NADO 2348	17-ago	9:30	BOGOTA	DORIS DELGADO	SECADOR MARCO 3800	CAMBIO	HOLLMAN	17-ago
NADO 2349	17-ago	10:05	CARTAGENA	ISABEL ENSUNCHO	H4 TOUCH	CAMBIO	LUZ HELENA	17-ago
NADO 2350	17-ago	0:06	BOGOTA	DISTRIBUIDORA Y Y TU	TINTES	DEV	GUSTAVO	17-ago
NADO 2351	17-ago	2:43	BOGOTA	MULTIBELLA	TINTES	DEV	GUSTAVO	17-ago
NADO 2352	17-ago	2:45	GUACARI	ALEXANDRA CASTRO	PEDIDO COMPLETO	DEV		17-ago
NADO 2353	18-ago	12:20	BARRANQUILLA	JHON OROZCO	19 TINTES EN MAL ESTADO	CAMBIO	JUAN DILAY	22-ago

Fuente. Proporcionada por la empresa EURO STYLE S.A.S.

Por tal motivo, lo que se quiere proponer a la empresa es un sistema de indicadores que les permitan controlar toda esta información diaria que registran en una base de datos y que no hacen ningún tipo de estadísticas con éstos, para lograr tener un control del proceso y buscar la mejora continua del mismo.

Cuadro 12. Propuesta de indicadores logísticos.

INDICADOR	OBJETIVO	DEFINICIÓN	IMPACTO	FORMULA
Calidad de pedidos generados.	Controlar la calidad de los pedidos	Número y porcentaje de pedidos generados sin Retraso, o necesidad de información adicional. Responsable: Jefe de Compras.	Costos en la generación errática de pedidos, como: costo del lanzamiento de pedidos rectificadores, esfuerzo del personal de compras para identificar y resolver problemas, incremento del costo de mantenimiento de inventarios, pérdida de ventas, etc.	_____
Volumen de compra	Controla la evolución del volumen de compra En relación con el volumen de venta.	Porcentaje sobre las Ventas de los pesos gastados en compras. Responsable: Jefe de Compras.	Conocer el peso de la actividad de compras en relación con las ventas de las empresas con el fin de tomar acciones de optimización de las compras y negociación con proveedores.	_____
Entregas perfectamente recibidas	Controlar la calidad de los productos/materiales recibidos, y la puntualidad de las entregas de los proveedores de mercancía	Número y porcentaje de productos y pedidos (líneas) que no cumplan las especificaciones de calidad y servicio definidas, con desglose por proveedor. Responsable: Inventarios.	Costo de recibir pedidos sin cumplir con las especificaciones de calidad y servicio como: costo de retorno, costo de volver a realizar pedidos, retrasos en la producción, costo de inspecciones adicionales de calidad etc.	_____
Rotación de mercancía	Controlar la cantidad de los productos/materiales despachados desde el Centro de distribución.	Proporción entre las ventas y las existencias promedio e indica el número de veces que el capital invertido se recupera a través de las ventas. Responsable: Inventarios.	Se requiere diseñar políticas de entrega muy frecuentes, con tamaños muy pequeños. Para poder trabajar con este principio es fundamental mantener una excelente comunicación entre cliente y proveedor.	_____

Cuadro 12. (Continuación)

INDICADOR	OBJETIVO	DEFINICIÓN	IMPACTO	FORMULA
Duración del inventario	Controlar los días de inventario disponible de la Mercancía almacenada en el Centro de distribución.	Proporción entre el inventario final y las ventas promedio del último periodo e indica Cuantas veces dura el inventario que se tiene. Responsable: Manejo de inventarios.	Altos niveles en este indicador muestran demasiados recursos empleados en inventarios que puede no tener una materialización inmediata y que está corriendo con el riesgo de ser perdido o sufrir de obsolescencia.	_____
Costo unidad almacenada	Controlar el valor unitario del costo.	Consiste en relacionar el costo del almacenamiento y el número de unidades almacenadas en un Periodo determinado. Responsable: Jefe del Centro de Distribución.	Sirve para comparar el costo por unidad almacenada y así poder decidir si es más rentable subcontratar el servicio de almacenamiento o tenerlo propio.	_____
Costo unidad despachada	Controlar los costos unitarios por manejo de las unidades de carga de la bodega.	Porcentaje de manejo por unidad sobre los Gastos operativos del centro de distribución. Responsable: Jefe del Centro de Distribución.	Sirve para costear y controlar el porcentaje de los gastos operativos de la bodega respecto a las unidades despachadas.	_____
Costo de despacho por empleado.	Conocer la contribución de cada empleado.	Consiste en conocer el Costo el costo con el que participa cada empleado dentro del total despacho. Responsable: Jefe del Centro de Distribución.	Sirve para determinar el costo con el que participa cada empleado dentro de los gastos de la empresa, con el fin de reducirlos de forma continua.	_____

