



Universidad José Antonio Páez

**PROPUESTA DE MEJORAS DEL
PROCESO DE COMPRAS DE MATERIA
PRIMA COMO PARTE DE LA
INTEGRACION COMERCIAL DE LA
EMPRESA INVERSIONES VIA K, C.A.**

Autora: Roremis Mendez

Urb, Yuma II, Calle No. 3, Municipio San Diego
Telefono (0241) 8714240 master-Fax (02418712394



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

**PROPUESTA DE MEJORAS DEL PROCESO DE COMPRAS DE MATERIA
PRIMA COMO PARTE DE LA INTEGRACION COMERCIAL DE LA
EMPRESA INVERSIONES VIA K, C.A.**

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al
título de
Ingeniero Industrial.

**Autora: Roremis
Méndez**

CI: 24.295.448

Tutor: Juan Jaime

San Diego, Agosto 2018



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
CARRERA INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

ACTA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Msc. Jaime Juan, portador de la cédula de identidad N° C.I.4.134.078, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por los ciudadanos Roremis Méndez portadora de la cédula de identidad N° 24.295.448 quien presentara el trabajo titulado **“PROPUESTA DE MEJORAS DEL PROCESO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA COMO PARTE DE LA INTEGRACION COMERCIAL DE LA EMPRESA INVERSIONES VIA K, C.A.”** presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero Industrial, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, 10 Julio de 2018

Msc. Jaime Juan

C.I 4.134.078

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, le agradezco a Dios por las bendiciones recibidas, por tener la luz en mi pensamiento por tantos ratos de dicha y amor, por mi salud y mi paz.

A mis padres, todo esto fue posible gracias al apoyo incondicional que he tenido durante todo este tiempo para conmigo, lo cual me dio la fuerza para estos logros.

A mis hermanos, lo cual son un ejemplo a seguir de lucha y perseverancia.

A mi tutor académico, por tener la paciencia, la dedicación y guiarme con sabiduría en este trabajo de grado.

A la universidad José Antonio Páez, por darme la oportunidad de convertirme en una nueva profesional

A el profesor Manuel Cuadrado, por sus consejos y asesorías constantes sobre mi desenvolvimiento en esta carrera

Por último, quiero agradecer a la empresa inversiones VIA K, C.A por darme la oportunidad de estudiarla y facilitarme la obtención de datos.

DEDICATORIA

A mi padre Raul Mendez, el cual ha sido una base fundamental para llegar hasta donde estoy, gracias papá por creer y confiar en mí en todo momento y por estar dispuesto en creer en mi Carrera profesional.

A mi Madre querida Obdulia Montes mi ejemplo a seguir de corazón, gracias mamá por enseñarme las cosas buenas y malas de la vida por creer en mí y por apoyarme a lo largo de esta carrera y de mi vida sin ti nada de esto fuera posible

A mis hermanos Lorenis Mendez y Jinmy Albarran por sus consejos de apoyo y creencia en mis conocimientos por estar en mi lucha diaria.

A mis sobrinos Carlos Alberto y Dariannys Alanis por ser la luz que ilumina mi vida y mi corazón.



Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ingeniería

FI-1-020-2018-1

Valencia, 30 de Mayo de 2018.

Ciudadana
Méndez Roromis
C.I: 24.295.448
Presente.-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 1-2018 de fecha 30/05/2018 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado "PROPUESTA DE MEJORAS DEL PROCESO DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA COMO PARTE DE LA INTEGRACIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA INVERSIONES VÍA K. C.A." Presentado por usted como requisito para optar al título de Ingeniero Industrial.

Se ratifica la designación del Ing. Juan Jaime, C.I. 4.134.078 y la Ing. Alicia Yanez de Pizzella, C.I. 4.598.880 como Tutores Académicos que lo asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

Prof. Zulay Salcedo
Decana de la Facultad de Ingeniería



c. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado (1).

ZS/r

INDICE GENERAL

	Pág.
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA.....	v
INDICE DE CUADROS.....	x
INDICE DE FIGURAS.....	x
INDICE DE TABLA	ix
RESUMEN	xii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULOS

CAPITULO I

EL PROBLEMA	3
1.1.-Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Formulación del problema.....	7
1.3 Objetivos de la investigación.....	7
1.3.1 Objetivo General.....	7
1.3.2 Objetivos Específicos.....	8
1.4 Justificación	8
1.5 Alcance	8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO	10
2.1.-Antecedentes de la investigación.....	10
2.2.- Bases teóricas.....	14
2.2.1 Descripción del proceso de compras.....	15
2.2.2 Elementos del proceso de compras.....	16
2.2.3 Modelo SCOR (supply chain operations reference).....	17
2.2.4 Proceso de aprovisionamiento y compras.....	19

2.2.5 Indicadores para la medición del rendimiento del proceso de compras.....	21
2.2.6 Matriz FODA.....	22
2.2.7 Definición de Términos.....	23
CAPÍTULO II	
MARCO METODOLÓGICO.....	25
3.1 Tipo de Investigación	25
3.2 Diseño de la investigación	26
3.3 Nivel de la Investigación	26
3.4 Población y Muestra.....	27
3.4.1 Población	27
3.4.2 Muestra	27
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	28
3.5.1 Observación directa	28
3.5.2 Encuesta.....	29
3.5.3 Instrumentos.....	29
3.5.4 Lista de verificación	29
3.5.5 Cuestionario.....	30
3.6 Fases de la Investigación.....	30
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS.....	32
4.1 Fase I: Diagnosticar la situación actual del proceso de compras de materia prima en relación al proceso comercial de las empresas distribuidoras de calzados en Venezuela.....	32
4.1.1 Materia Prima	32
4.1.2 Proceso de fabricación de un par de zapatos (Danza).....	34
4.1.3 Proceso actual del departamento de compras.....	40
4.1.4 Flujo de compras de la empresa inversiones Vía K, C.A.....	41

4.1.5 Procedimiento Comercial.....	42
4.1.6 Proveedores.....	43
4.1.7 Mano de Obra.....	43
4.1.8 Resultados del cuestionario aplicado.....	44
4.1.8.1 Análisis de los resultados del cuestionario.....	45
4.1.8.1.1 Diagrama de Pareto	47
4.1.8.1.2 Análisis causa-efecto.....	48
4.1.9 Observación Directa.....	53
4.1.9.1 Resultados de la observación realizada a los soportes técnicos....	53
4.2 Fase II: Analizar el funcionamiento de los soportes tecnológicos en que se apoya los procesos de compras y comercial.....	55
4.2.1 herramientas los 5 por que.....	55
4.2.1.1 Análisis Foda.....	56
4.3 Fase III: Diseñar una propuesta estructurada de mejoramiento del proceso de compras integrándolo con el proceso comercial, soportándolo en el modelo estratégico de logística de compras y comercial.....	56
4.3.1 Políticas de compras.....	57
4.3.1.1 Descripción detallado de la política de compra.....	58
4.3.1.2 boletín de pedido.....	60
4.3.1.3 formato de orden de compra	61
4.3.2 Relación con los proveedores.....	62
4.3.2.1 fases de la gestión estratégica de proveedores.....	62
4.3.2.2 criterios para la selección de los proveedores	63
4.3.2.3 Normas iso 9001:2015.....	63
4.3.2.4 Mejorar la gestión de compra a los proveedores.....	64
4.3.2.4.1 Estrategias herramientas PETER KRALJIC.....	66
4.3.2.5 Registro de proveedores.....	67

4.3.3 Soporte tecnológico- comercial.....	68
4.3.3.1 Desarrollo de las herramientas tecnológicas.....	68
4.3.3.1.1 Sistema SAP.....	68
4.3.3.1.2 Funciones del Módulo MM del sistema SAP.....	69
4.3.3.1.3 Flujo de procesos en MM.....	70
4.3.4.1 Adiestramiento y capacitación del personal.....	72
4.4 Fase IV: Determinar la relación Costo- beneficio de la propuesta de mejoramiento.....	73
4.4.1 Análisis de propuestas de mejoras.....	74
4.4.2 El costo beneficio.....	76
Conclusiones.....	78
Recomendaciones.....	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81

INDICE DE CUADROS

1 Comparación de producción de calzado año 2017 y 2018	6
2. Indicadores asociados según atributo	21
3 Población empresa Inversiones Vía K, C.A. Fuente: Inversiones Vía K, C.A.....	27
4 . consumo de materia prima por 40 pares de calzado	33
5 Personal del departamento de compras.....	43
6 Resultados de la observación realizada al departamento de Compras.....	53
7 Resultados de la observación realizada al departamento de Compras.....	55
8 sistema SAP modulo MM.....	68
9 : Plan de Capacitación.....	72
10 : Plan de Capacitación.....	72
11 costo anual de las propuestas 2018.....	74
12 consumo de Materia prima por un calzado.....	75

INDICE DE FIGURA

1 Representación gráfica de la baja de producción año 2018 de la empresa Inversiones via K.C.A.....	6
2 Proceso de Compras y Abastecimiento según el modelo SCOR (Arellano & Carballo, 2008).....	18

3. Proceso de abastecimiento a un segundo nivel de detalle (Arellano & Carballo, 2008).....	20
4 Hoja de pedido inversiones Via K, C.A	34
5 troquel con molde Inversiones Via K, C.A.....	35
6 corte de forro inversiones Via K, C.A.....	35
7 cortes de material Inversiones Via K, C.A.....	35
8 corte de material en costura	36
9 corte de material en costura	36
10 ensamble de puntera Inversiones Via K, C.A.....	36
11 ensamble de talón Inversiones Via K, C.A.....	36
12 preparación de hormas Inversiones Via K, C.A.....	37
13 ensamble en montapunta Inversiones Via K, C.A.....	38
14 ensamble en montapunta Inversiones Via K, C.A.....	38
15 unión por presión Inversiones Via K, C.A.....	38
16 unión de tacón Inversiones Via K, C.A.....	39
17 zapatos con clavos Inversiones Via K, C.A.....	39
18 Flujo de compras actual de la empresa Inversiones Vía K, C.A.....	41
19 Diagrama de procedimiento del área comercial.....	42
20 diagrama de Pareto	47
21. Diagrama Causa - Efecto de la problemática del proceso de compras de materia prima de la empresa Inversiones Vía K, C.A.....	52
22 Análisis DOFA con respecto a los 5 POR QUE	56
23 flujograma de política de compra de compras.....	59
24 boletín de pedido.....	60
25 formato Orden de compra.....	61
26 herramienta PETER KRALJIC impacto en la rentabilidad.....	65
27 herramientas PETER KRALJIC impacto en la rentabilidad.....	66
28 Registro de proveedores.....	67
29 sistema mm SAP esquematizado.....	71

INDICE DE TABLA

1 Estructura de costo de componentes de materiales que conforman la fabricación de un par de zapatos	40
2 Resultados del Cuestionario aplicado en el departamento de compras.....	44
3 Resultados del Cuestionario aplicado en el departamento de compras.....	45
4 Políticas de compra.....	57

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
CARRERA INGENIERIA INDUSTRIAL**

**PROPUESTA DE MEJORAS DEL PROCESO DE COMPRAS DE
MATERIA PRIMA COMO PARTE DE LA INTEGRACION
COMERCIAL DE LA EMPRESA INVERSIONES VIA K, C.A.**

Autora: Roremis Méndez

Tutor: Juan Jaime

Fecha: Agosto 2018

RESUMEN

En la actualidad la competencia entre las empresas es muy fuerte ya que el mundo del comercio se ha vuelto mucho más competitivo y por el otro lado el cliente es el más importante, porque él es quien impone las condiciones y las empresas deben encargarse de satisfacer las necesidades de los mismos. A continuación, se hizo un estudio sobre el proceso de compras de materia prima conveniente para la empresa, se utilizaron diferentes herramientas para diagnosticar la problemática, como: una encuesta al departamento en estudio y una observación directa del manejo del departamento, dando como resultado una ineficiencia en la gestión y manejo del mismo, a partir de estas se propusieron unas herramientas que ayudaran a la empresa a tener una mejor gestión en cada uno de los ámbitos de este departamento de compras a través de manos expertas y capacitadas para realizar el proceso profesionalmente y poder integrarse como una empresa competitiva en el sector del calzado.

Palabras claves: Propuesta de mejoras, proceso de compras, materia prima, integración comercial.

INTRODUCCIÓN

Todas las organizaciones tienen un programa o método para alcanzar sus metas, para ello es de gran importancia que en el mismo incluya la administración del proceso productivo, específicamente la planeación de la materia prima requerida para poder dar respuesta efectiva a los pedidos de los clientes, actividad que marca la diferencia en cuanto al éxito que obtiene las organizaciones para alcanzar sus objetivos y proyectarse en el mercado.

En tal sentido existen empresas que necesitan urgentemente la aplicación de mejoras en sus planes logísticos, que les permitan optimizar sus procesos productivos, específicamente en el proceso de compras de materia prima, con el propósito de disminuir costos, mejorar las áreas de trabajo, cumplir metas y objetivos planteados.

El departamento de compras de una organización tiene la responsabilidad de realizar las adquisiciones de insumos (materias primas, material de empaque, artículos de oficina, equipos, herramientas) necesarios en el momento debido, con la cantidad y calidad requerida, al precio adecuado. Sin embargo, en este departamento se desempeñan otras actividades como determinar información de precios, realizar un control y seguimiento a las entregas, realizar una planeación de las compras con base a los comportamientos pronosticados de los productos, el stock de inventario, los pedidos generados por los clientes y proyecciones del área de ventas.

Bajo esta perspectiva, el presente trabajo tiene como propósito presentar una propuesta de mejoras del proceso de compras de materia prima como parte de la integración comercial de la empresa Inversiones Vía K, C.A como productor eficaz y necesario en el mercado del calzado . Ante tal situación, la presente investigación está diseñada con el objetivo de aumentar la producción, mejorar las operaciones de almacenaje y cubrir los requerimientos de materia prima requerida para la obtención de producción que permita llegar a conclusiones generalmente aplicadas para alcanzar

tal propósito la investigación se presenta el siguiente esquema de presentación:

Capítulo I, titulado El Problema, enfoca el Planteamiento del Problema, los Objetivos de la Investigación (Objetivos General y Objetivos Específicos), además de la Justificación de la misma.

Seguidamente un Capítulo II, denominado Marco Teórico Referencial, esboza los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que sustentan la investigación y la definición de términos básicos.

Posteriormente, un Capítulo III, llamado Marco Metodológico, donde se plasma el tipo de investigación, el diseño de la investigaciones, las fases metodológicas, la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos y técnica de análisis de resultados.

seguidamente el Capítulo IV denominado Análisis y propuesta detalla las fases de la investigación, en la fase I tenemos Diagnosticar la situación actual del proceso de compras de materia prima en relación al proceso comercial de las empresas distribuidoras de calzados en Venezuela, fase II donde se identifica el funcionamiento de los soportes tecnológicos en que se apoya los procesos de compras y comercial, Fase III tenemos el diseño de la propuesta estructurada de mejoramiento del proceso de compras integrándolo con el proceso comercial, soportándolo en el modelo estratégico de logística de compras y comercial y una fase IV que incluye la relación costo beneficio de las propuestas planteadas.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1.-Planteamiento del Problema

Las empresas pequeñas y medianas actuales, afrontan un mundo cambiante, marcado por la globalización y la competencia entre los productos y servicios. En este sentido, los empresarios deben manejar criterios, que les permitan conservar sus empresas con niveles altos de rentabilidad a la par de mantener la competitividad de sus negocios. En este ámbito las organizaciones se encuentran en medio de una transformación importante., donde la competencia de la era industrial se está transformando en la competencia de la era de la información.

Es por ello, que el entorno industrial con el que comienza este siglo se caracteriza por la competitividad, la velocidad de los cambios, la reducción de los ciclos de vida de los bienes y servicios, la evaluación en los hábitos de los consumidores y la inestabilidad de la demanda. Ello se debe en buena medida al argumento de las exigencias de los clientes ya que requieren productos de buena calidad, a precios competitivos, que se ajusten a sus necesidades y con excelente servicio en la entrega. En el mundo, los países que lideran las exportaciones de calzado son China, Vietnam, Italia, Bélgica y Alemania. Durante el 2015, la participación de estos países en la exportación mundial fue de 65,1%. Según el Anuario del sector mundial del calzado (2016) La producción mundial de calzado se ha estabilizado en los 23.000 millones de pares en los últimos dos años, después de que entre 2010 y 2014 subiera un 15%. El 86,7% del calzado que se consume en todo el mundo se produce en Asia, con China: sin embargo en los últimos años su producción viene registrando importantes caídas,

siendo Brasil y México los dos únicos países no asiáticos que forman parte de los 10 países con mayor producción de calzado.

En Venezuela la producción del calzado ha disminuido notablemente un 70 %, tal como lo refiere el empresario de la industria de calzado, Russo (2015) quien catalogó de “crítica” la producción de calzado en el país debido a la falta de materia prima y la paralización de divisas por parte de las autoridades hacia este sector. Indicó que 80% de los insumos para fabricar zapatos son importados. Expresa el empresario (ob. cit)“Hemos tenido que reducir todo; antes teníamos 10 empleados y tuvimos que reducirlo a 7; hoy tenemos el 30% de la producción (...) es difícil mantener un negocio porque todos los gastos se van por las nubes”, esta situación incide notablemente en la posibilidad de aumentar la producción del calzado, en razón que esta disminución repercute en el comportamiento del sector en el mercado, donde se observa para el 2016 que las empresas están produciendo a 40% de su capacidad instalada debido a la escasez de materiales y componentes.

Así lo informó Wilmer Solano (2016) , secretario ejecutivo nacional de la Federación de Trabajadores del Calzado, en rueda de prensa. Señaló que en Venezuela se pueden elaborar anualmente 80 millones de pares de zapatos, pero actualmente se fabrican entre 35 millones y 40 millones de pares. A pesar de estas cifras, Solano dijo que el sector comienza a recuperarse luego de una fuerte crisis generada por la importación de zapatos de los países asiáticos.

