



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

“ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU
INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN
LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q AÑO
2014.”

Realizado por:

CRISTIAN DAVID SANGUÑA QUISILEMA

Director:

MBA. DANNY TRUJILLO

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERO COMERCIAL EN LOGÍSTICA Y OPERACIONES

Quito, Agosto del 2015

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, CRISTIAN DAVID SANGUÑA QUISILEMA, con cédula de identidad y ciudadanía No. 172024964-6, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en el documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa vigente.

Cristian David Sanguña Quisilema

C.I:172024964-6

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:

**“ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU
INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA
EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q AÑO 2014.”**

Realizado por:

CRISTIAN DAVID SANGUÑA QUISILEMA

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERÍA COMERCIAL EN LOGÍSTICA Y OPERACIONES

Ha sido dirigido por:

MBA. DANNY TRUJILLO

Quien considera que constituye un trabajo original de su autor

Mba. Danny Trujillo

DIRECTOR

DEDICATORIA

Primeramente quiero dedicar este proyecto a Jehová, mi Dios por las bendiciones cada paso dado durante el transcurso de mi vida, a mis adorados padres, por guiarme y haberme enseñado el camino de la verdad, a mis bellas hermanitas, por el apoyo incondicional en todo momento.

El presente trabajo que represente y constituye una vida de sacrificios y constancia, que no llegará a su fin si no que continuara para engrandecer el ser interno de la persona, en busca de ideas innovadoras que permitan el crecimiento con justicia, ética y moral.

AGRADECIMIENTO

Principalmente a Dios por darme la luz y la fuerza para culminar la tarea emprendida en esta carrera.

A mis padres que siempre me dieron su apoyo y esfuerzo para brindarme siempre lo mejor, sin su esfuerzo no hubiera sido posible alcanzar este sueño anhelado.

A todos los docentes de la Universidad Internacional SEK que supieron infundir sus valiosos conocimientos, que en ella he forjado mi intelecto profesional, además me ha dado la oportunidad de hacer y conocer grandes compañeros. De manera especial al Mba. Danny Trujillo por su paciencia, orientación y aporte en la dirección de mi proyecto de fin de carrea.

A mis amigos, quienes con su apoyo, afecto y amistad ocupan un lugar importante en mi vida y me impulsan a salir a delante.

A los Sres. Roberto Montenegro y Darwin Campoverde propietarios de CARPINTEX R&D, por su apertura y colaboración para realizar el presente trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

FASE 1	16
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1. Formulación del Problema.....	17
1.2. Sistematización del Problema.....	17
1.3. Objetivo General.....	18
1.4. Objetivos Específicos.....	18
1.5. Justificaciones.....	18
1.6. Identificación y Caracterización de Variables.....	19
1.7. Novedad y/o Innovación.....	20
2. EL MÉTODO.....	20
2.1 Nivel de Estudio.....	20
2.2 Modalidad de Investigación.....	20
2.3 Método.....	21
2.4 Población y Muestra.....	22
2.5 Operacionalización de Variables.....	23
2.6 Selección Instrumentos Investigación.....	27
2.7 Validez y Confiabilidad de Instrumentos.....	27
3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	27

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

- 3.1 Recursos humanos 27
- 3.2 Recursos técnicos y materiales 28
- 3.3 Recursos financieros 28
- 3.4 Cronograma de Trabajo 30
- FASE 2 31
- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y DIAGNÓSTICO..... 31
- 1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... 31
 - 1.1 Marco Conceptual 31
 - 1.2 Marco Teórico..... 32
 - 1.3 Marco Referencial..... 37
 - 1.4 Marco Legal 39
- 2. DIAGNÓSTICO..... 43
 - 2.1 Ambiente Externo 43
 - 2.1.1 Macro Entorno..... 43
 - 2.1.2 Micro entorno 55
 - 2.2 Ambiente Interno 59
- 3 INVESTIGACIÓN DE CAMPO 77
 - 3.1 Elaboración de los Instrumentos de Investigación..... 77
 - 3.2 Recolección de Datos..... 80
 - 3.3 Procesamiento, Análisis e Interpretación..... 90
- FASE 3 94

VALIDACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	94
1. Resumen de Observación	94
2. Inducción.....	97
3. Hipótesis.....	102
4. Probar la Hipótesis por Experimentación.....	102
5. Demostración o Refutación (antítesis) de la Hipótesis.	135
6. Conclusiones y Recomendaciones	143
7. Bibliografía.....	145
8. Anexos.....	147