Cuadro 12. (Continuación)

INDICADOR	OBJETIVO	DEFINICIÓN	PERIODICIDAD	FORMULA
Nivel cumplimiento despacho.	Controlar la eficacia de los despachos efectuados por el centro de distribución.	Consiste en conocer el nivel de efectividad de los despachos de mercancías a los clientes en cuanto a los pedidos enviados en un periodo Determinado. Responsable: Jefe del Centro de Distribución.	Sirve para medir el nivel de cumplimiento de los pedidos solicitados al centro de distribución y conocer el nivel de agotados que maneja la empresa.	_____
Entrega perfecta	Controlar la cantidad de ordenes entregadas sin errores(perfectas)	Cantidad de órdenes que se atiendes perfectamente y se considera que una que una orden es atendida de forma perfecta cuando cumple con las siguientes características: • La fecha de entrega es la estipulada por el cliente. • La documentación es completa y exacta. Responsable: Jefe del Centro de Distribución.	Sirve para medir el nivel de cumplimiento, efectividad y exactitud en cantidades y tiempo de los pedidos despachados por la empresa.	_____
Pedidos entregados a tiempo.	Controlar el nivel de cumplimiento de las entregas de los pedidos.	Este indicador mide el nivel de cumplimiento de la compañía para realizar la entrega de los pedidos en la fecha o periodo de tiempo Pactado con el cliente. Responsable: Jefe del Centro de Distribución.	Costo para el cliente de pedidos no recibidos, entre los cuales se encuentran: costo de mantenimiento de excesivo stock de seguridad, nivel de servicio al cliente final y pérdida de ventas.	_____
Pedidos entregados completos	Controla el nivel de cumplimiento de los pedidos entregados completos.	Mide el nivel de cumplimiento de la compañía en la entrega de pedidos completos al cliente. Responsable: Jefe del Centro de Distribución.	Sirve para medir el nivel de cumplimiento de los pedidos solicitados al centro de distribución y conocer el nivel de agotados que maneja la empresa.	_____

Fuente. Libro indicadores de la gestión logística KPI “Los indicadores claves del desempeño logístico”.

5.2 ACTUAR

En el ciclo PHVA el actuar es la última etapa, la cual por alcance de esta monografía no se alcanza a realizar, sin embargo se dará una idea clara de cómo abordarla, esta consiste en detectar aquellas desviaciones, comparando la planificación con la realidad organizacional, en esta etapa se tomaran acciones de mejora que permitan aumentar el desempeño del sistema o procesos.

En caso de que los resultados obtenidos en la empresa EURO STYLE S.A.S no sean los óptimos, se debe realizar el ciclo nuevamente, es decir revisar desde la etapa del planear, ya sea por medio de herramientas diagnósticas, de tal forma que permita levantar acciones de mejoras.

En la empresa EURO STYLE S.A.S, se debe tener en cuenta las variables de cada uno de los procesos logísticos (recibo, almacenaje y despacho), para medir su desempeño.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al comenzar la investigación de la presente monografía la finalidad principal era analizar el sistema de almacenamiento del centro de distribución para proponer un plan de mejora, por medio de la utilización de herramientas metodológicas para la logística interna en la empresa EURO STYLE S.A.S.

En primera instancia fue realizado un análisis detallado de la focalización estratégica en la empresa EURO STYLE S.A.S., el cual a partir de éste se identificaron ciertas brechas, debido a que en la realidad organizacional no se están cumpliendo con los objetivos planteados en el direccionamiento estratégico de la empresa.