De allí que 80% del consumo per cápita era traído del exterior, lo que condujo al cierre de muchas empresas. La mayoría de los productores se dedicaron a importar, en vez de contratar trabajadores, tenían cuatro o cinco vendedores y una flota de camiones. Hoy, se ha revertido la situación, el directivo aseguró que las materias primas y componentes como pegas e hilos cuesta conseguirlos y cuando aparecen tienen precios muy elevados, que inciden en el producto final.

Bajo esta perspectiva, el sector del calzado constituye una industria muy diversificada que abarca una gran variedad de materiales (tela, plástico, caucho y cuero) y productos, desde los tipos generales de calzado para hombre, mujer y niños hasta productos más especializados, como botas para practicar snowboard y calzado de protección. Para lograr conseguir la competitividad es necesario que las empresas del calzado realicen un ajuste del proceso productivo, acorde a las expectativas, reglamentaciones del estado por lo que requiere que los eslabones mencionados anteriormente se encuentren interconectados de manera eficiente, de tal modo que el proceso cuente con la agilidad, comunicación y calidad necesarias, consiguiendo que la utilidad de la compañía sea la esperada.

Ante esta situación se encuentra la empresa inversiones Vía K, C.A. ubicada en la parroquia la candelaria del estado Carabobo, dedicada por más de 15 años a la fabricación de calzados para damas, anteriormente llamada konk, a partir del 2015 cambia su nombre a inversiones VIA K C.A, pero debido a la situación actual de Venezuela respecto a la obtención de divisas en el mercado internacional y la escasez en el mercado nacional para la compra de materia prima necesaria para su desarrollo y cumplir con su principal compromiso de fabricación de calzados para damas y caballeros, ha repercutido en la disminución de la oferta de calzados, esta situación actual ha afectado la producción. A continuación, se muestra la baja de producción actual de la empresa

Cuadro 1 Comparación de producción de calzado año 2017 y 2018

PRODUCCION DE CALZADO			
Mes	Producción diaria Pares	Mensual Pares	%
NOVIEMBRE 2017	73	1460	100%
DICIEMBRE 2017	73	1460	100%
ENERO 2018	No producción	No producción	No producción
FEBRERO 2018	65	1300	89%
MARZO 2018	52	1040	71%
ABRIL 2018	40	800	55%
MAYO	40	800	55%
JUNIO	40	800	55%

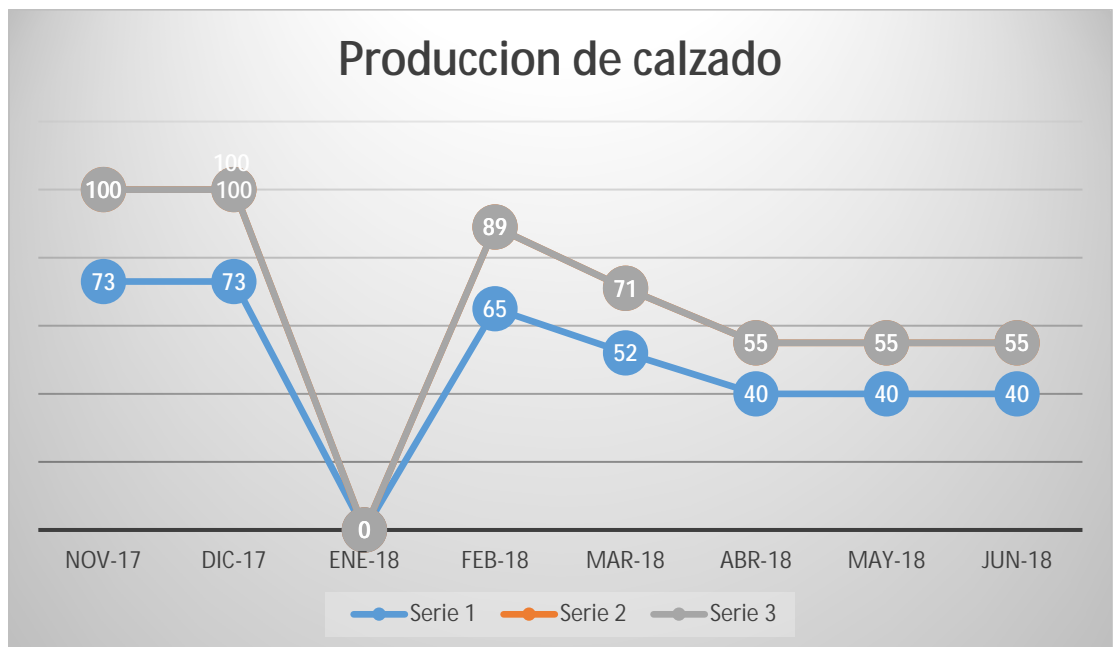


Figura 1 representación gráfica de la baja de producción año 2018 de la empresa Inversiones via K.C.A

Como podemos observar en la empresa inversiones VIA K C.A a finales del año 2017 se registró una producción diaria de 73 pares ya que por falta de planificación y entre otras fallas como lo ha sido la falta de gestión en el proceso de compras, falta de

proveedores, falta de materia prima (suela, plantilla, tacón, semisintético) la empresa se ha visto en la obligación de bajar su producción un 45% lo que representaría 40 pares diarios de fabricación en los últimos meses, abril, mayo, y junio.

El departamento de compras actual presenta debilidades lo cual han perjudicado la gestión de adquisición de la materia prima, se derivan varios factores como lo es falta de proveedores cada vez hay menos en el mercado, retardos en el despacho de la materia prima. El proceso de compra actual se realiza empíricamente, no se lleva un registro del mismo, ni un estudio de lo que realmente se necesita, como tampoco se lleva un registro de la materia prima almacenada, Esta situación lleva a la empresa a la necesidad de plantearse un plan de mejoramiento en el proceso de compras de la materia prima que le permita mejorar los niveles de producción, abastecer la demanda del mercado y garantizar la proyección comercial que por ende garantizaría la sustentabilidad del negocio en el mercado del sector zapato. Teniendo claro el papel fundamental de cada actor dentro del proceso el llamado es hacia lograr una integración real entre los eslabones de la cadena de valor para conseguir los resultados esperados.

1.2 Formulación del problema

¿Qué estrategias deben ser considerados para la elaboración de un plan de mejoramiento del proceso de compras de materia prima, como parte de la integración en el proceso comercial de la empresa Inversiones Vía K , C.A?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General Proponer mejoras del proceso de compras de materia prima, como parte de la integración comercial para la empresa Inversiones Vía K, C.A. con el fin de aumentar su competitividad en el mercado del calzado.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual del proceso de compras de materia prima en relación al proceso comercial de las empresas distribuidoras de calzados en Venezuela.
- Analizar el funcionamiento de los soportes tecnológicos en que se apoya los procesos de compras y comercial.
- -Diseñar una propuesta estructurada de mejoramiento del proceso de compras integrándolo con el proceso comercial, soportándolo en el Modelo estratégico de logística de compras y comercial.
- Determinar la Relación Costo-Beneficio de la propuesta de mejoramiento

1.4 Justificación

El propósito de este estudio es diseñar estrategias de mejoramiento del proceso de compras, teniendo en cuenta su integración con el proceso comercial para la empresa Inversiones Vía K, C.A. Dada la situación país es recomendable que las empresas establezcan estrategias de comercialización y mejoramiento del proceso de compras, a fin de poder brindar una respuesta de calidad a los compradores de calzados

Actualmente la empresa sabe que es importante tener una gestión de compras bien controlada que le permita lograr los objetivos y metas económicas son conscientes de que las nuevas prácticas e ideas brindan solución a muchos problemas.

Por lo tanto, teniendo en cuenta la importancia que esta empresa le da a su mercado objetivo, se pretende en este proyecto un aporte académico de varias herramientas propuestas. Las justificaciones prácticas de este proyecto es poder analizar los procesos involucrados desde la necesidad de esa materia prima hasta su entrega en el departamento requerido, la tardanza o carencia de materia prima hace que no se pueda satisfacer la necesidad del cliente y cumplir con la promesa de entrega se

espera por medio de estas herramientas realizar una gestión que compita con el mercado del calzado

Las mejoras en los procesos comerciales, garantizara la captación de nuevos clientes mediante la producción de un producto de calidad, a su vez generara nuevas fuentes de trabajos directos e indirectas y por ende contribuirá a que la población eleve su nivel de vida.

Así mismo, y de manera específica, esta investigación es relevante ya que la información obtenida de la misma servirá para crear las bases a los profesionales que asesoran a este sector, y puedan conocer herramientas que les permitan obtener la información necesaria para hacer un estudio de fallas en el departamento de compras

Metodológicamente, pretende servir de base a otros investigadores que deseen realizar trabajos relacionados con el área, proporcionando a los estudiantes y futuros profesionales del área, una herramienta de gran utilidad que permita guiar sus conocimientos y tener un mayor alcance en su desempeño futuro, permitiendo demostrar así mismo que los investigadores son capaces de aplicar los conocimientos adquiridos en el lapso de su preparación académica – profesional.

1.5 Alcance

El estudio está basado en un plan que abarca una serie de propuestas para mejorar el proceso de compras de la empresa Inversiones VIA K, C.A donde pretende integrarse en el área comercial y ser competitivos, todo esto identificando los problemas que afectan el departamento.

El estudio está basado en un hecho real, el cual dicha propuesta será presentada en el departamento de copras ya que está involucrado el gerente general.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se desarrollará una síntesis de estudios previos realizados por otros autores relacionados con el objeto de estudio de la presente investigación, así como los supuestos teóricos y legales que la sustentan. Según Sabino, C (2002): “ el contenido que cumple el marco teórico es el de situar a nuestro problema dentro de un conjunto de conocimientos (...) de tal modo que permiten orientar la búsqueda que ofrezca una conceptualización adecuada a los términos que utilizamos” (p.69).

En consecuencia, cualquiera que sea el punto de partida para la delimitación y el tratamiento del problema, se requiere de la definición conceptual y la ubicación del contexto teórico que orienta el sentido de la investigación. Por lo cual, en la misma se presenta todo lo relacionado con proponer mejoras del proceso de compras de materia prima, como parte de la integración comercial para la empresa Inversiones Vía K, C.A. con el fin de aumentar su competitividad para poder integrarse como productor eficaz y necesario en el mercado del calzado

2.1.-Antecedentes de la investigación

Para llevar a cabo la investigación planteada, se consideró necesaria la revisión de trabajos realizados por otros investigadores, con la finalidad de profundizar y apoyar las bases del estudio. En los antecedentes se trata de hacer una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados sobre el problema formulado, los cuales pueden contribuir a determinar el enfoque metodológico y las conclusiones de este estudio.

A continuación, se presentan las diversas investigaciones consultadas y desarrolladas teniendo como tema principal, el proceso de compras de materia prima y

la integración comercial Al respecto, Balestrini (2006, p.302) Los antecedentes de la investigación están constituidos por:

Trabajos de investigación previos que hayan sido defendidos en universidades de prestigio o reconocidos, por lo general trabajos de grado (tesis y monografías), pero también sirve trabajos de ascenso. No necesariamente tienen que ser del mismo tema que investiga, sino que debe relacionarse con el mismo,

se seleccionan los siguientes antecedentes para respaldar este estudio.

Werner (2017) elaboro un trabajo titulado **Propuesta de mejora del sistema productivo para el departamento de producción en empresa Miguel Maritano Industria de jabones S.A, ubicado en la región del Bio Bio. Mediante la aplicación del módulo MRP (planeación de requerimientos de material) de la herramienta SAP Business One.** Trabajo de Titulación para optar al título de Ingeniero Civil en la Universidad Austral de Chile, Puerto Montt, Chile. El objetivo general de este proyecto fue elaborar una propuesta de mejora para el sistema productivo del departamento de producción de la misma empresa, mediante modificaciones en el módulo MRP del software SAP Business One que está alineado al Addon Be.as. Dentro del marco teórico se presenta información base para apoyar las actividades planteadas en el desarrollo del proyecto, luego se generó un diseño metodológico que especifica las actividades claves para llevar a cabo las ideas propuestas.

Para obtener resultados consistentes, EL AUTOR REALIZO investigaciones durante UN (1) año, con el fin de poder generar comparaciones futuras con los resultados que arrojaba el módulo MRP de SAP Business One, trabajando con el producto más vendido, el cual es el Detergente Popeye Hipoalergénico, mediante la recopilación de datos esenciales se organizó en un plan maestro de la producción, en el que se detalla una lista de materiales para posteriormente desarrollar un MRP en hojas de cálculo de Microsoft Excel. De la misma forma, se operó SAP Business One

8.82 y 9.2 mediante el módulo de prueba, ingresando cada uno de los componentes antes mencionados.

Finalmente, mediante la selección de dos indicadores operacionales consiguió medir la disminución del nivel de sobre stock a partir de Marzo del 2017 para los envases Doypack de 3 litros, Aceite de Palma RBD y Viruta Opaca, resultando una merma de 44,5 %, 38,5% y 36,1% respectivamente, permitiendo el uso del plan productivo adaptarse a los requerimientos de materiales lo que permitió controlar el abastecimiento y brindar una alternativa eficiente, de calidad del inventario y utilización del mismo en el proceso productivo.

Al relacionar este trabajo con la investigación actualmente planteada, se acentúa la convicción respecto a los procesos productivos llevados a cabo en el almacén de materia prima de una empresa, siendo la información de gran utilidad, ya que sirve de apoyo y orientación en cuanto a las estrategias utilizadas para llevar a cabo la gestión del departamento de compras, utilizando una herramienta tecnológica, el cual, guarda una estrecha relación con todo los aspectos relacionados en cuanto a materia prima, desde su necesidad hasta su despacho y utilización

En otro orden de ideas se considera a Martínez (2015), en su trabajo titulado Propuesta de mejoras al sistema de gestión del almacén de materias primas (Caso: Empresa Manufacturas de Papel MANPA S.A.C.A, División Conversión Bolsas y Sacos) para optar al título de Magíster en Ingeniería Industrial en el área de posgrado de la Universidad de Carabobo, Venezuela. El presente Trabajo de Grado, llevado a cabo en la empresa de Manufacturas de Papel MANPA (S.A.C.A), tuvo como objetivo general mejorar el sistema de gestión de almacén de materias primas. El estudio lo inicia con la descripción de la situación actual, con el fin de explicar los objetivos de la investigación, seguidamente analiza la situación actual y posteriormente diseñó la propuestas de mejoras y por consiguiente el análisis de la factibilidad de dichas propuestas.

Para llevar a cabo el objetivo general, la investigación se dividió en tres fases. En la primera fase se indagó sobre la causa raíz del problema. La segunda fase se basó en el análisis de la situación actual, mediante la aplicación de la clasificación A, B, C y herramientas logísticas. Por último diseñó las propuestas de mejoras, que permitirá reducir los tiempos de despachos a las líneas de producción, por el correcto almacenaje de los productos.

LA autora incluye que con la nueva ubicación propuesta de los materiales se aumentará el porcentaje de utilización del almacén a 95% de su capacidad

Esta investigación presenta una relación con el desarrollo teórico, puesto que en el análisis se aplicaron herramientas de logísticas para alcanzar efectividad en la utilización de los materiales requeridos para alcanzar efectividad en el proceso productivo, lo cual es un aporte que sustenta la investigación ya que se aplicaron herramientas que van de la mano con el departamento de compras en relación al manejo de la materia prima.

Por su parte Reyes (2015) en su trabajo titulado Implementación del ciclo de mejora continua Deming para incrementar la productividad de la empresa de calzados León en el año 2015, para optar al título de ingeniero industrial de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Cesar Vallejo, Trujillo – Perú La presente tesis buscó implementar el ciclo de mejora continua Deming en el proceso productivo para incrementar la productividad de la empresa Calzados León en la ciudad de Trujillo en el año 2015, a través de la aplicación de herramientas de la gestión de la calidad como 5 “s”, fichas de control y capacitación en aspectos motivacionales y de buenas prácticas de manufactura; puesto que actualmente la productividad es baja.

El estudio lo aplicó en el proceso productivo de esta empresa, la cual consta de 4 ETAPAS, de estos estableció una muestra por conveniencia de una producción de un mes antes y después de la implementación de la mejora, realizándose un estudio pre experimental, obteniendo como resultado un incremento de 25% en la productividad

de mano de obra y un 4% en materia prima, al corroborar los resultados con el análisis estadístico T – Student para comparar la productividad de mano de obra, la cual dio un valor $p = 0.000875$ y para comparar la productividad de materia prima se usó la prueba de Wilcoxon, la cual arrojó un $p = 0.011$, la cual permite aceptar la hipótesis que dice que la implementación del ciclo de mejora continua Deming en el proceso productivo incrementa la productividad de la empresa Calzados León en el año 2015. Con los resultados obtenidos se pudo llegar a la conclusión acerca de los beneficios que genera las mejoras implementadas, un ratio de costo beneficio de 2.41, traducido en un incremento medianamente significativo de la productividad.

Es cierto que este trabajo de Reyes (2015) se trata del proceso productivo pero con respecto a la investigación de este trabajo de grado guarda relación ya que ambas se contemplan bajo la fabricación de calzado, lo cual fue de gran utilidad por que se observó la gestión del departamento de compras y manejo de la materia prima lo cual sustenta la investigación.