Después de analizada la formulación estratégica de la empresa, se realizó un diagnóstico de los procesos logísticos, el cual arrojó seis problemas que afectan a los mismos, tal y como, condiciones térmicas inadecuadas, devoluciones de productos, falta de capacitación de operarios del centro de distribución de la empresa, organización ineficiente del centro de distribución, alta frecuencia de recorridos y aprovechamiento ineficiente del espacio del centro de distribución.

Seguidamente, aplicando la técnica de Pareto, se observó al momento de priorizar los problemas que en la empresa el más relevante es el aprovechamiento ineficiente del espacio en el centro de distribución, debido a que solo utilizan la zona plana del espacio para el almacenamiento de productos terminados y no utilizan el espacio en altura.

Con el fin de encontrar las causas principales de ocurrencia de éste problema se empleó la técnica del Fishbone, la cual dio como resultado que el problema en sí recae en cómo se lleva a cabo el método que tiene

actualmente el centro de distribución el cual consiste en almacenar la mercancía únicamente en la zona plana del mismo, que va de la mano del factor de maquinarias y equipos, ya no se cuenta con estructuras de ningún tipo para la distribución de los productos en altura, y tampoco con equipos de movilización de mercancías, lo cual facilitaría el cambio de método para poder lograr un aprovechamiento eficiente del espacio.

Para poder describir los procesos logísticos del centro de distribución de la empresa EURO STYLE S.A.S., se utilizó cursogramas analíticos con el fin de identificar las diferentes falencias de los mismos. Por tal motivo, se evidenció que en el proceso donde hay más falencias es en el proceso de almacenaje debido a que es el que requiere de mayor esfuerzo físico de las personas por el número de transporte de mercancías que tienen que realizar por referencia, el cual fue de 72, con 31 operaciones y 1 inspección.

Teniendo en cuenta lo anteriormente analizado fue posible proponer diferentes mejoras, con el fin de que le permita a la empresa EURO STYLE S.A.S. obtener un mejor aprovechamiento del espacio en el centro de distribución. Por tal motivo, se plantearon 3 tipos de mejoras directamente relacionadas, las cuales son las siguientes:

- ❖ Mejoras en la técnica de almacenamiento: Se propone adquirir estanterías fijas convencionales una sencilla y tres dobles de tres niveles cada una para la ubicación de los productos terminados.
- ❖ Mejoras en equipos de movilización: Se propone invertir en un montacargas, que sea sencillo, que ahorre energía y de fácil utilización, para simplificar los recorridos, traslados y esfuerzos físicos de las personas.
- ❖ Mejoras en la logística de distribución: Suprimir la zona de desechos y ubicar en ese lugar la zona de envases. Ubicar las

estanterías en el espacio que se encuentran las 216 referencias, teniendo en cuenta que la ampliación que se está realizando en la bodega ocupa una parte del espacio en plano donde se encuentran distribuidas las referencias; así como también la importancia de los pasillos en un centro de distribución.

Por último, debido a que la empresa EURO STYLE S.A.S. no cuenta con un sistema de indicadores con el cual pueda evaluar el desempeño y el resultado en cada proceso de recibo, almacenaje y despacho, se propone la implementación de indicadores logísticos; tales como, calidad de pedidos generados, volumen de compra, rotación de mercancías, costo de unidad almacenada, costo de unidad despachada, nivel de cumplimiento del despacho, entrega perfecta, pedidos entregados a tiempo, pedidos entregados completos, entre otros.

RECOMENDACIONES FINALES

Luego de haber realizado esta investigación, se recomienda lo siguiente:

- ❖ Contratación de especialista en publicidad para la difusión a nivel local y nacional de los productos que maneja la empresa EURO STYLE S.A.S., ya que actualmente ésta no cuenta con ningún tipo de publicidad para dar a conocer su línea de productos capilares y la calidad de los mismos en el mercado; por ende, se encuentra en desventaja ante sus competidores, como se describió en evidencio en las Fuerzas de Porter 1.2.3.1.
- ❖ Entrenamiento y capacitación para el personal operativo, uso de los elementos de protección personal y conocimiento de las normas de seguridad; debido a la falta de capacitación que tiene el personal que labora en la empresa, el cual es uno de los problemas arrojados por el Brainstorming 3.1.1.1.

- ❖ Implementación de la metodología de las 5S, en un lapso de aproximadamente 3 meses en el cual se notaran cambios positivos en la cultura organizacional, atacando la organización ineficiente del centro de distribución, el cual es uno de los problemas arrojados por el Brainstorming 3.1.1.1.
- ❖ Implementación de sistemas de ventilación e iluminación requeridos para la infraestructura de la bodega, con el fin de darle un ambiente laboral adecuado al personal de la empresa, debido a que las condiciones térmicas actuales en el centro de distribución son inadecuadas dado que mantiene altas temperaturas en el mismo, esto es uno de los problemas arrojados por el Brainstorming 3.1.1.1.
- ❖ Implementación del plan de mejoras propuesto en el estudio realizado, con el fin de lograr un aprovechamiento eficiente del espacio en el centro de distribución, llevando a cabo la metodología PHVA.

BIBLIOGRAFÍA

- ❖ ERNESTO YTURRALDE & ASOCIADOS LATINOAMÉRICA,” El proceso de Visualización” [en línea] <www.misionvisionvalores.com>, Guayaquil, Ecuador. 2009. [fecha de revisión: 30 de agosto 2009].
- ❖ GAZABÓN.F.A. Ingeniería de productividad. Entorno empresarial. Diapositivas. CARTAGENA, clase del 28 de julio de 2009.
- ❖ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. Compendio, Tesis y otros trabajos de grado. Bogotá D.C. ICONTEC, 2002. NTC1486.
- ❖ CARDOZO; DURANTE y GARNICA. Gestión de Materiales. Edición Tecnológica de Bolívar. Cartagena 2003.
- ❖ JARAMILLO, Carlos M. Los indicadores de gestión [online]. Disponible en: <<http://www.escuelagobierno.org/inputs/los%20indicadores%20de%20gestion.pdf>>
- ❖ WALTON, M. (1992) Cómo administrar con el Método Deming., Edit. Norma., Colombia.
- ❖ CHIAVENATO, Idalberto. Administración en los nuevos tiempos. McGraw Hill, 2002.
- ❖ MORA, Luis A. Indicadores de la gestión logística KPI “los indicadores claves del desempeño logístico.

ANEXOS

Anexo A. estanterías fijas convencionales.