2. 2.- Bases teóricas

Esta sección comprende una serie de conceptos y proposiciones que constituyen enfoques determinados, encaminados a explicar el problema planteado, a través de una exhaustiva revisión bibliográfica de textos que se relacionan con el tema estudiado. A lo que Arias, F. (2012), afirma que las bases teóricas:

Comprende un conjunto de conceptos y proposiciones que contribuyen en el punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado. Esta sección puede dividirse en función de los tópicos que integran la temática tratada o de las variables que serán actualizadas. (p.56)

Con el fin primordial de contar con una fundamentación teórica en esta investigación, se recabó la bibliografía necesaria inherente a la temática planteada; para lo cual se realizó una clasificación y ordenamiento riguroso de la misma, seleccionando aquellos aspectos relacionados directamente con las variables de investigación, basadas en proponer mejoras del proceso de compras de materia prima, como parte de la integración comercial para la empresa Inversiones Via K, C.A. con el propósito de poder cubrir los pedidos de los clientes a través de la efectividad del aprovisionamiento de la materia prima ajustado a herramientas logísticas que generen un plan productivo efectivo y de calidad.

2.2.1 Descripción del proceso de compras

No existe un proceso único y exclusivo en los manuales de compras que se pueda adoptar en forma universal en todas las empresas. los siguientes pasos son pasos lógicos que deben pertenecer a un proceso de compras de una compañía, que pueden tener pequeñas variaciones según el tamaño de la organización, los recursos que ésta dispone y el nivel de profesionalismo de cada uno de los responsables dentro del proceso.

Para comenzar el comprador debe conocer la empresa para la cual está trabajando, ya que para realizar una compra será necesario saber el tipo de productos o servicios que se necesitan, el objetivo y posicionamiento del servicio que se quiere prestar, la imagen que se quiere proyectar, la calidad que se desea ofrecer y la capacidad de pago que tiene para cumplir conceptos básicos pero necesarios para que el comprador esté preparado para recibir a los diferentes vendedores (proveedores) que le ofrece el mercado. Después de tener esto claro vienen los 9 pasos para realizar el proceso de compras Montoya (2002, p.78) que son:

1. Detectar la necesidad Primero detectan las necesidades de los clientes internos, con esto se realiza una petición al área de compras de lo que se requiere. El área elige una de las cotizaciones, con la que se pasa a realizar la solicitud de pedido.

2. Planear negociación con proveedores Se hacen un estudio de proveedores donde le envían al área que realizo la solicitud las diferentes posibilidades a escoger.
3. Elección de proveedor El área elige una de las cotizaciones de los diferentes proveedores, con la que se pasa a realizar la solicitud de pedido.
4. Realizar pedido
5. Se realiza el pedido al área de compras, después de haber sido aprobada por los directivos del área.
6. Orden de compra Se realiza el pedido al proveedor elegido, para que este pueda prestar el servicio o entregar el bien solicitado.
7. Entrega de pedido Se realiza la entrega del bien o servicio solicitado al área respectiva.
8. Verificación de pedido Se realiza la verificación de la entrega del producto o que el servicio fue entregado de la manera adecuada.
9. Pago a proveedores Si todo está bien con la entrega del bien o servicio la organización debe proceder a realizar el pago respectivo

2.2.2 Elementos del proceso de compras

- Área negociadora

Área de la organización que gestiona el proceso de negociación para la adquisición de un bien o servicio. Se consideran áreas negociadoras la división administrativa y de compras.

- Área usuaria

Área de la organización que tiene la necesidad de adquirir un bien o servicio y define el alcance técnico y operacional del mismo con base en el cual el área negociadora autorizada adelanta el proceso de compra.

- Proveedores

Son los encargados de prestar el servicio o entregar el bien que fue solicitado dentro de la compañía.

2.2.3 Modelo SCOR (supply chain operations reference)

Supply Chain Operations Reference model de las siglas SCOR, es un framework de procesos que tiene un uso enfocado a gestionar la cadena de suministro, desde su representación hasta su configuración. En el modelo SCOR lo que se ha tratado es de integrar los procesos de negocio, indicadores, tecnologías al servicio de la cadena de suministro y mejorar la eficacia de la Cadena de Suministro y de las posibles mejoras que se puedan implantar dentro de la misma.

Bajo esta perspectiva, el modelo SCOR permite describir las actividades de negocio necesarias para satisfacer la demanda de un cliente. El Modelo está organizado alrededor de los cinco Procesos Principales de Gestión: Planificación (Plan), Aprovisionamiento (Source), Manufactura (Make), Distribución (Deliver) y Devolución (Return). Los cinco procesos integrados ofrecen una visión clara del verdadero proceso de principio a fin de la Cadena de Suministros y apoya optimizaciones dentro y a través de la empresa de escala arbitraria.

El proceso de compras y abastecimiento cumple la función de soporte y, de acuerdo con el modelo SCOR (Supply Chain Operations Reference) (APICS, 2011), tiene como función habitual la recepción de la materia prima de acuerdo con los requerimientos técnicos necesarios para soportar la transformación durante el proceso de producción, respondiendo a la planeación previa, de acuerdo con el modelo Planear, Hacer, Evaluar, Actuar [PHEA] (Bai & Sarkis, 2012).

En la Figura 2 se describe el proceso de compras de acuerdo con el modelo SCOR.

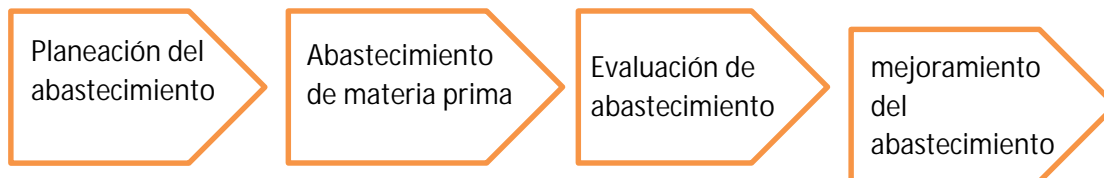


Figura 2 Proceso de Compras y Abastecimiento según el modelo SCOR (Arellano & Carballo, 2008)

Por su parte, Houston y Hutchens (2009, p.124) señalan que las decisiones organizacionales deben llevar al proceso de compras más allá de un enfoque de descentralización, para lo cual se deben contemplar aspectos importantes tales como: la necesidad de determinar los roles dentro de la unidad de negocio de compras, con miras a definir incluso los grados de participación de los involucrados en el proceso; y la organización ideal del proceso debe tener un balance entre el deseo de apalancar el poder compra y la necesidad de mantener la flexibilidad de sus prácticas en términos de ubicación de recursos, funciones y roles.

Por ello, la tecnología y su implementación dan un paso adelante y sirven como puente a la actividad de compras y abastecimiento. Wong y Sloan (2007, p.49) recogen la experiencia de la implementación de las Técnicas de innovación y comunicación

(TIC) para medir la capacidad de respuesta de la función de compras en el sector de la construcción, particularmente en las PYMES, para las cuales los avances en la implementación de TIC en la función de compras y aprovisionamiento son aún incipientes, pues las empresas objeto de estudio no mostraron una disponibilidad inmediata para conducir las compras electrónicas (e-procurement) de manera eficiente, lo que se explica por una deficiente inversión en infraestructura tecnológica.

Desde comienzos del nuevo siglo, la adopción de tecnología que sirve al proceso de compras dentro de la cadena de abastecimiento y el desarrollo de los

procesos que envuelven las acciones de este eslabón de la cadena ha suscitado un gran número de publicaciones a nivel mundial. Según Johnson & Klassen,

(2005, p99) El uso creciente de sistemas de planeación de recursos (ERP), permitió entre otras actividades, la separación de las compras estratégicas del abastecimiento táctico y ha dado una participación importante dentro de los planes a la adopción acelerada de prácticas, entre ellas, la compra electrónica, enfocada a orientar, también de manera electrónica, las comunicaciones empresa- proveedor y el abastecimiento.

2.2.4 Proceso de aprovisionamiento y compras

Si bien la caracterización de los procesos de compra y abastecimiento suele variar de acuerdo con el tamaño de la organización, sus definiciones son similares y responden a objetivos comunes. Sin embargo, es una caracterización generalizada del trabajo con las PYME, la escasez e inconsistencia de información, la poca participación de personal en los procesos y la poca claridad de las prácticas logísticas (Campos, García & González, 2011).

La no inclusión de procesos, herramientas y recursos necesarios para cumplir totalmente la estrategia de abastecimiento planteada por una empresa y para analizar su rendimiento, ha sido de manera sistemática, una causal de pérdida de eficiencia y recursos a nivel mundial para las compañías. En este fenómeno se pueden destacar errores que contemplan la poca o insuficiente integración del proceso de toma de decisiones organizacionales con procesos de planeación corporativa, que en términos de pequeñas y medianas empresas, se convierte en un reto importante de implementación y desarrollo, dado el carácter de inmediatez y la poca preparación de estas organizaciones en escenarios de mediano y largo plazo (Beck, Koenick, & Wigand, 2003).

Siguiendo a Arellano y Carballo (2008, p.112), es posible plantear un mapa tentativo de las operaciones de compra y aprovisionamiento que puede utilizarse como

referencia para el diagnóstico del proceso, en contraste con la situación actual de la PYME, y que brinda herramientas para formular iniciativas de mejoramiento. No obstante, las mismas condiciones de las PYME, que tienden a repetirse en varios países de Latinoamérica, dificultan que estas alcancen un grado de madurez con alto rendimiento, lo que se agrava cuando no se incorpora en la operatividad de la empresa el proceso de planeación y la empresa se aleja de los conceptos de orden, estandarización y articulación de los procesos productivos, lo que se logra con cambios profundos de su cultura empresarial.

Este planteamiento se observa en la Figura 2, en la que enmarca la relación entre las cuatro fases del ciclo Deming, con las actividades propias de un proceso de compras, entre las que se destacan la determinación de requerimientos, la programación del abastecimiento y recepción de materiales, la evaluación del cumplimiento de indicadores de desempeño y el diseño de proyectos de mejora del proceso

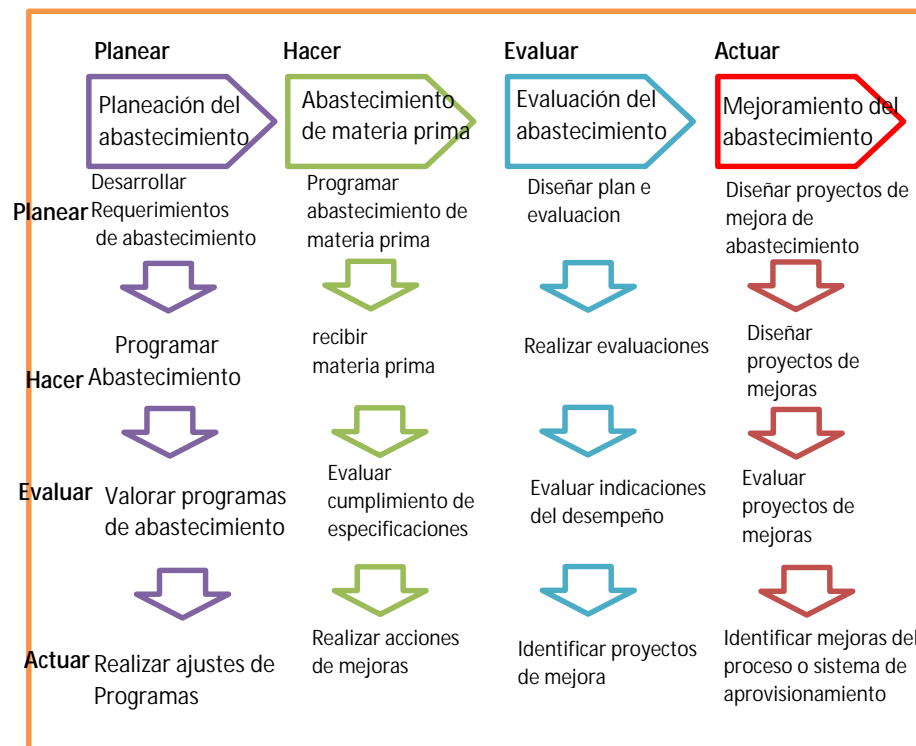


Figura 3. Proceso de abastecimiento a un segundo nivel de detalle (Arellano & Carballo, 2008)

Sin duda alguna, las empresas medianas y pequeñas configuran un escenario importante para la implementación y profundización de los conceptos asociados a la cadena de abastecimiento. Así lo expresan Beltrán y Burbano (2002, p.32), quienes identifican tres estados de desarrollo para las PYME con relación al proceso de compras, abastecimiento e inventarios, estados que delimitan de acuerdo con el desarrollo y la implementación de actividades relacionadas con el proceso de compras.

2.2.5 Indicadores para la medición del rendimiento del proceso de compras

El propósito de considerar un modelo de medición de rendimiento soportado en una estructura de indicadores, es precisamente lograr una selección óptima y satisfactoria para las necesidades de medición de las empresas. Medir el rendimiento de su departamento de compras es esencial para poder plantear posibles mejoras que permitan mejorar los beneficios de la empresa. Para hacerlo, se debe analizar la situación actual de los siguientes puntos y evaluar cómo mejorar su eficiencia A

Cuadro 2. Indicadores asociados según atributo

Calidad	Mora (2010)	- Pedidos correctamente generados -Pedidos completos con cantidades exactas
Tiempo	Mora (2010)	-Ciclo total del pedido -Ciclo total de la orden de compra -Tiempo de transito
	Martínez (2010)	-Porcentajes de pedido fuera del plazo
Efectividad	Calquin (2011)	-Índices de errores en la preparación del pedido
Costo	Mor (2010)	-Volumen de compra
	Fagerhaug(1999)	-Valor promedio de compra a cada proveedor - Costos de aprovisionamiento Relación de costos de aprovisionamiento y costos totales
Proveedores	Mora (2010)	- proveedor certificados -Retraso en la producción debido a proveedores

Fuente: Mora 2010, Martinez 2010, Mor 2010, fagerhaug 1999

continuación se detallan los indicadores para la medición del rendimiento en el proceso de compras a ser considerados en la presente investigación:

2.2.6 Matriz FODA

Al respecto Riquelme (2016, s/f) refiere que el FODA es “una herramienta de análisis estratégico, que permite analizar elementos internos o externos dentro de una entidad mediante una matriz de doble entrada, donde se analiza los factores positivos y los negativos. Esta técnica fue ideada por Kenneth Andrews y Roland Christensen hace más de 20 años, se la utiliza en la actualidad para saber o comprender la situación actual de una empresa, organización, producto o servicio específico. El objetivo de esta herramienta es ayudar a diagnosticar los problemas dentro de una empresa, para en función de esto poder tomar decisiones mediante el diseño de un plan estratégico a mediano y largo plazo; en cuanto a metas y las políticas

Continúa la autora (ob.cit) que la palabra FODA se deriva de las cuatro primeras letras que conforma cada palabra: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas o en inglés es SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats). Las Fortalezas son todos aquellos elementos internos positivos que diferencian al programa o proyecto de otros de igual clase. Mientras que las Oportunidades son aquellas situaciones externas, positivas, que se generan en el entorno y que una vez identificadas pueden ser aprovechadas.

Las Debilidades son problemas internos, que una vez identificados y desarrollando una adecuada estrategia, pueden solucionarse y deben eliminarse. Mientras que las Amenazas son situaciones negativas, externas al programa o proyecto, que pueden atentar contra éste, por lo que llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearla.³¹ En síntesis las variables se derivan en controlables las mismas que son debilidades y fortalezas se las realiza a manera interna dentro la organización y por este motivo se puede actuar sobre ellas con

mayor facilidad. Mientras que las no controlables, las denominadas oportunidades y amenazas se las analiza de acuerdo al ambiente o la situación externa a la empresa tomando en cuenta que se puede preverlas.

2.2.7 Definición de Términos

Actividad: es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.

Calidad: Es cuando un producto sea adecuado para su uso, así la calidad consiste en ausencia de deficiencias en aquellas características que satisfacen al cliente.

Competitividad: Es la capacidad de competir. En el ámbito de la economía, la competitividad se refiere a la capacidad que tiene una persona, empresa o país para obtener rentabilidad en el mercado frente a sus otros competidores.

Cuero: El cuero se obtiene del pellejo del animal el cual se somete a un proceso de curtido para conservarlo y poder utilizarlo de manera industrial.

Curtido: Es el proceso de convertir la piel en cuero imputrescible, tradicionalmente con tanino un compuesto químico ácido que evita la descomposición y a menudo da color

Efectividad: Es la capacidad de conseguir el resultado que se busca. Quien es efectivo, por lo tanto, obtiene el efecto deseado.

Eficacia: Es el grado en el que se logran o consiguen metas y objetivos.

Indicador de la Productividad: Es producir más con los mismos recursos, o en su defecto, con el mínimo de ellos, permitiendo disminuir los costos, además de generar un ciclo donde se demandan más bienes y servicios.

Innovación: Es un fenómeno que modifica procesos y transforma insumos en productos, destacándose desde la investigación y desarrollo y las ideas, las que se traducen en productos nuevos, equipos nuevos (cambio tecnológico incorporado).

Liderazgo :Es la capacidad de conseguir resultados sostenibles a lo largo del tiempo.

Materias Primas: Son los materiales que de hecho entran y forman parte del producto terminado. Estos costos incluyen: fletes de compra, de almacenamiento y de manejo.

Merma: Pérdida o reducción de un cierto número de mercancías o de la actualización de un stock que provoca una fluctuación

Método: Es el conjunto de procedimientos que establecen los lineamientos para la realización de un trabajo o tarea, a fin de lograr el objetivo trazado.

Plan de producción: Sirve para detallar como se van a fabricar los productos que se han previsto vender. Se trata de conocer los recursos humanos y materiales que habrá que movilizar para llevar adelante a la empresa

Proceso: Es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo que se enfoca en lograr algún resultado específico.

Productividad: Tiene que con los resultados que se obtiene en un proceso o sistema, por lo que incrementar la productividad es lograr mejores resultados considerando los recursos empleados para generarlos.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El propósito del marco metodológico es de disponer de los métodos e instrumentos destinados a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el cómo se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que se estudiará.

3.1 Tipo de Investigación

La presente investigación, se enmarca dentro del tipo de nominado Proyecto Factible, definido en el Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador(2006:p.6) como:

El proyecto factible consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales, puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades.

3.2 Diseño de la investigación

Según la fuente de donde se obtuvo los datos, se ubica dentro del diseño de campo por permitir registrar datos, incorporar detalles, acciones y palabras de fuentes vivas o directas en su ambiente natural, como lo es la información suministrada por la población en estudio. Se concibe este tipo de investigación de acuerdo a la Universidad Fermín Toro (2001, p.10), como "el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes"

3.3 Nivel de la Investigación

Cada investigación, es una unidad coherente desde el punto de vista lógico y metodológico y en ella existe un nivel como resultado de su propia estructura interior, de sus propuestas teóricas y de su dificultad es implícito, con el propósito bien sea de describirlo, interpretarlos, entender, o predecir su ocurrencia. Dentro de este marco, toda investigación requiere el establecimiento de una estrategia para recolectarla información que se necesite. En tal sentido, el nivel de la investigación es descriptivo porque permite conocer las características más relevantes y la forma como las variables de estudio interactúan dentro del problema planteado, como es el proceso de compras de materia prima, lo que incide en la productividad generada en la empresa Inversiones Vía K, C.A. ubicada en, estado Carabobo.

Según, Hernández, Fernández y Batista (2010: p.103), la investigación descriptiva "Busca de especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población". En este caso se proyectará hacia una investigación de nivel descriptivo, esto en líneas generales consiste esencialmente en detallar un fenómeno o una situación mediante el estudio del mismo en una circunstancia con un tiempo y un espacio determinado

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

Una población o universo es el conjunto o totalidad de unidades elementales acerca de las cuales se quiere investigar. En otras palabras es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común, que es la que se estudia y da origen a los datos de la investigación. Arias (2006), establece que,

La población, o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio (p.81)

En este caso, la población para este estudio, está compuesta por cinco (5) trabajadores, los cuales poseen características adecuadas que permiten que sean estudiados y a su vez obtener información necesaria para cumplir con los objetivos planteados

Cuadro 3 Población empresa Inversiones Vía K, C.A. Fuente: Inversiones Vía K, C.A.

Cargos.	Cantidad de
Niveles Jerárquicos	trabajadores
Jefe de Compras	1
Comprador de Maquinaria	1
Comprador de Materia prima	1
Comprador de equipos de oficina	1
Ayudante administrativo	1
Total	5

3.4.2 Muestra

Arias (2012:p.24) define la muestra como “un sub-conjunto representativo e infinito que se extrae de la población accesible. De acuerdo a lo citado, es el subconjunto de la población estudiada y a partir de la cual se llegan a conclusiones sobre las características de la población. Cabe considerar que esta investigación, no

presenta cálculos muestrales por motivo de que la población es finita el cual consta de personas y es fácil de manejar, es decir se consideró el 100% de la población. La investigadora sustenta esta decisión, en razón de poder indagar el proceso de compras de materia prima en relación al proceso comercial de las empresas distribuidoras de calzados en Venezuela.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Las técnicas de recolección de datos constituyen estrategias que permiten llevar a cabo el levantamiento de la información, con el objeto de que sea posible determinar las necesidades existentes en la empresa objeto de estudio. De este modo las técnicas utilizadas en la presente investigación se realizarán mediante la observación directa y una encuesta con modalidad de cuestionario.

3.5.1 Observación directa

Según Arias (2012:p.62) indica que: “la observación directa es cuando el investigador se pone en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que trata de investigar”, es decir que por medio de la observación el investigador ubicará la información idónea directamente en la empresa, caso estudio.

Las técnicas pueden ser de revisión documental, observación, entrevistas u otros. De acuerdo con Hurtado (2010:p.147), “las técnicas tienen que ver con la recolección de los datos”..

A tal como Sabino (2008:p.69) la observación puede definirse como “el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación”, es decir que por medio de la observación se examinarán las características de todo el proceso de compras de materia prima para la fabricación de calzados, con el fin de determinar las causas y los factores que afectan la producción en cuanto al proceso de adquisición de la misma.

3.5.2 Encuesta

Se aplicó la encuesta como técnica, que según Arias, (2012), es una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismo, o en relación a un tema en particular”.(p.72). La encuesta consiste en obtener información de las personas o población que se le aplica un estudio determinando sus características, causas que generan la disminución de la productividad, así como poder abastecer los pedidos de los clientes en la empresa Inversiones Vía K, C.A.,

3.5.3 Instrumentos.

Para Sabino (2008:p.189) “El instrumento sintetiza en sí toda la labor previa de investigación: resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores”, por lo tanto, mediante una adecuada construcción de los instrumentos de recolección, la investigación alcanza la necesaria correspondencia entre teoría y hechos, se puede indicar que para esta investigación los instrumentos de recolección de datos utilizados estarán compuestos por los siguientes

3.5.4 Lista de Verificación

Para Hurtado (2010:p.150) define que la lista de verificación

Es un tipo de instrumento en el que se indica o no la presencia de un aspecto, rasgo, conducta o situación a ser observada. Su estructura debe especificar los aspectos, conductas, hechos, etc. que se pretendan observar y la presencia o no de estas. Es conveniente vincularla a algún objetivo específico, de allí que permite asentar información y la captación; la cual se alcanza al sustentarse con otra herramienta (teoría, instrumento de recolección de datos, entre otros.

Para Arias (2012:p.55) “consiste en registrar manualmente los datos que proporciona el entrevistado, de la manera más ordenada posible.”, es decir, actúa como un mecanismo de enseñanza y aprendizaje ya que permite al entrevistador plasmar todas las anécdotas del entrevistado para ser estudiadas. En la presente investigación se aplico a todo el proceso de compras de materia prima que se lleva a cabo en la empresa Inversiones Vía K, C.A.

3.5.5 Cuestionario

De igual manera se aplicó el Cuestionario, como herramienta para recolectarla información que según Arias (2012:p.75):

Es la modalidad que se realiza en forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas. Se denomina cuestionario auto administrativo por que debe ser llenado por el encuestado sin intervención alguna del encuestador. Para la presente investigación se elaboró un cuestionario con preguntas dicotómicas, con alternativas de respuesta Si, NO, acorde a la consecución de objetivos planteados.

El cuestionario aplicado a la empresa inversiones VIA K,C.A se basa en las principales funciones que debería tener un departamento de compras, relación con los proveedores, registro de materia primas y básicamente en el comportamiento adecuado para el área a demás, será utilizada como instrumento de evaluación para evidenciar el conocimientos de las personas encargadas de esta área.

3.6 Fases de la Investigación

Fase I: Diagnosticar la situación actual del proceso de compras de materia prima en relación al proceso comercial de las empresas distribuidoras de calzados en Venezuela, Para determinar esta fase se procedió a realizar una lista de la materia prima a utilizar en esta empresa, seguidamente de la las cantidades necesarias para la fabricación diaria de 40 pares de calzado, dar a conocer el proceso de fabricación y el desenvolvimiento del proceso de compras. Para realizar el diagnostico se llevara a cabo

herramientas de encuesta y observación directa a los trabajadores que contribuyen a la muestra, lo que permitirá la recopilación necesaria de los datos para poder evidenciar la problemática planteada y así poder sustentar la propuesta.

Fase II: Analizar el funcionamiento de los soportes tecnológicos en que se apoya los procesos de compras y comercial.

Para llevar a cabo esta fase II utilizaremos la herramienta de los 5 por que, Lo cual, consta de indagar una serie de preguntas causa efecto sobre el resultado de las herramientas de recolección de datos utilizadas permitirá extraer la información requerida para llevar a cabo las propuestas

Fase III: Diseñar una propuesta estructurada de mejoramiento del proceso de compras integrándolo con el proceso comercial, soportándolo en el modelo estratégico de logística de compras y comercial.

Para diseñar la propuesta se realizó el tratamiento de la información que sustenta la investigación, en la modalidad cuantitativa y cualitativa, por lo que los datos recogidos de la muestra en estudio, serán organizados en función al modelo estratégico de logística de compras y comercial que le permitió a la empresa la optimización del proceso de compras de materia prima.

Fase IV: Determinar la relación Costo- beneficio de la propuesta de mejoramiento.

Para evaluar económicamente la propuesta se efectuó un estudio financiero de la misma, para determinar la factibilidad, a través de un estudio económico con la información suministrada por el precio de los estudios necesarios en el mercado nacional.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el presente capítulo se detallan las fases de la investigación, las cuales fueron indicadas en el capítulo anterior siguiendo la metodología definida, para alcanzar el propósito el cual es Proponer mejoras de compras de materia prima, como parte de la integración comercial para la empresa inversiones Vía K, C.A, con el fin de aumentar su competitividad para poder integrarse como productor eficaz y necesario en el mercado del calzado

4.1 Fase I: Diagnosticar la situación actual del proceso de compras de materia prima en relación al proceso comercial de las empresas distribuidoras de calzados en Venezuela.

Para determinar esta fase se procedió a realizar una lista de la materia prima a utilizar en esta empresa, seguidamente de las cantidades necesarias para la fabricación diaria de 40 pares de calzado, dar a conocer el proceso de fabricación y el desenvolvimiento del proceso de compras.

Se aplicó la encuesta y observación directa donde se evidenciará la situación actual del departamento de compras

4.1.1 Materia Prima

En el cuadro siguiente se podrán observar la materia prima utilizada para la fabricación de UN (1) día de producción, lo cual, equivale a 40 pares diarios, la empresa trabaja contra pedido.

Cuadro 4 . consumo de materia prima por 40 pares de

Materia prima	Consumo por par	Consumo por 40 pares
Suela y plantilla	2 unidades	80 unidades
Pega amarilla pegasol	0.03 litros	1.2 litros
Hebilla	2 unidades	80 unidades
Contra fuerte delantero	2 unidades	80 unidades
Contrafuerte trasero	2 unidades	80 unidades
Hilo nylon	10 metros	400 metros
clavos	12 unidades	480 unidades
Tacones con tapa	2 unidades	80
Crema de pulir cuero	0.05 gramos	2 gramos
Pega transparente isarplas	0.016 litros	0.64 litros
Material sintético	20 centímetros	800 centímetros
grapa	4	160 unidades
forro	20 centímetros	800 centímetros
etiquetas	4 unidades	160 unidades
Caja con tapa	2 unidades	80 unidades
Papel envoltorio	2 unidades	80 unidades

Fuente: Inversiones Via K, C.A

actualmente no existe Jefe de compras, las compras, las realiza el gerente general, él es quien ubica al proveedor, gestiona la compra a los proveedores e inventario y coordina el proceso productivo.

4.1.2 Proceso de fabricación de un par de zapatos (Danza)

Como primer paso previo a la fabricación tenemos la necesidad de un cliente por adquirir el producto, a continuación, se muestra una hoja de pedido utilizada por la empresa inversiones Via K C.A ver figura

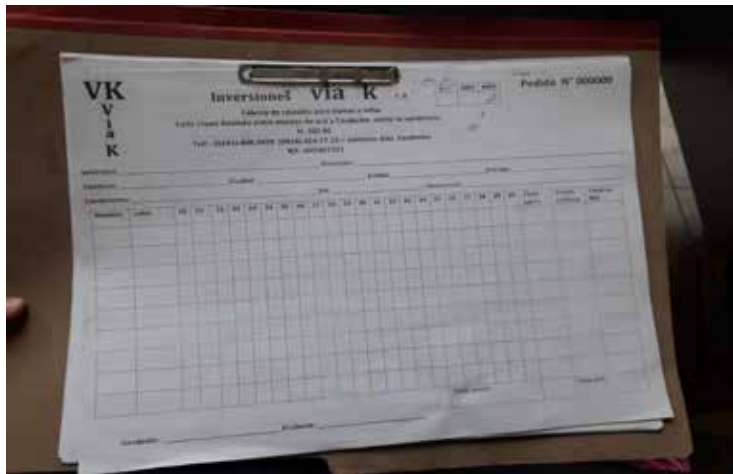


Figura 4 Hoja de pedido inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)

Paso 1 Corte de piezas

En este paso se realiza el corte de las piezas necesarias para la fabricación del calzado de danza, esto es posible gracias moldes de acero afilados, realizado en una maquina llamada troquel, el proceso consta de colocar el material a utilizar en la tabla de teflón acomodar el material a conveniencia normalmente el material se coloca doble para que se troquele un par a la vez, encima de este material se coloca el molde y se procede a accionar el troquel realizando el corte del material (llamando material a forros, semisinteticos, o tela a utilizar este término utilizado) Ver fotos reales a continuación



Figura 5 troquel con molde
Inversiones Via K, C.A
Fuente: Mendez R (2018)



Figura 6 corte de forro inversiones
Via K, C.A
Fuente: Mendez R (2018)



Figura 7 cortes de material
Inversiones Via K, C.A
Fuente: Mendez R (2018)

Paso 2 Costura y confeccion

En este paso se procede a enviar los cortes de materiales a costura, realizado por una persona encargada de armar las piezas de Corte de Material semisintetico, forro y evillero, este paso es uno de los mas importantes y debe realizarse con una persona de experiencia ya que requiere de mucha tecnica y habilidad especializada a continuacion fotos de este paso 2



Figura 8 cortes de material en costura
Inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)



Figura 9 cortes de material en costura
Inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)

Paso 3 preparación de cortes con refuerzo

Luego de costura pasamos a este paso que es donde se refuerza el corte con contrafuerte, de punta y de talón, este contrafuerte es de un polímero especial donde se realiza con una maquina llamada plancha, el corte se plancha en la parte delantera y trasera, dándole sustento a la camisa para ser ensamblada. Luego de este se procede a verter pega amarilla en orillos



Figura 10 ensamble de puntera
Inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)



Figura 11 ensamble de talón
Inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)

Paso 3.1 preparación de hormas

En paralelo a la preparación de cortes un ayudante encargado realiza la selección de numeración de las hormas de poliuretano y a continuación procede a prepararlas con la plantilla de numeración requerida en concordancia con la horma, esto es realizado con una grapadora neumática o manualmente con tachuela, se practican las dos. Luego se procede en verter pega amarilla a lo largo de la plantilla



Figura 12 preparación de hormas
Inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)

Paso 4 Ensamble de Punta y talón

Este paso para la punta consta de unir la camisa lista con la horma preparada mejor dicho el paso 3 y el paso 3.1 realizado en una maquina llamada Montapunta, por una persona capacitada ya que necesita operar la máquina y graduarla a medida del tamaño o numeración del calzado que se vaya a ensamblar, la maquina jala el corte por medio de pinzas, moldea y finalmente une , luego, se procede a montar o unir la parte trasera de manera manual. Al finalizar este paso se vierte a lo largo del calzado pega isarplas



Figura 13 ensamble en montapunta
Inversiones Via K, C.A
Fuente: Mendez R (2018)



Figura 14 ensamble en montapunta
Inversiones Via K, C.A
Fuente: Mendez R (2018)

Paso 5 pegado de suela y tacón

Este paso es realizado manualmente en parte, con una persona que tenga precisión ya que, es donde se realiza primero el pegado del tacón y luego el pegado de la suela, al finalizar esto se procede a presionar el resultado con una maquina llamada prensa el cual sostiene el zapato e infla un colchón por debajo de la suela dando como resulta un mejor acabado.



Figura 15 unión por presión
Inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)

Paso 6 Claveteado

A continuación se procede a introducir 6 clavos por unidad con una maquina manual los clavos al tacón fijarlo al zapato con mayor resistencia , no se necesita una persona experta para este paso .



Figura 16 Unión de tacón
Inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)



Figura 17 Zapatos con clavos
Inversiones Via K, C.A

Fuente: Mendez R (2018)

Paso 7 Pegado de plantilla superior

Se procede a pegar la plantilla dentro del zapato para dar los últimos acabados

Paso 8 Limpieza del calzado

En este paso se procede a eliminar excedentes de pega, y se procede a pulir el calzado con crema

Paso 9 etiquetaría

A continuación se adhiere las etiquetas de marca y se sencamer

Paso 10 empaque

Se empaca el zapato en caja y con papel envoltorio y se marca la caja con el numero del calzado

Paso 11 producto terminado

Producto terminado para enviar a almacén y luego ser despachado al cliente.

4.1.3 Proceso actual del departamento de compras

Actualmente en el departamento de compras se desempeñan las actividades de Compras de materias primas y material de empaque para los zapatos que la compañía comercializa, gestión de proveedores, gestión de inventarios de materia prima, material de empaque y productos terminados. En esta área se realiza la planeación de las compras con base a los requerimientos de productos del área de ventas, los históricos de la compañía y el inventario a la mano de productos. El gerente general es quien está encargado (en ausencia del comprador) de realizar la recepción de la lista de materiales proveniente del área de comercial, realiza las cotizaciones, las evalúa y decide finalmente concretar como tal la compra de las materias primas y/o servicios.

Tabla 1 Estructura de costo de componentes de materiales que conforman la fabricación de un par de zapatos

materiales	Material compra cantidad	Precio Compra material Bsf	Consumo/par	Costo Bs/uni	Costo Bs/par
Suela y plantilla	2	900.000	2 unidades	900.000	1.800.000
Pega amarilla pegasol	18.919 Its	711.000.000	0.03 litros	10.665.000	21.330.000
Hebilla	1	137.000	2 unidades	137.000	274.000
Hilo nylon	5000 metros	5.000.000	10 metros	5000	50.000
Clavos	12	10.000	12 unidades	10.000	120.000
Tacones con tapa	2	688602.88	2 unidades	688602.88	1.377.205.76
Crema de pulir cuero	30 gr	2.000.000	0.05 gramos	50.000	100.000
Pega transparente isarplas	18.919 Its	253.000.000	0.016	1.994.377.91	3.988.755,83
Material semisintetico	1 metro	30.000.000	10 cm	300.000 bs/ cm	6.000.000
Grapa	1 caja	2.000.000	4	400	1600
forro	1 metro	10.000.000	10 cm	100.000 bs/cm	2.000.000
Etiquetas			4	50.000	200.000
Caja con tapa			1	500.000	500.000
Papel envoltorio			1	15.000	15.000
				total	37.756.562

Fuente: Información suministrada por la empresa Inversiones Via K C.A. Junio (2018)
 Autor Mendez R. (2018)

4.1.4 Flujo de compras de la empresa inversiones Vía K, C.A.

Aunque la empresa posee su planta (área de fabricación), el departamento de compras juega papel vital en la cadena productiva, en razón que debe garantizar que los insumos estén en planta a tiempo, para poder dar repuesta efectiva a los pedidos de los clientes. En la actualidad este proceso presenta en ocasiones retardos por la cantidad de proveedores existentes en el mercado ya que debido a la situación no hay muchas opciones de proveedores, imposibilitando la ubicación de precios, cantidad y calidad necesaria para brindar satisfacción al cliente. A continuación se detalla flujo del proceso aplicado por la empresa inversiones Vía K,C.A.