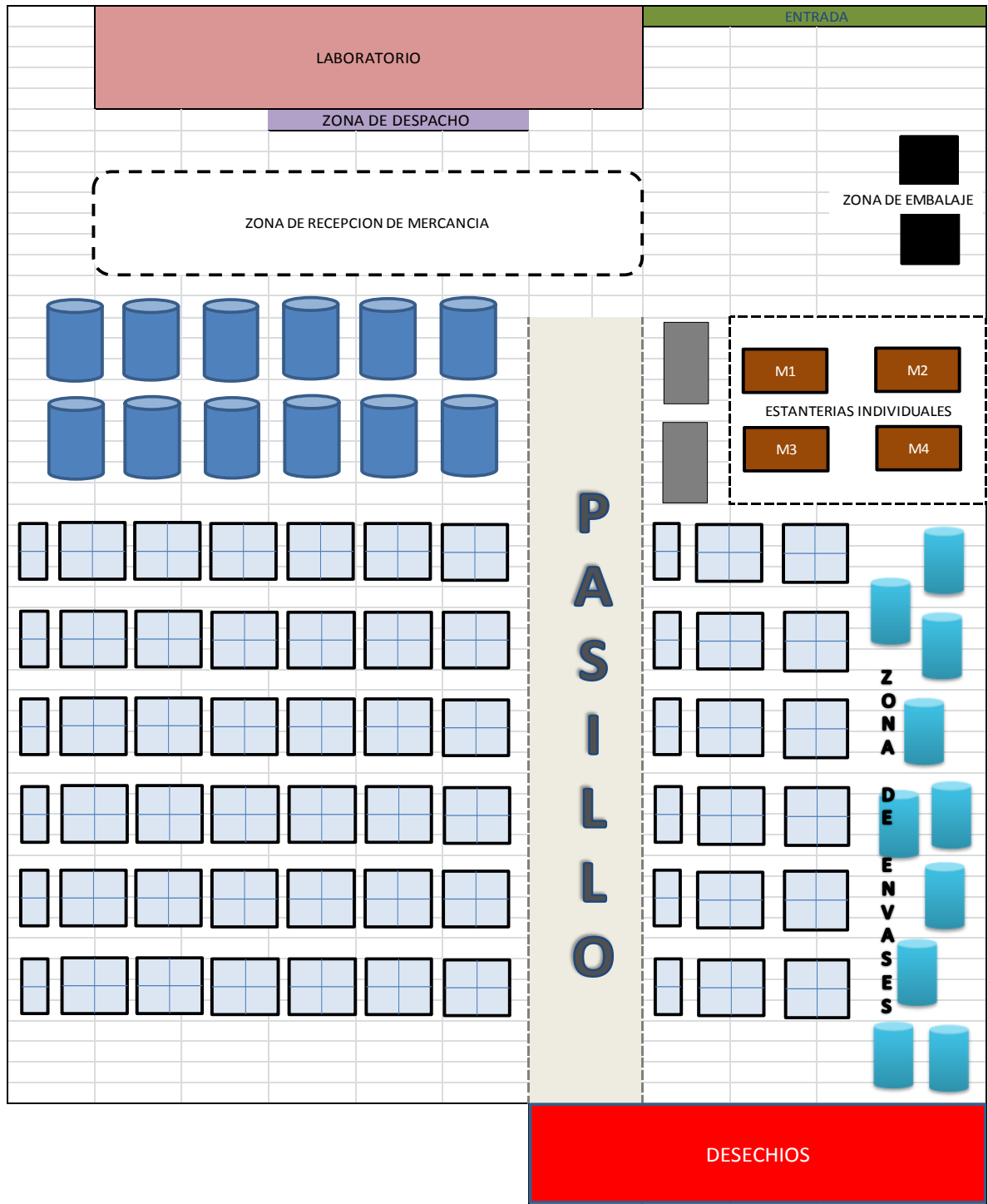
Fuente: empresa TEC-MODULAR. Mobiliario industrial

Anexo B. Presupuesto de estanterías modulares

PRESUPUESTO PARA LA FABRICACIÓN DE ESTANTERÍA MODULAR					
PROYECTO	FABRICACIÓN ESTANTERÍA PARA CUBRIR 12 MTS EN ESTANTES DOBLES DE 1 MT				
OFERTANTE	Técnica Metalmecánica del Caribe y Cía Ltda.				
LOCALIZACION	Cartagena / Bolívar				
FECHA	JULIO 4 de 2011				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Lámina parales de 3 mm en A/C 100mmx100mmx4200mm	kG	891,072	2000	1782144
2	Corte lámina parales	mt-l	126	2000	251680
3	Doblez lámina parales	mt-l	468	2000	936000
4	Perforaciones parales	UN	416	300	124800
5	Lámina flanches parales	kG	28,08	2000	56160
6	Corte lámina flanches parales (e=6mm)	mt-l	7,8	3000	23400
7	Perforaciones lámina flanches parales	UN	104	300	31200
8	Soldadura flanches a parales	mt-l	5,2	25000	130000
9	Tubería 40mmx40mmx2,5mm	mt-l	208	8000	1664000
10	Soldadura amarres de parales a parales laterales y centrale	mt-l	26	25000	650000
11	MO armado parales	h-h	13	15000	195000
12	Pintura	mt2	108,7	13000	1413178
13	Tubo 100mm x 100mm x 2,5 paral central	mt-l	54,6	25000	1365000
14	Cortes tubería 100mmx100mm	UN	13	2000	26000
15	Lámina flanches paral central	kG	14,04	2000	28080
16	Corte lámina flanches parales (e=6mm)	mt-l	3,9	3000	11700
17	Perforaciones lámina flanches parales	UN	52	300	15600
18	Soldadura flanches a parales	mt-l	2,6	25000	65000
19	Pintura parales centrales	mt2	21,84	13000	283920
20	Tubería travesaño central 100mmx100mmx2,5	mt-l	24	25000	600000
21	Corte tubería travesaño central 100mmx100mmx2,5	UN	24	2000	48000
22	Soldadura a flanches	mt-l	19,2	25000	480000
23	Lámina flanches travesaño central a paral central	kg	62,208	2000	124416
24	Corte lámina flanches travesaño central a paral central	mt-l	20,16	2000	40320
25	Pintura travesaños centrales y flanches a parales centrales	mt2	13,056	13000	169728
26	Tuercas soldadas a parales para travesaños centrales	UN	192	800	153600
27	Tubo travesaños 80mmx40mmx2,5mm	mt-l	48	16000	768000
28	Corte tubos travesaños	un	48	1500	72000
29	Lámina flanches travesaño a paral	kg	69,12	2000	138240
30	Corte lámina flanches travesaño a paral	mt-l	28,8	2500	72000
31	Perforaciones lámina flanches travesaños	UN	384	300	115200
32	Soldadura flanches a travesaños	mt-l	19,2	25000	480000
33	Tuercas soldadas a parales	UN	416	800	332800
34	Tornillería deM14x 30	UN	416	600	249600
35	MO armado travesaños y refuerzos	h-h	12	15000	180000
36	Refuerzos travesaños en C de 80mm x 40mm de alax3mm d	kg	207,36	2000	414720
37	Corte lámina refuerzos travesaños	mt-l	57,6	2000	115200
38	Doblez lámina refuerzos travesaños	mt-l	48	2000	96000
39	Soldadura refuerzos a travesaños	mt-l	19,2	25000	480000
40	Pintura travesaños con refuerzos	mt2	28,80	13000	374400
41	MO montaje en planta EURO STYLE	h-h	16	15000	240000
42	Transporte	UN	1	100000	100000
				Subtotal	14897086
				Subtotal	\$ 14.897.086
				AUI 15%	\$ 2.234.563
				Total	\$ 17.131.649
				IVA 16%	\$ 2.741.064
				Total	\$ 19.872.713