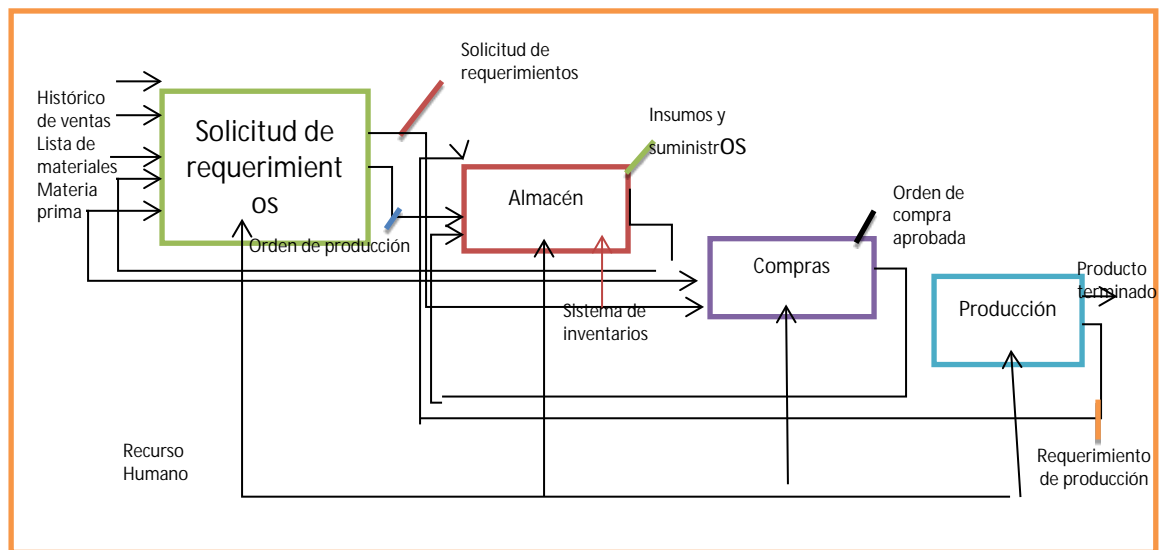


Figura 18 Flujo de compras actual de la empresa Inversiones Vía K, C.A

Autor Mendez R. (2018)

4.1.5 Procedimiento Comercial

El procedimiento comercial dentro de la organización se considera como un proceso operativo, el cual es responsable de realizar todo el proceso de mercadeo con el fin de conseguir clientes para la organización, este proceso alimenta los procesos de planeación de la producción y compras.

En este orden de ideas, presenta estas necesidades al área de diseño, esta área realiza un dummy (muestras) mostrando las características que el producto tendría para posteriormente ser presentando al cliente por parte de la asesora comercial, cuando se logra llegar a un acuerdo con el cliente en cuanto a especificaciones del producto, colores, tamaño, materiales, y precio se procede a realizar los cálculos de materias primas, insumos y servicios que se requieren para desarrollar el producto, éstos cálculos se realizan basados en la experiencia de las asesoras comerciales con pedidos realizados en el pasado. A continuación, se presenta el diagrama de procedimiento del área comercial

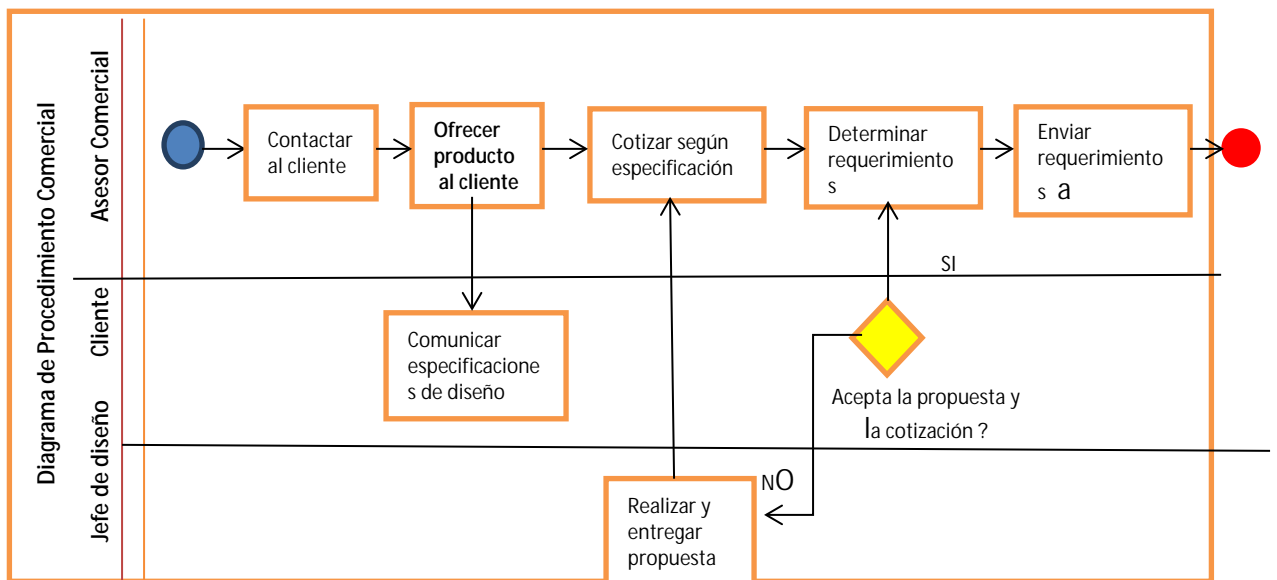


Figura 19 Diagrama de procedimiento del área comercial

Fuente: Mendez R (2018)

4.1.6 Proveedores

En cuanto a los proveedores, la empresa cuenta con la lista de los siguientes de Comerciantes para obtener la materia prima e insumos, sin embargo es necesario acotar que en ocasiones, estos proveedores se les dificulta brindar efectiva repuesta a sus clientes, demorando los pedidos y hasta veces no dar cumplimiento en razón a que también se ven afectados por la situación país.

- El Faro C.A.
- Comercial Ielita C.A.
- Todo cuero, C.A.
- Minerva
- Cuero y pellejos, C.A.
- Corporación Ricardo, C.A.
- Canguros

4.1.7 Mano de Obra.

En cuanto al recurso humano que posee la empresa en el área de compras, es necesario resaltar la situación actual, en cuanto a ausentismo que refleja el personal lo que merma la efectividad del proceso productivo y la repuesta/satisfacción del cliente.

Con respecto al área de compras la empresa cuenta con el siguiente personal:

Cuadro 5 Personal del departamento de compras

1 Jefe de Compras (actualmente estas funciones las ejecuta el gerente general)
1 Comprador de Maquinaria
1 Comprador de Materia prima
1 Comprador de equipos de oficina
1 Ayudante administrativo

4.1.8 Resultados del cuestionario aplicado

A continuación se procederá a mostrar los resultados de la encuesta realizada al departamento de compras de la empresa inversiones Via k, C.A el cual, consta de 5 personas que representan la población del presente trabajo, fue aplicado a estas personas ya que son ellos los encargados del departamento en el cual se le están realizando las propuestas.

Tabla 2 Resultados del Cuestionario aplicado en el departamento de compras

questui		S	N
1	¿Considera usted que en el departamento de compras establece plan de actividades para realizar la gestión de compras de materia prima?	2	3
2	¿Considera usted que las funciones del departamento de compras están definidas para garantizar el proceso comercial en la empresa?	2	3
3	¿Considera usted que se aplica procedimiento para seleccionar el proveedor de materia prima?	1	4
4	¿Considera usted que la empresa posee cartera de proveedores que garantizan la disposición de materia prima?	3	2
5	¿Considera usted que la empresa aplica procedimientos de cotización para la selección de proveedor?	2	3
6	¿Considera usted que la solicitud de materia prima a los proveedores se realizan por escrito, utilizando la orden de compra?	3	2
7	¿Considera usted que en el departamento de compras se supervisa todo el proceso de adquisición de materia prima?	2	3
8	¿Considera usted que la recepción de la materia prima se realiza contra orden de compra?	3	2
9	¿Considera usted que se cuenta con personal capacitado para realizar la recepción de la materia prima en forma adecuada?	2	3
10	¿Considera usted que existen normas que garantizan la efectividad de la gestión de compras de materia prima?	1	4
11	¿Considera usted que la disponibilidad de la materia prima garantiza la productividad en la empresa?	1	4
12	¿Considera usted que la relación Proveedor/empresa garantiza la disposición de materia prima en cuanto a cantidad, calidad y precio?	1	4
13	¿Considera usted que en el departamento de compras cuenta con el talento humano capacitado que permita cumplir con los objetivos de compras planteados?	2	3
14	¿Considera usted que existe seguridad de disposición de materia prima por parte del proveedor?	1	4
15	¿Considera usted que la documentación utilizada para la adquisición de materia prima garantiza el registro de la mercancía en forma adecuada?	1	4

16	¿Considera usted que el proceso de adquisición de materia prima se realiza con eficacia?	1	4
17	¿Considera usted que los recursos utilizados por la empresa genera eficiencia en el proceso de adquisición de materia prima?	1	4

Fuente: Mendez R (2018)

4.1.8.1 Análisis de los resultados del cuestionario

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a las CINCO (5) personas que representan la población fueron tabulados en la siguiente tabla

Tabla 3 Resultados del Cuestionario aplicado en el departamento de compras

	Frecuencia	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa %	Frecuencia relativa acumulada %
1.El Proveedor no garantiza la disposición de materia prima	4	4	7	7
2.La disposición de materia prima dificulta la productividad de la empresa	4	8	7	14
3.La gestión de compras presenta fallas	4	12	7	21
4.No existe procedimiento para seleccionar el proveedor	4	16	7	28
4. Las normas aplicadas presentan fallas	4	20	7	35
6.Existe fallas en la documentación utilizada para la adquisición de materia prima	4	24	7	42
7.El proceso de adquisición de materia prima es poco efectivo	4	28	7	49
8.La utilización de los recursos genera eficiencia en la compra de materia prima	4	32	7	56
9.Inexistencia de plan de actividades en compras	3	35	5	61
10.Definición de funciones en el departamento de compras	3	38	5	66
11.No se aplica procedimientos de cotización para la selección de proveedor	3	41	5	73
12. La supervisión es poca efectiva	3	44	5	78
13.El personal requiere capacitación y adiestramiento	3	47	5	83
14.Poseción de cartera de proveedores no garantiza la disponibilidad de materia prima	3	50	5	88
15.Eventualidad del uso de la orden de compra para compras de materia prima	2	52	4	92
16.Los procedimientos de recepción de materia prima son débiles.	2	54	4	96
17. Inexistencia de un plan de actividades en la gestión de compras	2	56	4	100
56				

Fuente: elaboración propia Roremis Mendez (2018)

El Análisis en cuanto a porcentaje de frecuencia y frecuencia acumulada; se determinó que los problemas con mayor porcentaje de criticidad están identificados por: el proveedor no garantiza la disponibilidad de la materia prima, la disposición de la materia prima no garantiza la productividad, la gestión de compras presenta fallas, carece de un procedimiento para seleccionar a un proveedor, las normas aplicadas presentan fallas, el proceso de adquisición de materia genera fallas y la utilización de los recursos genera eficiencia en en la compra de materia prima, este punto es relevante e importante, en razón que le brinda a la empresa herramienta para enfocar su atención en estos pocos vitales, que le permita obtener la mayor ganancia potencial de los esfuerzos por mejorar la calidad y la rentabilidad en la empresa..

Otros elementos de menos prioridad pero necesarios son los reflejados por: Inexistencia de un plan de actividades, definición de la funciones del departamento de compras, procedimiento de cotización de proveedores, necesidad de una supervisión efectiva, posesión de cartera de proveedores que garantice la disponibilidad de materia prima, uso de documentación (orden de compra), procedimiento de recepción de materiales y la inexistencia de un plan de actividades que garantice la efectividad de la gestión de compras.

De igual manera se debe contemplar en la propuesta el refuerzo del personal comprometido. Producto a lo antes descrito se confirma las fallas indicadas en el planteamiento, confirmando la necesidad de aplicar la propuesta. Como consecuencia se ve afectado el correcto desempeño de las actividades en el área de compras, así como la obtención de ganancias en cuanto a la captación de cliente en el mercado

4.1.8.1.1 Diagrama de Pareto

La siguiente grafica permite organizar la jerarquización de los problemas existentes que poseen mayor incidencia en la problemática actual, indicados en forma gráfica y ascendente.

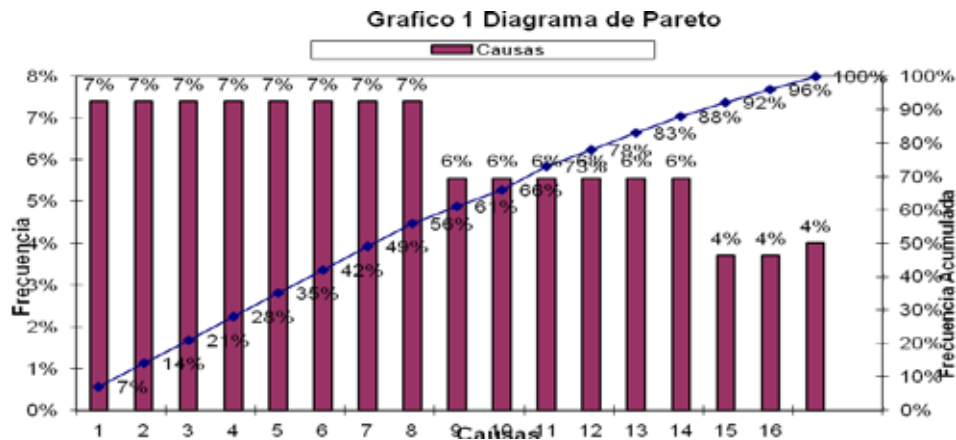


Figura 20 Diagrama de Pareto

Fuente: Mendez R. (2018)

En representación a los resultados anteriormente descritos, se evidenció en primer Lugar que los problemas más incidentes son: El Proveedor no garantiza la disposición de materia prima, La disposición de materia prima dificulta la productividad de la empresa, la gestión de compras presenta fallas de planificación, función procedimientos, de igual manera no existe procedimiento para seleccionar al proveedor, las normas aplicadas presentan fallas, también existen fallas en la documentación utilizada para la adquisición de materia prima, ante la situación de crisis tratan de darle una efectiva utilización de los recursos para la compra de materia prima, lo que les permite poder dar repuesta a los pedidos de los clientes.

También la falta de definición de funciones en el departamento de compras, No se aplica procedimientos de cotización para la selección del proveedor, la poca efectiva de la supervisión del personal, además que el personal requiere capacitación y formación, aparte de no contar con una cartera de proveedores.

Como se puede observar, la mayor parte de los defectos lo provocan 11 causas, las cuáles deben ser priorizadas y solventadas representando el 78%.

En segundo lugar, con menor incidencia es eventual el uso de la orden de compra para compras de materia prima, así como los procedimientos de materia prima son débiles, confirmándose que no se cuenta con un plan de actividades en la en la gestión de compras representando el 22%.

De esta manera se pudo evidenciar cuales son los principales problemas con mayor frecuencia que influyen en el proceso de compras

4.1.8.1.2 Análisis causa-efecto

En relación a ello, se pudo evidenciar que los elementos de incidencia en la problemática presente en el proceso de compras de la empresa Inversiones Vía K, C.A. son:

Personal

Carencia de normas y procedimiento en el departamento de compras: Actualmente el personal de compras no cuenta con las normas y procedimientos necesarios para poder ejecutar la compra de materia prima en forma consistente y oportuna lo que se necesita simplemente realizan la compra sin orden, sin registro, sin un procedimiento legal, sin embargo se sienten comprometidos a realizar su compromiso laboral que le permita lograr satisfacer las expectativas de la empresa.

Necesidad de una supervisión efectiva : Toda organización requiere hacer un seguimiento de los objetivos y metas alcanzadas, por lo tanto requiere mejorar las actividades de compras de materia prima, a través de la aplicación de supervisión clara y precisa ya que no existe y por ende que permita corregir los errores y tomar decisiones oportunas que generen beneficios a la empresa, en cuanto a la obtención de objetivos, alcance de metas y generación de ganancias

Carencia de personal especializado en el área de compras: La empresa en su área de compras o posee personal capacitado ni formado sobre lo que es una gestión de compras Actualmente todas las organización están en la imperiosa necesidad de contar con personal especializado en adquirir adecuadamente los conocimientos y estar capacitado para ubicar la materia prima y auxiliares, materiales, suministros, equipos y servicios necesarios para que la empresa desarrolle sus operaciones de forma satisfactoria.

Métodos

Métodos o procedimientos de trabajo en el área de compras: Los métodos de requerimiento de materia prima aplicados no están acorde a la realidad presentada en la empresa en cuanto la necesidad de poseer personal capacitado con conocimientos sobre el manejo de márgenes de utilidad, precios de venta internos y de la competencia, rotación de inventarios, análisis de Pareto de los proveedores, etc., para poder situar al responsable comprador con la realidad del mercado y de la empresa, en este caso el gerente general cubre esta actividad pero la realidad es contar con el recurso humano que realice las actividades de compras, posea procedimientos escrito de sus funciones e informe al gerente de sus funciones para así poder corregir y realizar actividades de compra con niveles de calidad y productividad

Carencia de planes de entrenamiento y capacitación: Actualmente no existe planes de adiestramiento y capacitación para el personal que labora en compras, aparte que dada la ausencia del cargo y por la situación país es cubierta por el gerente general; sin embargo es necesario ubicar el recurso humano que realice estas actividades y dotarlo de herramientas escritas en el área de compras que garantice la obtención de rentabilidad al ayudar a optimizar los recursos, ya que entre sus múltiples actividades está conseguir los materiales o servicios de calidad con los mejores precios, y así contribuir a las prácticas de ahorro de la compañía.

Carencia de planes, normas y procedimientos en el departamento de compras: La empresa posee planes sujetos a los pedidos, sin formalización escrita con respecto a las normas y procedimientos a ejecutar en el departamento de compras, falta planificación efectiva con respecto a los objetivos y metas a alcanzar la empresa a corto plazo, que permita al departamento de compras poder gestionar, conforme al presupuesto disponible, siendo una mejora continua en forma operativa y comercial.

Equipos

Dificultad para agilizar el proceso de compras: Los trabajadores del área de compras no cuentan con las herramientas en cuanto equipo de oficina actualizados ni documentos de compras necesarias para agilizar y realizar eficazmente las tareas, retardando la productividad, como consecuencia los niveles de rentabilidad se ven afectados por la limitación en cuanto a que estén cubiertos los requerimientos de materia prima en forma efectiva.

Uso de los recursos y materiales en forma efectiva en el área de compras. En la actualidad la empresa busca alternativas en los proveedores en cuanto a precio, calidad y cantidad de materia prima, sin embargo la situación país merma esta actividad por lo que la gerencia debe tomar decisiones que mantenga la consecución de objetivos en cuanto a dar respuesta efectiva a los clientes, siempre y cuando puedan ser cubiertos con los recursos disponibles en forma óptima, eficiente, como consecuencia es necesario adquirir adecuadamente materias primas y auxiliares, materiales, suministros, equipos y servicios para que la empresa desarrolle sus operaciones de forma satisfactoria algunos de ellos: la materia prima (pega, plantas, plantillas, suelas) (brochas, embaces, aceites) (hojas, bolígrafos, talonarios, tintas) etc.

Sistemas de Información

El proveedor no garantiza la materia prima en planta : La situación país ha afectado a los comerciantes que ofertan materia prima en el sector calzado, las empresas que requieren este material necesitan planificarse en cuanto a recursos y relación efectiva con los proveedores a fin de poder tener respuesta afirmativa al respecto, situación que en ocasiones se toman decisiones y previsiones de calidad, sin embargo en la práctica se distorsiona el proceso, muchas veces existiendo retardo en la entrega acordada, lo que genera la imperiosa necesidad de aplicar alternativas en cuanto a la cartera de clientes con el propósito de cubrir los requerimientos.

La característica del proceso y el diagrama del método actual a partir del diagnóstico evidenció que el departamento de compras de la empresa inversiones Via k, C.A desarrolla el proceso empíricamente, las personas carecen del conocimiento básico legal sobre cómo se debería gestionar este departamento, con metodologías y procedimientos escritos

El gerente general de la empresa expreso que aunque su personal de trabajo tiene una muy buena estabilidad laboral, cuando hay procesos de atracción del talento por vacantes bien sea de reemplazo o nuevas funciones, es crítico la capacitación del nuevo personal al no existir la información anteriormente descrita; a su vez no existe un plan estratégico ni indicadores de gestión que permitan diagnosticar las condiciones de la empresa en un periodo de tiempo inmediato y tomar decisiones en función de este análisis.

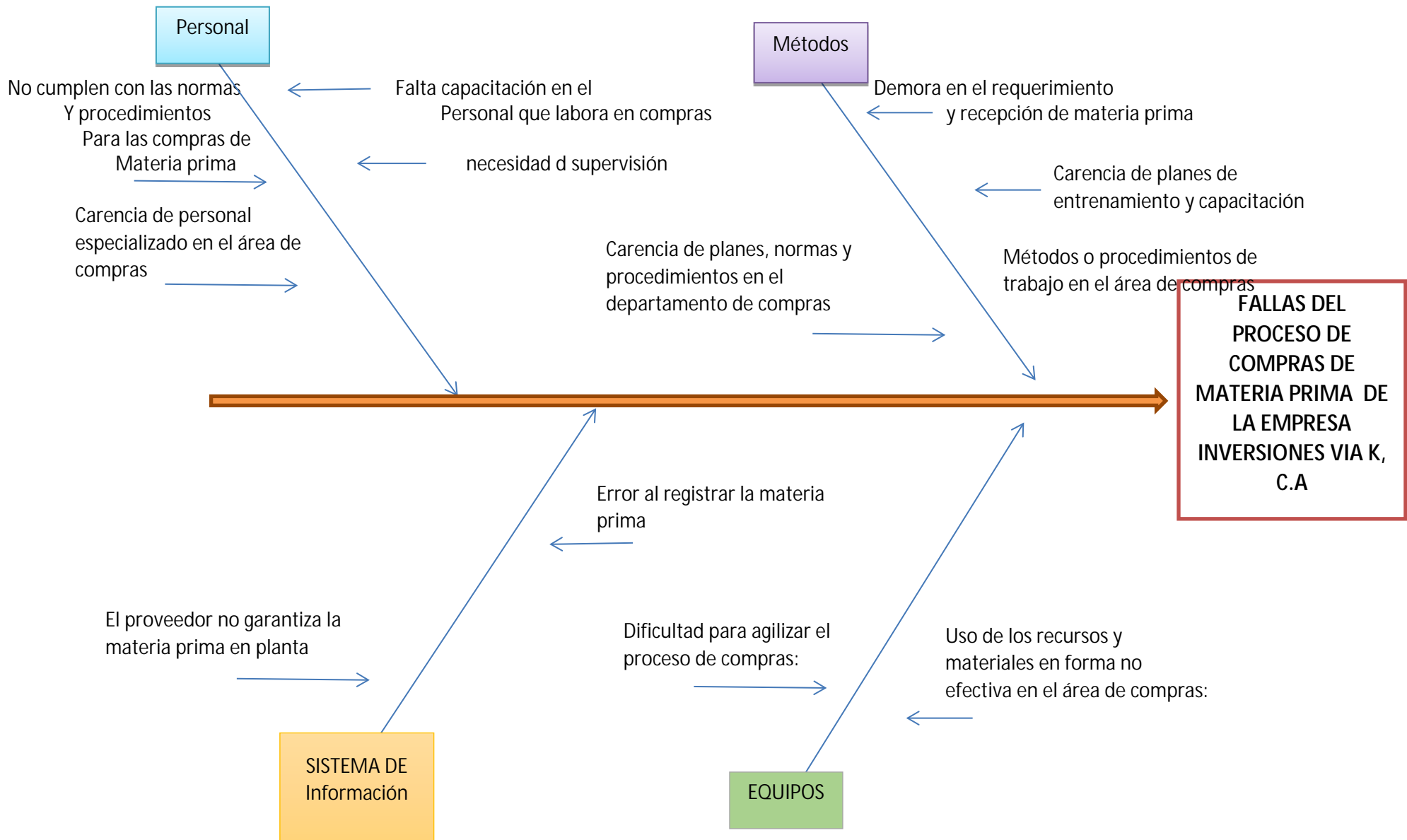


Figura 21. Diagrama Causa - Efecto de la problemática del proceso de compras de materia prima de la empresa Inversiones Vía K, C.A.

4.1.9 Observación Directa

A continuación, fue aplicada la observación directa al Desarrollo del departamento de compras, lo que garantiza la interacción con los trabajadores en estudio en el desarrollo normal de las actividades. Obteniendo datos para identificar las características físicas del funcionamiento de los soportes tecnológicos en el que se apoya los procesos de compras, con la finalidad de conocer las condiciones del plan productivo

Cuadro 6 Resultados de la observación realizada al departamento de Compras

INDICADORES	Se observa	No se observa
Aplicación por parte de la empresa de políticas de compras para realizar los procesos de compras y comercial	Ü	
Existencia de abastecimiento de materia prima		Ü
El proceso de gestión de adquisición de materia prima posee el respaldo de la documentación requerida		Ü
Existencia clara de las especificaciones de la materia prima	Ü	
Existencia de un presupuesto de compra que cubre las necesidades de materia prima requeridas		Ü
Uso de herramienta tecnológica que garantice el soporte tecnológico adecuado		Ü
El control aplicado en el proceso logístico de compras de materia prima garantiza la efectividad en los recursos utilizados		Ü
La logística que se aplica en el proceso de compras y comercial apoya los procesos de compras y comercial		Ü
Cuenta con el personal de supervisión necesario para la ejecución de los procesos de compras y comercial		Ü

Fuente Mendez R. (2018)

4.1.9.1 Resultados de la observación realizada a los soportes técnicos:

Analizando los resultados de la observación directa practicada al departamento en estudio, se puede decir en conclusión que esta empresa solo se ha basado en fabricar el producto, pero no se ha preocupado por incrementar herramientas tecnológicas de compras que le permitan agilizar la gestión, se observa que afecta directamente a la producción, al tener siempre los mismos resultados de proveedores, demoras, materia

prima costosa y diferentes factores del cual la empresa tenga que conformarse por no tener otras opciones, este departamento maneja directamente los recursos de la empresa al no realizar una gestión responsable se ve obligada a invertir en materia prima con los mismo proveedores de siempre, no se preocupa por buscar e investigar otras fuentes de compra ni indagar la posibilidad de adquirir materia prima en el exterior.

Tomando en consideración los resultados obtenidos, se confirma que la empresa Inversiones Vía K, C.A debe realizar mejoras en el soporte tecnológico, reforzando los principios básicos de Software, requiriendo la realización de una inversión en cuanto al sistema informático como herramienta requerida para generar beneficios en el área operativa y comercial de la empresa.

Debido a ello, cobra vital importancia disponer de técnicos cualificados capaces de Mantener dicho sistema. Pero en muchas ocasiones no se dispone de personal adecuado o incluso teniendo conocimientos, puede consumir recursos y tiempo Así, un buen soporte y un asesoramiento adecuado pueden ayudar a que los sistemas informáticos y tecnológicos funcionen en condiciones óptimas, además de poder identificar y solventar los problemas que generalmente, provocan una interrupción en el trabajo diario. Y, por supuesto, todo esto generará un ahorro de costes considerable.

El contar con un manejo adecuado del software ofrece: ordenes de producción por clientes, presupuesto y costo por orden de producción, así como la determinación de requerimiento de materia prima, entre otros, esta información va a generar beneficios operativos, comerciales que ocasionen ganancias para la empresa.

4.2 Fase II: Analizar el funcionamiento de los soportes tecnológicos en que se apoya los procesos de compras y comercial.

Para desarrollar esa fase se utilizara la técnica de los 5 porque la cual dará como resultado optimizar las causas y efectos más relevantes en el diagnóstico realizado.

4. 2.1 Herramientas los 5 por que

Cuadro7 Resultados de la observación realizada al departamento de Compras

Preguntas	Respuestas
¿Por qué existen fallas sobre documentación al realizar un proceso de compras ?	Porque la empresa no posee un manual o procedimiento de cómo se debe realizar legalmente un procedimiento de compras, pasos a seguir, registros, documentación
¿Por qué no existen las herramientas tecnológicas en esta empresa?	Es una empresa que no se ha preocupado por crecer profesionalmente y por ende no tiene ningún tipo de conocimientos sobre software que se pudieran utilizar para optimizar el proceso de compras
¿Por qué hay dificultad acerca de la relación con los proveedores?	Esta relación falla ya que, la empresa no posee un Orden ni registro de los proveedores como números d teléfonos, direcciones, ni se ha preocupado por buscar otras opciones de proveedores en el mercado
¿Por qué existe el desconocimiento de la gestión del proceso de compras?	Por qué las personas que laboran en el departamento no poseen capacitación profesional ni la disciplina para llevar a cabo una gestión de compras
¿Por qué existe fallas de compras de materia prima?	Ya que debido a la situación que el país atraviesa, La gran mayoría de proveedores se han retirado del mercado venezolano, disminuyendo la oferta de los mismo

Fuente Mendez R. (2018)

4.2.1.1 Análisis Foda

A través de este análisis se observarán la situación de la empresa, lo que permitirá tener base suficiente para desarrollar las estrategias requeridas para las propuestas de mejora

Fortalezas <ul style="list-style-type: none">-Experiencia en el área del calzado-Marca Registrada Existente-Maquinaria Existente	Debilidades <ul style="list-style-type: none">-No existe una cartera amplia de proveedores-No se llevan registro de las compras-Falta de planificación-Falta de herramientas tecnológicas-Falta de capacitación
Oportunidades <ul style="list-style-type: none">-Libertad de implementar nuevas técnicas y estrategias que ayuden a mejorar el proceso de compras- Oportunidad que con pequeños cambios se obtengas grandes resultados	Amenaza <ul style="list-style-type: none">-No disponer de recursos a tiempo- Debido a la situación económica del país no es fácil ubicar todos los rubros que se requieren

Figura 22 Análisis DOFA con respecto a los 5 POR QUE

Fuente Mendez R. (2018)

4.3 Fase III: Diseñar una propuesta estructurada de mejoramiento del proceso de compras integrándolo con el proceso comercial, soportándolo en el modelo estratégico de logística de compras y comercial

La Propuesta de mejoras contempla una serie de alternativas donde la empresa crea conciencia sobre la importancia de la responsabilidad empresarial para generar condiciones de bienestar y calidad de vida .

4.3.1 Políticas de compras

En las políticas de compras tenemos pautas que ayudaran a la empresa inversiones Via K C.A a gestionar las compras de manera formal y organizada, para obtener el mejor de los resultados, se realizó un estudio obteniendo un procedimiento de compra aceptable adaptado a la empresa, Que comprar?, donde? a quién? Y cómo? la propuesta aboca lo siguiente teniendo en cuenta 3 factores fundamentales

- Comprar nuestros suministros y materias primas en la cantidad y la fecha establecidas
- Conseguir siempre el mejor precio posible
- La materia prima debe mantener el nivel de calidad aceptable

Tabla 4 Políticas de compra

1.Percepción de la necesidad de la materia prima requerida formulando un Boletín de pedido, esto es realizado por área que se encuentra con la necesidad de un rubro
2. Una vez formulado el boletín se emite al responsable del departamento de compras
3. la entrada del mencionado pondrá en marcha el proceso de gestión que consiste en comprobar en almacén la disponibilidad del rubro requerido, realizado con sistema SAP
4. verificación de materia prima en el almacén para satisfacer la demanda de un pedido
5. Si la cantidad de materia prima reservada no satisface la cantidad Requerida se procede al proceso de Compras
6. realizando un análisis del producto cuál es su utilidad, que cantidad se requiere y cuales nos satisfacen en calidad y precio
7. verificamos donde, cuando y como comprar a fin de obtener la mejor respuesta que se tenga
8.despues de seleccionar la mejor oferta se emite el pedido por parte del responsable de compras, lo cual, debe ir siempre documentado, utilizando un formato de pedido de compra
9. procedimientos de pago, transporte etc.
10. recepción de la mercancía
11. el personal que recibe debe verificar la mercancía y comprobar que esta se ajusta a los pedidos emitidos
12. si no se ajusta devolver a el proveedor, si se ajusta seguir
13. la verificación de los productos deberá registrarse, siendo válida la firma de la persona que lo comprueba
14.pasamos a recepcionar la materia prima en stock almacén , para producción

4.3.1.1 Descripción detallado de la política de compra

- 1.** Percepción de la necesidad de la materia prima requerida formulando un Boletín de pedido, esto es realizado por área que se encuentra con la necesidad de un rubro, le da un beneficio y más control al departamento de compras ya que se registra exactamente que área requirió ese rubro.
- 2.** Una vez formulado el boletín se emite al responsable del departamento de compras esto depende de lo que se necesite, una pieza de maquinaria, materia prima, artículos de oficina entre otros .
- 3.** la entrada del mencionado pondrá en marcha el proceso de gestión que consiste en comprobar en almacén la disponibilidad del rubro requerido, esto es realizado mediante una sistema donde se tenga la base de datos de los rubros almacenados, donde se verifique rápidamente si hay o no existencia en almacén.
- 4.** Si hay existencia del rubro requerido para satisfacer la necesidad del área se procede a facilitar para su utilización.
- 5.** Si no hay materia prima existente ò si lo que se necesita no es suficiente cantidad para satisfacer la necesidad, proceder a realizar la orden de compra.
- 6.** realizando un análisis del producto cuál es su utilidad, que cantidad se requiere y cuales nos satisfacen en calidad y precio, este paso es realizado para poder llenar la orden de compra con las especificaciones exactas del producto y cantidad que se va a requerir
- 7.** Este paso es realizado para buscar la mejor oferta de producto del mercado, en cuanto a precio, tiempo de despacho, también tiene que ver con la ubicación de ese proveedor
- 8.** Luego de emite la orden de compra, esta orden contempla nombre de la empresa, especificaciones del producto, clausulas, fechas, tipo de pago, numero de orden compra, observaciones, firmas de autorización, precios, iva , totales y nombre del comprador del departamento de compras
- 9 .** aquí se contempla el método de transporte.
- 10.** Este paso es donde se recibe la mercancía a la planta y se procede al siguiente paso que es verificación de esa mercancía

11. Una vez recibida la mercancía se procede a verificar la factura que emita el proveedor y se compara con una copia de la orden de compra que fue emitida.