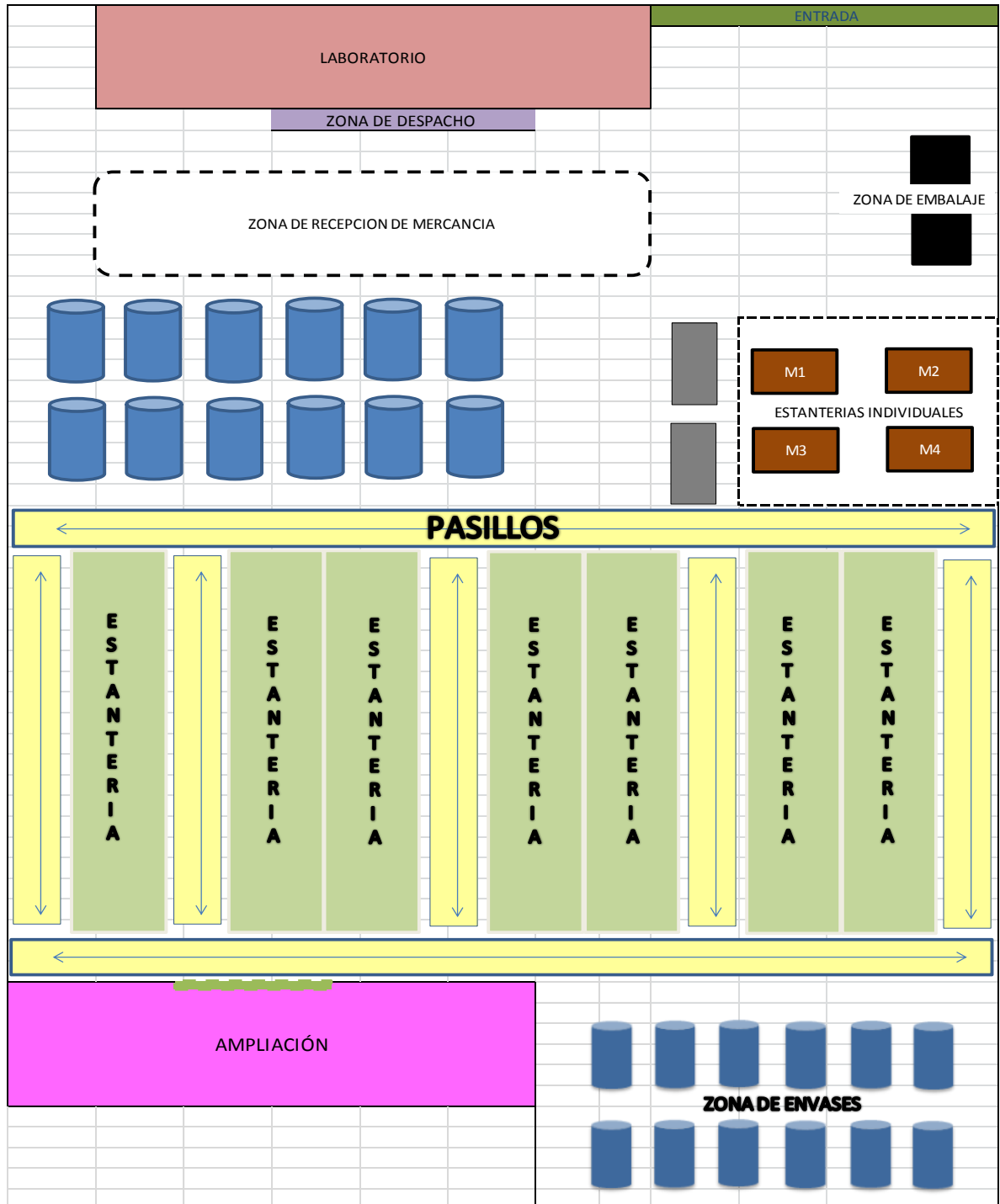
Fuente: suministrado por la empresa TECNICA METALMECANICA DEL CARIBE Y CIA LTDA.

Anexo C. Distribución actual del centro de distribución.



Fuente: Autores del proyecto.

Anexo D. Distribución propuesta para el centro de distribución.



Fuente: Autores del proyecto.

Anexo E. montacargas de motor Eléctrico para Pasillo Angosto



Fuente: suministrado por la empresa UNIMAQ S.A

Anexo F. cotización para montacargas



PROPUESTA DE INVERSION PARA UN MONTACARGAS HYSTER

Cotización No:	1227	Fecha:	Agosto 10 de 201	Validez de la oferta:	15 Días
Modelo:	H2.50TX-92	Cantidad:	1	Tipo :	Nuevo
Tiempo de entrega salvo venta previa:	30 Días	Garantía:	18 meses o 2500 horas. Lo que ocurra primero.	Lugar prestación garantía :	Talleres Unimaq S.A.

SEÑORES:

EURO STYLE

Atn. Sr. Leonardo Rossy
Bellavista
Tel: 6571048
Email: Leonardo.rossy@hotmail.com
CARTAGENA

UNIMAQ S.A. tiene el gusto de cotizarle y poner a su consideración la siguiente oferta:

Montacargas **HYSTER H2.5TX – 92** con capacidad de 2500Kg. @ 500mm del centro de carga, equipado con cabina cuyo habitáculo del operador se encuentra aislado del calor del motor, tapete de piso, compartimiento para manejo de documentos, pito, frenos servo asistidos, freno de parqueo operado manualmente, dirección hidráulica, radiador en aluminio, inclinación en la columna de dirección, manual del operador, certificación de ANSI/OSHA, Nivel de ruido de 78db, fabricado bajo las normas ISO 9002.

MOTOR: YANMAR 2.6 DIESEL.

MASTIL DE ELEVACION DE CARGA: De 3 etapas con altura de levante de carga de 4800mm, altura de torre recogida 2200mm.

CARRO PORTAHORQUILLAS: clase 2 de 1070mm

HORQUILLAS clase 3 de 1.220mm x 125mm x 45mm

ANCHO DEL PASILLO: 4030mm Y Radio de giro de 2305 mm

MANGUERAS HIDRAULICAS: De instalación interna de **3 funciones**

VALVULA DE CONTROL HIDRAULICA: Con **3 funciones**, con mandos manuales

ASIENTO: En vinilo, ergonómico con protectores de caderas y cinturón de seguridad retráctil.