12. Si esta factura coincide con la orden seguimos con el siguiente paso, pero si no coincide se procede a no recibir la mercancía ya que no es lo esperado.

13. La verificación de estos productos deberá registrarse en almacén, se carga al sistema para dar existencia de esa materia prima o rubro (este paso tiene que ver con el departamento de inventario, no es el caso estudio). Luego el departamento encargado procede a realizar el pago de acuerdo a especificaciones del proveedor.

14. Se envía la materia prima para ser almacenada.

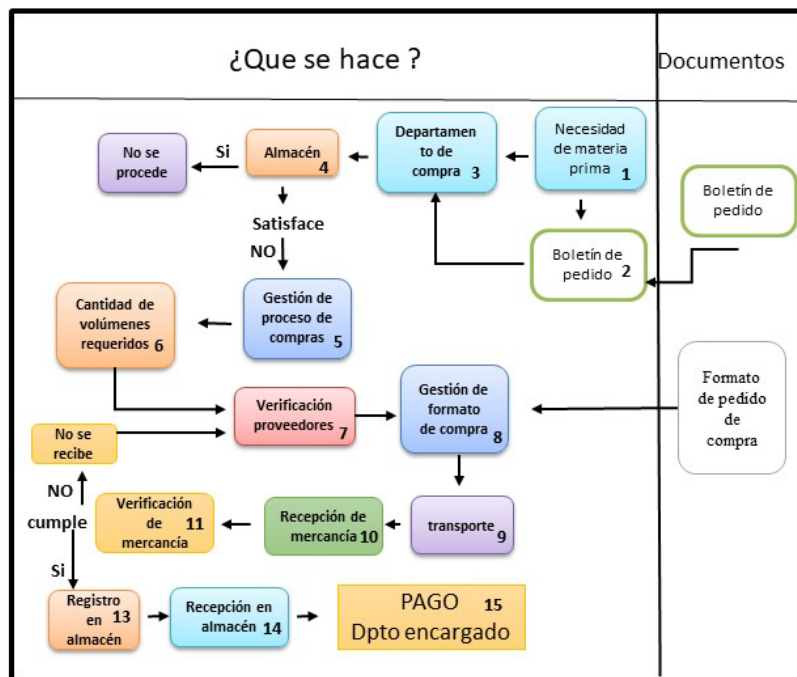


Figura 23 flujograma de política de compra de compras

Fuente: Mendez R (2018)

El flujo grama se muestra visualmente lo que implica la propuesta del proceso de compra para la empresa inversiones VIA K, C.A

4.3.1.2 boletín de pedido

El boletín de pedido se realizará con la finalidad de darle a la empresa una herramienta pueda el departamento que detecte la falta de un producto en necesidad, pueda emitir un requerimiento de materia prima al departamento de compra por medio de este

INVERSIONES VIA K, C.A Registro de pedido de material	
UNIDAD PETICIONARIA:	
CENTRO/EDIFICIO:	
TELEFONO:	
FECHA DE REQUERIMIENTO:	
CANTIDAD	DESCRIPCION DEL MATERIAL

CONFORME

(a cumplir la petición de compras)

Valencia Edo, Carabobo

PERSONA AUTORIZADA

Figura 24 boletín de pedido

Fuente: elaboración propia Roremis Mendez (2018)

4.3.1.3 formato de orden de compra

<h1 style="text-align: center;">Inversiones Via k, C.A</h1> <p style="text-align: center;">Domicilio fiscal Calle López Aveledo entre Montes de Oca y Carabobo local Galpón Nro 102-86 sector la candelaria valencia Carabobo Telf. (0414) 4247715 (0241) 8356146</p>											
Proveedor: Empresa: Valencia VE RIF: J-405487321 Telefono ATTE: DESTINARIO :			Orden de compra N° Comprador: Tlf:								
FACTURAR: INVERSIONES VIA K, C.A Domicilio fiscal Calle López Aveledo entre Montes de Oca y Carabobo local Galpón Nro 102-86 sector la candelaria valencia Carabobo Telf. (0414) 4247715 (0241) 8356146											
	Terminos de pago:	Fecha ORDEN:	Moneda:								
Items:	Descripcion:	Echa de entrega:	cantidad	Precio unit,	Costo total						
			<table border="1"> <tr> <td>Subtotal antes de impuestos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total IVA %</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total Orden de compra</td> <td></td> </tr> </table>			Subtotal antes de impuestos		Total IVA %		Total Orden de compra	
Subtotal antes de impuestos											
Total IVA %											
Total Orden de compra											
Observaciones: No se recibirá mercancía sin factura, enviar original y copia de la factura indicando el numero de orden de compra, Valor pagadero en bolivares fuertes.											
PAGINA __ Firma de autorización : _____ Hora:											

Figura 25 formato Orden de compra

Fuente: Mendez R. (2018)

Siendo así el desenvolvimiento de la propuesta se obtiene fácil visualización del proceso de compras formal, registro de los pedido y finalmente realizando la orden , trae beneficios a la empresa ya que le permite el orden del proceso de compra de materia prima dando como resultado una gestión exitosa al llevar los registro de estos para tener un fácil acceso a la hora que se requiera, más allá del beneficio departamento de compras, facilita el trabajo a toda la organización, saber cuándo se ha fabricado, cuanto necesito comprar de materia prima para una cierta de producción, me facilita tener obtener datos de compras anteriores o del mes, año que la empresa requiera.

4.3.2 Relación con los proveedores

Una organización y los proveedores se beneficia mutuamente y aumenta la capacidad de ambas partes de crear riqueza. El proveedor sobrevive gracias al comercio que realiza con la organización. Su supervivencia depende de esta, ayudándose mutuamente y atendiendo las necesidades de la otra parte. Se logra optimizar el beneficio mutuo de la relación y la eficacia de las dos organizaciones.

La empresa necesita tener confianza con los proveedores y una buena relación entre si para un buen funcionamiento.

Para el desarrollo de esta propuesta tenemos como base fundamental

4.3.2.1 fases de la gestión estratégica de proveedores

Existen 4 elementos que enmarcan la visión estratégica y análisis de la selección de los proveedores

1) Identificación, asesoramiento y racionalización de la base de proveedores

- Definición de necesidades de la compañía
- Definición del perfil de Proveedores requeridos
- Identificación de Proveedores potenciales
- Escogencia de Proveedores competitivos
- Definición de elementos de seguimiento y evaluación
- Determinación de indicadores de gestión

2) Desarrollo Integrativo y Proactivo

- Compartir información con proveedores
- Promover relaciones abiertas
- Ciclos sistemáticos de mejoramiento
- Incremento mutuo de los niveles de conocimiento de los negocios
- Involucramiento Temprano del Proveedor (Early Supplier Involvement ESI)

3) Alineación de los objetivos en la cadena de suministro

- Visión y misión del proveedor
 - Acceso a la organización del proveedor
 - Habilidad para crecer
- 4) Alta velocidad de respuesta
- Interacción multifuncional con el proveedor
 - I & D alineado con los objetivos estratégicos del cliente
 - Mejoramiento continuo/discontinuo
 - Sistemático

4.3.2.2 criterios para la selección de los proveedores

- Análisis de los Plazos de Entregas
- Cumplimiento de estándar de especificaciones técnicas
- Calidad del Servicio que presta
- Confiabilidad
- Capacidad de producción
- Cumplimiento con los plazos de entrega acordados
- Velocidad de respuesta
- Precios
- Formación del personal
- Revisión del desempeño del producto comprado en cuanto a calidad, precio, entrega y repuesta a los problemas,
- Innovación

4.3.2.3 Normas iso 9001:2015

Dentro de esta Norma permite obtener beneficios tales como:

- Reducir costos, mediante la disminución de los niveles de stocks de seguridad, de rechazos y desperdicios, etc.

- Contar con una base de proveedores calificados para respaldar sólidamente las decisiones de compra o contratación.
- Evitar que proveedores no calificados participen en la cadena de producción y en el camino crítico de las prestaciones a los clientes.
- Asegurar que los proveedores cuentan con los recursos necesarios para garantizar entregas de acuerdo a los requerimientos establecidos.
- Contar con herramientas de desarrollo de proveedores que no alcanzan la calificación requerida.
- Fidelización de clientes en base a la permanente calidad.
- Evitar riesgos de deterioro de la marca por fallas evitables de los proveedores.

4.3.2.4 Mejorar la gestión de compra a los proveedores

Una herramienta utilizada en la gestión de compra a los proveedores es kraljit permite clasificar los materiales y servicios a comprar en función del riesgo que pueda tener la empresa y su incidencia en los resultados, la herramienta puede usarse de la siguiente manera

En el eje horizontal el riesgo de suministro creciente de cada material: Si un material tiene muchos proveedores estará en la zona izquierda (poco riesgo ya que hay muchos proveedores que nos lo pueden suministrar), si tiene pocos proveedores se situará hacia la derecha (el punto exacto dependerá de cada organización y su gestión del riesgo). El extremo derecho será los materiales que sólo tienen un proveedor (máximo riesgo).

En el eje vertical la incidencia en los resultados de la empresa. El punto exacto dependerá de la actividad de la empresa: el gasóleo para una empresa de Transporte será muy importante, para una empresa comercial pueden ser sus mercancías Se divide el área del gráfico en cuatro cuadrantes.

La situación exacta de esas líneas de división dependerá de cada empresa. Quedará de la siguiente manera :



Figura 26 herramienta PETER KRALJIC impacto en la rentabilidad

Cada material, en función de su impacto en los resultados y su riesgo, estará situado en un punto del gráfico. Dependiendo del cuadrante se denominan

- Rutinarios: Materiales con poco impacto en los resultados y de escaso riesgo. Ej. material de oficina en la mayoría de los negocios
- Cuello de botella: Materiales con poco impacto en los resultados, pero de alto riesgo por tener pocos proveedores o sólo uno como pueden ser los repuestos del camión de una empresa de transporte.
- Palancas: Materiales de alto impacto en los resultados y de bajo riesgo por tener muchos proveedores como el gasóleo para la empresa de Transporte.
- Estratégicos: Materiales de alto impacto en resultados y de alto riesgo como un producto químico muy específico o una placa electrónica.

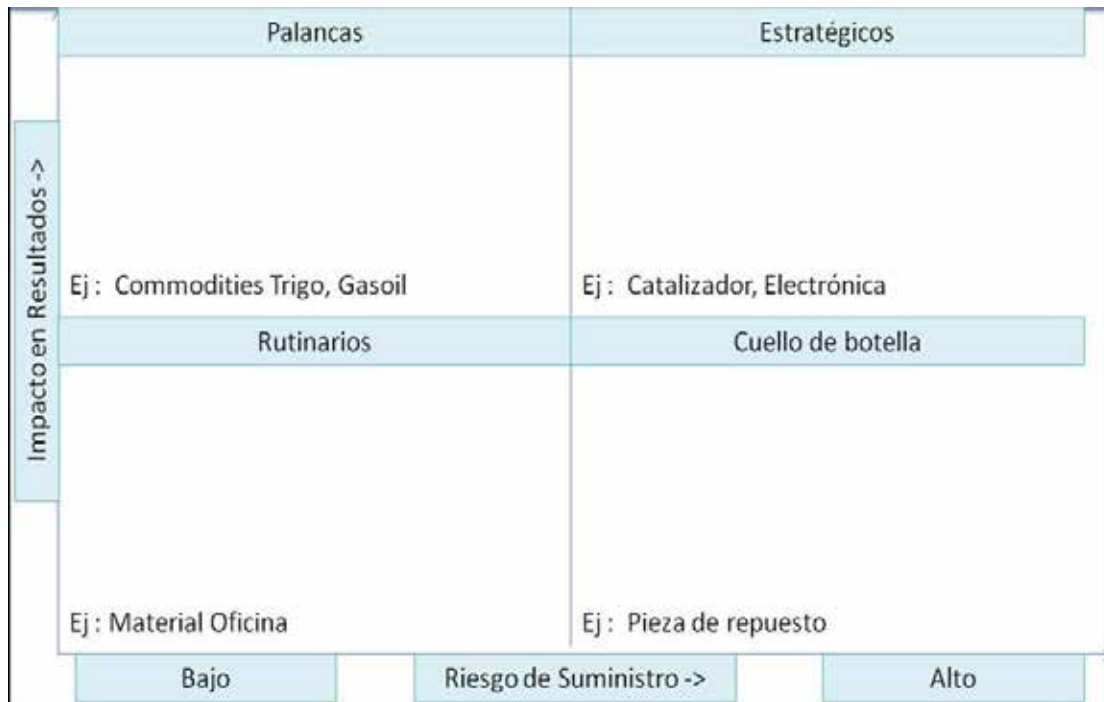


Figura 27 herramientas PETER KRALJIC impacto en la rentabilidad

4.3.2.4.1 Estrategias herramientas PETER KRALJIC

1. Reducir el impacto de riesgo, encontrar otras condiciones de suministro.
2. Aceptar la dependencia reduciendo las consecuencias negativas.
3. Agrupamiento de requerimientos.
4. Mejorar procedimiento de compras y la cadena de aprovisionamiento.
5. Utilizar el poder de compra por Volumen y Precio.
6. Desarrollar estrategias de ganar-ganar y asociación.
7. Mantener y mejorar estrategias de ganar-ganar y asociación.
8. Aceptar la relación actual y explorar alternativas.
9. Terminar relación al encontrar nuevo proveedor.

4.3.2.5 Registro de proveedores

Para que la empresa pueda tener un registro de proveedores estos deben suministrarle una serie de información básica que permita su fácil ubicación. Para esto se le solicitaran los datos generales de la empresa como su identificación, ubicación, datos de contacto, entre otros. De igual forma se le solicitara información respecto a la condición comercial e información sobre el suministro.

Se presenta un formato donde inversiones VIA K, C.A puede reclutar los proveedores.

INVERSIONES VIA K, C.A RIF: J-40548732-1 DIRECCION: calle López aveledo entre montes de Oca y Carabobo Sector la candelaria Valencia Edo. Carabobo Tlf. 0414-424.7715 0241-835 6146	Registro de proveedores
Identificación:	<input type="text"/>
Razón social:	<input type="text"/>
Dirección:	<input type="text"/>
Representación Legal	<input type="text"/>
Contacto	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>
Teléfonos	<input type="text"/>
Fax	<input type="text"/>
Registro N°	

Figura 28 Registro de proveedores

Fuente: elaboración propia Roremis Mendez (2018)

4.3.3 Soporte tecnológico- comercial.

Teniendo en cuenta el nuevo proceso de compra y buena relación con los proveedores partimos de la importancia del uso de las herramientas tecnológicas para poder implantar las propuestas ya que, software, el internet, las computadoras, las redes sociales, artículos de oficinas actualizados son los que nos ayudaran a desarrollar estas herramientas con facilidad y con eficiencia.

4.3.3.1 Desarrollo de las herramientas tecnológicas

Poder gestionar el ciclo entero de compras de manera electrónica; desde la definición de pliegos de un producto ó servicio hasta la negociación final. Evitando papeleo

4.3.3.1.1 Sistema SAP

La propuesta estándar de SAP consiste en implantar aquellos módulos que se necesiten para llevar a cabo los procesos de la empresa. Es posible configurarlos todos los módulos o parte de ellos, según nuestras necesidades. En este caso la propuesta se enfoca en el departamento de compras es por ello que el modulo recomendado es el MM ,el cual, consta de la siguiente .

Cuadro 8 sistema SAP modulo MM

MM	Gestión de materiales
MM-MRP	Planificación de necesidades materiales
MM-PUR	Gestión de compras
MM-IM	Gestión de inventarios
MM-WM	Gestión de almacenes
MM-IV	Verificación de facturas
MM-IS	Sistema de información
MM-EDI	Intercambio electrónico de datos Sistema de clasificación Gestión de lotes

Fuente: SAP

4.3.3.1.2 Funciones del Módulo MM del sistema SAP

Planificación según consumos: se encarga del aprovisionamiento y reposición de stock cuando se requiere. Para la reposición del stock se utiliza la funcionalidad de MRP Material Resource Planning (Planificación de los Recursos Materiales), se utiliza para la gestión de la producción y determinación de la cantidad de producto a fabricar o aprovisionar realizando previsiones en base a algoritmos técnicos y considerando el stock actual.

Compras: el área de compras de MM es utilizada para determinar las posibles fuentes de aprovisionamiento de servicios y materiales, gestionar la compra de los materiales o servicios, la realización de un posterior seguimiento de los pedidos desde que salen de proveedor hasta que son entregados a nuestro almacén o planta, peticiones de cuotas, precios y condiciones y emisión de órdenes de compra a proveedores para posteriormente poder generar una orden de pago.

Gestión de inventarios: los componentes de la gestión de inventarios son los que disponen de los datos maestros de los materiales y controlan y rastrean todos los movimientos de stock, entradas, salidas, devoluciones, traspasos entre almacenes, bloqueo de stock y gestión de lotes. Este sub-módulo contiene la información de costes de los diferentes materiales para poder calcular los costes de producción, el importe de material que tenemos en inventario o su devaluación.

Facturación: da soporte a la gestión de la facturación con la verificación de facturas, realizando análisis de cambio de precios, cambios de facturas a créditos, impuestos, descuentos en efectivo, comprobación de recibos, costes de envío, y determinación de variaciones de facturación.

Gestión de Servicios Externos: da soporte al proceso de aprovisionamiento de servicios externos desde gestión de proveedores, invitaciones a concursos, órdenes de pedidos, aceptación de servicios. También se usa para definir especificaciones de

servicios, registrar los servicios realizados, confirmar dichos servicios y posteriormente validar la facturación de servicios.