CONTROL DIRECCIONAL con el pedal exclusivo de HYSTER monotrol con el cual el pedal derecho controla las velocidades y la dirección permitiendo control manual de tiempo completo tanto para la dirección como para las funciones hidráulicas

PEDAL DE FRENO: único para las funciones de acercamiento y freno

LLANTAS DELANTERA TROCHA SENCILLA: 7.00x12 Neumáticas con Rin de plato sencillo

LLANTAS TRASERAS SENCILLAS 6.00 X 9 Neumáticas con Rin de doble plato

ALARMA DE REVERSO operado automáticamente cuando se opere en reversa, Montado sobre la contrapesa.

ADICIONALES INCLUIDOS EN LA OFERTA

JUEGO DE LUCES COMPLETO (2 delanteras, 1 trasera, parada y reverso, licuadora)

ESPEJOS RETROVISORES

SIDESHIFT

****CONDICIONES COMERCIALES****

VALOR UN EQUIPO EN SUS DEPENDENCIAS (nacionalizado)

USD \$ 35.100 +IVA

LOS PRECIOS EN DOLARES SE LIQUIDARAN EN PESOS DE ACUERDO A LA TRM DEL DIA DE LA FACTURACION

TIEMPO DE ENTREGA: EL TIEMPO DE ENTREGA DEL MONTACARGAS COTIZADO SERA CONTADO A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE CUMPLA EL SIGUIENTE REQUISITO:

1. RECIBO Y ACEPTACION ESCRITA POR PARTE DE UNIMAQ S.A., DE LA ORDEN DE COMPRA DEBIDAMENTE FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE USTEDES.
2. CONFIRMACION DEL RECIBO POR PARTE DEL FABRICANTE DE LA CARTA DE CREDITO O GIRO DIRECTO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE PAGO PACTADAS.
3. TODOS LOS GASTOS OCASIONADOS POR LA IMPORTACION SERAN POR CUENTA DEL COMPRADOR Y PAGADEROS A QUIEN CORRESPONDA Y EN EL MOMENTO EN QUE OCURRAN. TODA CONDICION DE FUERZA MAYOR COMO, HUELGA, ASONADA, MOTIN, DISTURBIOS DE TRABAJO, LA NO DISPONIBILIDAD DEL BUQUE O MEDIO DE TRANSPORTE EN EL PUERTO DE EMBARQUE Y CUALQUIER DECRETO DE LOS GOBIERNOS QUE INHABILITE AL FABRICANTE PARA EL DESPACHO DE LA MAQUINA, EXONERA A UNIMAQ S.A. Y ASÍ LO ACEPTAN USTEDES.

4. FORMA DE PAGO

- PARA VENTA NACIONALIZADO:
 - A- CONTADO
 - B- LEASING DE CREDITO

Atentamente

UNIMAQ S.A.

Ing. RAUL H. ORAMAS MUÑOZ
SIABATO

Ing. AMADEO E. RODRIGUEZ

Gte Ventas Ag, Cartagena

Gerente Ag, Cartagena

Email: raulo@unimaq.com

EMail: arodriguez@unimaq.com

“UNIMAQ S.A., su equipo de CONFIANZA”

Oficina principal: Calle 13 # 68A - 45 Bogotá, Colombia. PBX: (1) 2627666, FAX: (1) 4145024 - (1) 2601217

Servicio Mecánico: Calle 13 # 68A - 91 Bogotá, Colombia

Http: www.unimaq.com e-mail: unimaq@colomsat.net.co

Montacargas: pvalenzuela@qunimaq.com

AGENCIAS CALI Calle 52 # 1 – 66 Tel. (2) 682 57 77 albertoa@unimaq.com

CARTAGENA Bosque Carretera principal. Diag. 21 # 41 – 04 Tel. (5) 662 42 91 FAX. (5) 669 15 82 arodriguez@unimaq.com

MEDELLÍN Cra. 51 # 32 – 66 Tel. (4) 232 80 17 FAX. (4) 232 70 01 abohorquez@unimaq.com

LOCAL BUENAVENTURA Calle 7 A # 4 – 04 Local 1 (Frente al Terminal de Transportes) Tel. (2) 242 35 96

Plantilla de cotización Montacargas a combustión H 3.0TX- 98 Versión: 1 Febrero 15/07