4.3.3.1.3 Flujo de procesos en MM

El flujo de procesos en el módulo MM engloba todo el ciclo que debe seguir cualquier compra desde el instante en que se registra en sistema hasta el momento de su entrega o finalización del servicio y que la transacción se ha completado. Cada proceso del ciclo de compras o aprovisionamiento se corresponde a uno de los componentes de este módulo MM. Durante este proceso de compra tienen lugar siete fases esenciales que detallamos:

- Determinación de requerimientos: a través de la planificación de materiales MRP Material Resource Planning o CBP Consumption Based Planning (Planificación Basada en el Consumo) podemos realizar una previsión de las necesidades de material que tenemos y determinar las cantidades a adquirir.
- Determinación de la fuente de aprovisionamiento: se realizan acuerdos de compra a largo plazo con proveedores existentes en función del tipo de suministro que se requiera. Esta información se debe introducir en sistema para que se generen las solicitudes de cotización (RFQ Request for Quotation) y la empresa sea capaz de tomar una decisión sobre sus necesidades de suministro.
- Selección de proveedores y comparación de cotizaciones: es una función en el módulo MM que realiza una comparación de las cotizaciones recibidas por diferentes proveedores y que hayan introducido en sistema. El usuario puede seleccionar y rechazar las cotizaciones basadas en criterios y necesidades específicas, permite también simular escenarios de precios y, elegir los mejores precios en función de los datos de entrada.
- Procesamiento de pedidos de compra: una vez comparadas todas las ofertas o cotizaciones por el sistema y se ha seleccionado la más beneficiosa, el siguiente

paso es crear la orden de compra mediante el uso de la solicitud de compra que ya está en sistema. La orden de compra arrastrará la información de la solicitud y realizará el envío de esta orden al proveedor automáticamente. Existe también la opción de crear esta orden de compra manualmente.

- Seguimiento a la orden de compra: los pedidos de compras que se han enviado a proveedores se pueden controlar automáticamente por recordatorios que el usuario puede parametrizar de las órdenes de compra.
- Recepción de productos y gestión de inventarios: el proveedor debe suministrar el stock o servicios según lo acordado en la orden de compra. Estos bienes pueden ser controlados a través de los parámetros establecidos en el sistema y se puede confirmar su recepción basándose en el número de la orden de compra.
- Verificación de facturas: el importe y cantidad de la orden de compra debe coincidir con el importe y cantidad de la factura generada para evitar desviaciones en cantidades y costes. Antes de realizar la transacción la información es verificada en sistema y se pasa a los usuarios encargados de ejecutar la transacción

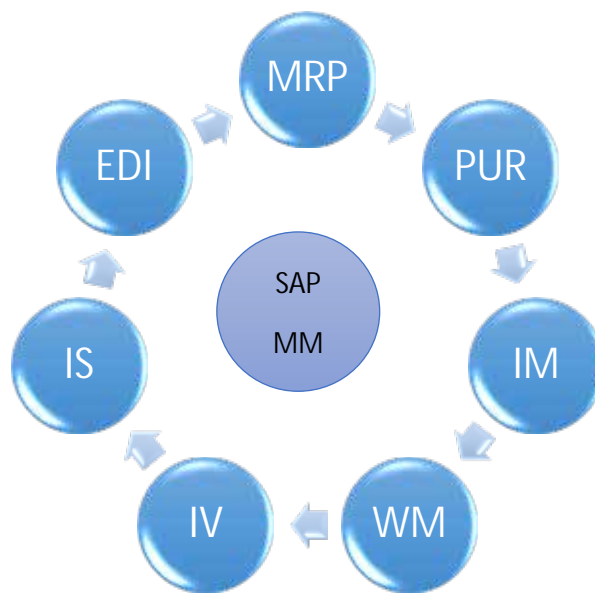


FIGURA 28 sistema mm SAP esquematizado

4.3.4.1 Adiestramiento y capacitación del personal

Una vez realizado la propuesta de los soportes tecnológicos, el proceso de compras y la relación con los proveedores se hace necesario capacitar al personal para las nuevas acciones y los nuevos métodos de trabajos del departamento de compras como lo es el orden del proceso de compras, el proceso, los pasos a seguir para la obtención de materia prima faltante en cualquiera de los departamentos. Esto tiene como objetivo principal motivar e incentivar al personal a mantener la organización dentro del departamento de compras y en toda la empresa ,crear un ambiente de trabajo adecuado, logando así un trabajo más efectivo.

La motivación del personal se pretende lograr por medio de cursos, carteleras informativas, folletos que contengan información sobre el mantenimiento y organización de cada una de las áreas de almacenamiento, utilización de los recursos de manera adecuada, así como también, garantizar el buen manejo de los materiales que ingresan a la empresa.

Cuadro 9 : Plan de Capacitación.

Plan de Capacitation	
Duración:	5 Horas
Objetivo	Capacitar al personal del área sobre las acciones que serán implementadas dentro del departamento de compras
Contenido	1)Áreas del departamento de compras 2) Registros de entradas y salidas de material prima 3) Recepción de la materia prima. 4) Nuevo Sistema de compra de material prima 5) Mantenimiento del orden y limpieza del área. 6) relación con proveedores 7) nuevo uso de las herramientas tecnológicas

Fuente: Mendez R. (2018)

Dirigido		departamento el compras			
Cuadro 10 : Plan de Capacitación.					
N° taller	Duracion	Plan de capacitacion	N° personas	facilitador	lugar
1	5 horas	1)Áreas del departamento de compras 2) Registros de entradas y salidas de material prima 3) Recepción de la materia prima. 4) Nuevo Sistema de compra de materia prima 5) Mantenimiento del orden y limpieza del área. 6) relación con proveedores 7) nuevo uso de las herramientas tecnologicas	5	2	Oficina principal

Fuente: Mendez R. (2018)

4.4 Fase IV: Determinar la relación Costo- beneficio de la propuesta de mejoramiento.

A través de esta investigación se busca que en un futuro la empresa pueda aplicar las propuestas en el departamento de compras lo cual garantiza un manejo y disposición del departamento con un método de trabajo que esté en condiciones de velar por el funcionamiento de las propuestas de mejoras planteadas y de esta manera, lograra una adecuada administración de los recursos generando confiabilidad e integración en el ámbito comercial

Operativo: es operativo factible ya que la implantación de las propuestas no representa limitaciones algunas con la operatividad, pero si representa una inducción previa al personal que labora en el área objeto de estudio referente al procedimiento del departamento de compras.

Técnica: la propuesta es técnicamente factible ya que la empresa cuenta con los recursos necesarios para la adquisición de los distintos elementos que necesiten para poner en marcha las propuestas de mejoras al departamento de compras, teniendo así un mejor aprovechamiento de los recursos.

Económica: desde el punto de vista económico la empresa debe invertir cierta cantidad de dinero para que la propuesta pueda llevarse a cabo en el tiempo estimado

Cuadro 11 costo anual de las propuestas 2018

PROPUESTA	MATERIALES	CANTIDAD REQUERIDA	PRECIO UNIDAD Bsf	COSTO TOTAL
1)Políticas de compra	Formato Boletín de pedidos	200 unidades	70.000	14.000.000
	Formato de pedido de compra	24 unidades	80.000	1.920.000
	Internet	240 horas	30,00	7.200.000
2)relación con los proveedores	formato registro de proveedores	50 unidades	80.000	4.000.000
3)soporte tecnológico	Software Sap Modulo MM	1	800.000.000	800.000.000
4) adiestramiento y capacitación al personal	Curso de capacitación	5 horas* 2 facilitadores= 10 horas	5.000.000	50.000.000
total				877.120.000

Fuente Mendez R. (2018)

4.4.1 Análisis de propuestas de mejoras

En relación a lo siguiente tenemos como base fundamental el cálculo de cuanto puedo mejorar el costo de producción de un calzado, implantando la siguiente propuesta. Si un calzado tiene un costo de fabricación 37.756.562 bolívares, la materia prima con más incidencia en el costo la podemos observar en el siguiente cuadro. Ver cuadro 12

Cuadro 12 consumo de Materia prima por un calzado

materiales	Consumo bsf	%acumulado
Pega amarilla pegasol	21.330.000	56%
Material semi sintetico	6.000.000	72%
Pega transparente isarplas	3.988.755,83	83%
Forro	2.000.000	88%
Suela y plantilla	1.800.000	93%
Tacones con tapa	1.377.206	97%
Caja con tapa	500.000	98%
Hebilla	274.000	99%
etiquetas	200.000	99%
clavos	120.000	100%
Crema de pulir	100.000	100%
Hilo nylon	50.000	100%

Papel envoltorio	15.000	100%
Grapa	1.600	100%

Fuente: elaboración propia Roremis Mendez (2018)

Se observa en el cuadro anterior que la materia prima con mayor incidencia en el costo de fabricación es la pega amarilla alcanzando un costo de 21.330.000 bolívares de consumo por par lo cual representa un 56% del costo total de fabricación .

El precio total de la pega es de 711.000.000 lo cual este envase contiene 18,919 litros, de estos 18.919 litros obtengo 600 pares netos teniendo en cuenta perdidas que se puedan ocasionar en la utilización eso me refleja un consumo por par de 0.03 lt,

El consumo total por par es de 0.03 ml Y la fabricación de calzado anual 20 días al mes de trabajo * 12 meses: 240 días de trabajo , 240 días * fabricación diaria 40 pares me da un total de 9600 pares anual quedando así

PVP pega

- Investigación y desarrollo de mejores procesos de fabricación de calzado

4.4.2 El costo beneficio

Adicionalmente se procederá al cálculo de la relación Beneficio/Costo para determinar cuáles son los beneficios por cada bolívar que se sacrifica en el proyecto o propuesta de mejora.

$$\frac{10.328.400.000 \text{ a orro del } 5\%}{877.120.000 \text{ inversion de mejora}} = 11.67 \text{ Bs}$$

Por cada bolívar invertido tenemos un retorno de ahorro 11.67 Bs

Ü Beneficios económicos

Los beneficios que traerá la puesta en marcha de la propuesta para la empresa inversiones vía k C.A son :

- Con esta propuesta la empresa superará sus propias expectativas pudiendo integrarse en el ámbito comercial como una organización competitiva, altamente capacitada, organizada
 - Se obtendrá un mejor ambiente de trabajo, las personas estarán informadas y capacitadas para tomar decisiones a la hora de comprar u obtener la materia prima teniendo en cuenta, mejores proveedores, materia prima de calidad
- Implantando el sistema informático tendremos fortalecimiento de la seguridad de información de la empresa, mas información y mejores decisiones estratégicas

CONSLUSIONES

En el diagnóstico realizado en el Departamento de Compras de Materias Primas en cada una de las fases ayudaran a la Organización a afianzarse con mayor oportunidad en el área comercial, en este análisis se evidencio que en el diseño actual se toman decisiones empíricas que afectan el desempeño que aunado a la Situación País que estamos viviendo no le permite a la Organización tener un desempeño eficiente en lo que a las compras de Materias Primas se refiere.

En el Primer objetivo se señaló que se utilizaría como herramienta la realización de una Encuesta que fue aplicada en el Departamento de Compras, en los resultados tabulados se identificaron los aspectos de mayor incidencia: la falta de disponibilidad de Materia Prima en los Proveedores, el uso de la Orden de Compra para este proceso, la existencia de pocos procedimientos y los existentes son poco precisos y la inexistencia de un Plan estructurado de Compras de Materias Primas, en resumen se identificó que en la Empresa no posee un Plan de Gestión de Compras de Materias Primas que le facilite ser una Competidora integrada en el Mercado Nacional.

Se realizó un Diagrama Causa Efecto donde se identificaron como Causas a la Falta de Personal Capacitado en el Proceso de Compras, Falta de incentivos a ese Personal, Falta de Maquinarias y Sistemas Tecnológicos, Falta de Procedimientos y Métodos de Trabajo

En el segundo objetivo se utilizó una herramienta de los 5 S arrojando como resultado fallas en los soportes tecnológicos, afectando el orden de producciones por clientes, presupuestos y costos por órdenes de producción entre otros. Lo cual un software ayudaría a ahorrar tiempo y trabajo

Como tercer objetivo tenemos un propuesta de un sistema de gestión en el departamento de compras de materia prima abarcando políticas de compras, relación con los proveedores, Procedimiento de compras (Administrativas- logísticas) Soporte tecnológico- comercial, Adiestramiento y capacitación del personal

Por último se evidencio la materia prima con mayor incidencia en la fabricación del calzado, se pudo realizar el presupuesto de lo que le costará a la empresa implantar las mejoras propuestas, lo cual será muy satisfactorios ya que la empresa cuenta con el capital y se evidencio de que con pequeños cambios la empresa inversiones via k c.a tendrá grandes resultados.

RECOMENDACIONES

Con la finalidad de mejorar la situación en la que se presenta el departamento de compras de materia prima de la empresa manufacturera Inversiones Via K. C.A se recomiendan varias pautas para mejorar la gestión del departamento. A continuación, se exhibe las recomendaciones:

- Es en las empresas medianas y pequeñas donde utilizar técnicas de ingeniería industrial presentadas en este trabajo de investigación, deben utilizarse para ejercer la función de compras distinguiendo los más claros beneficios como control en el proceso de compra de materia prima, personal capacitado para las tareas del departamento. Ya que, para las empresas grandes, que adquieren una gran cantidad de recursos, se les facilita la administración y negociación de las compras.

- Se sugiere a los directivos de las empresas, que realicen políticas de compras definidas, donde se describan las funciones importantes y describan el comportamiento tanto del ejecutivo de compras para con su empresa
- Se recomienda por parte de la empresa capacitación y adiestramientos relacionados con el área en estudio
- Se recomienda la implementación de sistemas de software que permita el manejo y control de los procesos de gestión de compras
- Se recomienda el monitoreo periódico de los procesos de compras e ir mejorando continuamente

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referencias Bibliográficas

- A. Arellano & B. Carballo. (2008). **Configuración productiva para empresas integradoras del Distrito Internacional de Agronegocios PYME**. Scientia et Technica Año XIV, No 38, página 293-296.
- Arias, Fidas.(2012). **El Proyecto de investigación, guía para su elaboración** Editorial Episteme .Sexta Edición. Caracas, Venezuela.
- Bai, C. & Sarkis, J. (2012).**Supply-chain performance-measurement system management using neighborhood rough sets**. International Journal of Production Research, 50(9), 2484-2500
- Balestrini,M.(2006).**Cómo se elabora el Proyecto de Investigación**. Consultores Asociados BL.Caracas Venezuela.
- Beck, R., Koenick, W., &Wigand, R. (2003).**The efficient usage of ecommerce applications by SME in the retail/wholesale industry: A four-nation – comparison**. Information Technology in Small Business. Ninth Americas Conference on Information Systems
- Calquín, P. (2011). **Diseño de un método de diagnóstico inicial para cadena de suministro a través de puntos críticos** Universidad Austral de Chile: Valdivia.
- Campos, R.M., García, M.A., & González, O. (2011). **Relationship between cost and logistic practices in small and medium enterprises: A case study of Queretaro, Mexico**. Afr. J. Bus. Manage, 5(4), 1245-1252.
- Fagerhaug, T. (1999) **A new improvement oriented method and model for self-assessment for business excellence** [disertación doctoral]. Norwegian University of Science and Technology (NTNU): Trondheim, Noruega.
- Hurtado (2010) **Metodología de la investigacion**, Cuarta edicion. Edtado por Ciae Sypal Bogota-Caracas 2010
- Johnson, P &Klassen, R. (2005). **E-Procurement**. MIT Sloan Management Review, 46(2), 6-11
- Montoya Palacio, A. (2002). **Conceptos modernos de Administración de Compras** (pp. 33-34) (pp. 147-159). Bogotá, Colombia: Grupo editorial Norma

Mora, Luis (2008). **Gestión Logística Integral** (Mejores Prácticas en la Cadena de abastecimiento). Ecoe Ediciones, Bogotá.

Mora, L. (2010). Indicadores de la gestión logística. KPI, **Los indicadores claves de la gestión logística**. Medellín, Colombia: Publilogística

Sabino, C. (2008) **El Diseño de Investigación**. El Proceso de Investigación. Editorial Panapo.

Tamayo y Tamayo Mario (2010). **Evaluación y planificación de los proyectos de Investigación Científica, incluye evaluación y administración de proyectos de negocios**. Limusa. Cuarta Edición. México

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. (2006). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría Y Tesis Doctorales**. Caracas. Venezuela.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. (2006). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría Y Tesis Doctorales**. Caracas. Venezuela.

Wong, C.H. & Sloan, B. (2004). **Use of ICT for e-procurement in the UK construction industry: A survey of SMEs readiness**. En F. Khosrowshahi [Ed.], 20th Annual ARCOM Conference (Vol. 1., pp. 620-628). Londres, UK: Arcom

Electrónicas

Referencias Electrónicas

Anuario del sector mundial del calzado (2017)
<http://revistadelcalzado.com/sector-mundial-del-calzado-2016/>

Diario El Nacional (2016)
http://www.el-nacional.com/noticias/economia/falta-materia-prima-componentes-para-calzado_49965

Hernández Fernández y Batista (2010:),
http://caterina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/marquez_g_al/capitulo3.pdf

Houston, P.& Hutchens, R. (2009). Procurement's new operating model de [http://www.booz.com/media/uploads/Procurements New Operating Model.pdf](http://www.booz.com/media/uploads/Procurements_New_Operating_Model.pdf)

Medición en el redimiento del proceso de compras

https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/92/htm

Riquelme Leiva, Matias (2016). **FODA: Matriz o Análisis FODA – Una herramienta esencial para el estudio de la empresa**. Santiago, Chile. Retrieved from <http://www.analisisfoda.com/>

Russo, Nicolino (2015) **Producción del calzado**. Disponible en: <http://archivo.globovision.com/80-de-los-insumos-para-fabricar-zapatos-son-importados/> Consultado el 26 de febrero del 2018.

Solano Wilmer (2015) Secretario de Federación de trabajadores del calzado