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: MÉTODO INDUCTIVO	21
ILUSTRACIÓN 2: PROCESO DE ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA DE MATERIALES.....	34
ILUSTRACIÓN 3: DIAGRAMA DEL CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN .	36
ILUSTRACIÓN 4: INFLACIÓN ACUMULADA.....	46
ILUSTRACIÓN 5: PARTICIPACIONES DE LAS EXPORTACIONES USD.....	48
ILUSTRACIÓN 6: PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADO DE FORESTAL % PARTICIPACIÓN, 2013.....	48
ILUSTRACIÓN 7: PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES DE ECUADOR DE FORESTAL % PARTICIPACIÓN 2014.	49
ILUSTRACIÓN 8: PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES DE ECUADOR DE FORESTAL % PARTICIPACIÓN 2014.	51
ILUSTRACIÓN 9: TALLERES ARTESANALES EN EL ECUADOR	52
ILUSTRACIÓN 10: FUERZAS DE PORTER.....	55
ILUSTRACIÓN 11: COMPETIDORES EXISTENTES	56
ILUSTRACIÓN 17: ORGANIGRAMA FUNCIONAL.....	61
ILUSTRACIÓN 18: LAYOUT CARPINTEX R&D.....	67
ILUSTRACIÓN 19: PROCESO DE RECEPCIÓN.....	68
ILUSTRACIÓN 20: PROCESO DE ALMACENAMIENTO.....	69
ILUSTRACIÓN 21: PROCESO DE PRODUCCIÓN	70
ILUSTRACIÓN 12: ANÁLISIS FODA	72
ILUSTRACIÓN 13: FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES	73
ILUSTRACIÓN 14: FORTALEZAS Y AMENAZAS.....	74
ILUSTRACIÓN 15: DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES	75
ILUSTRACIÓN 16: DEBILIDADES Y AMENAZAS	76
ILUSTRACIÓN 22: ANÁLISIS FODA	97
ILUSTRACIÓN 23: FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES	98

ILUSTRACIÓN 24: FORTALEZAS Y AMENAZAS.....	99
ILUSTRACIÓN 25: DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES	100
ILUSTRACIÓN 26: DEBILIDADES Y AMENAZAS	101
ILUSTRACIÓN 27: PROCESO DE RECEPCIÓN DE LOS TABLEROS	109
ILUSTRACIÓN 28: PROCESO DE RECEPCIÓN DE LOS TABLEROS	112
ILUSTRACIÓN 29: PROCESO DE PRODUCCIÓN	115
ILUSTRACIÓN 30: PROCESO DE DESPACHO.....	118
ILUSTRACIÓN 31: PROCESO TOMA FÍSICA DEL INVENTARIO.....	121
ILUSTRACIÓN 32: CATEGORIZACIÓN ABC.....	122
ILUSTRACIÓN 33: LAYOUT CATEGORIZACIÓN ABC	133
ILUSTRACIÓN 34: MODELO DE PERCHAS	134

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: VARIABLE INDEPENDIENTE.....	23
TABLA 2: VARIABLE DEPENDIENTE.....	25
TABLA 3: RECURSOS HUMANOS.....	27
TABLA 4: RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES	28
TABLA 5: RECURSOS FINANCIEROS	28
TABLA 6: CRONOGRAMA DE TRABAJO	30
TABLA 7: PRODUCCIÓN FORESTAL DE LA INDUSTRIA PRIMARIA EN ECUADOR	44
TABLA 8: INFLACIÓN ACUMULADA.....	46
TABLA 9: RIESGO PAÍS	50
TABLA 10: DESCRIPCIÓN DEL CARGO GERENTE GENERAL.....	62
TABLA 11: DESCRIPCIÓN DEL CARGO JEFE FINANCIERA.....	63
TABLA 12: DESCRIPCIÓN DEL CARGO ASISTENTE FINANCIERA	63
TABLA 13: DESCRIPCIÓN DEL CARGO ASISTENTE DE VENTAS	64
TABLA 14: DESCRIPCIÓN DEL CARGO JEFE DE PRODUCCIÓN	65
TABLA 15: DESCRIPCIÓN DEL CARGO OPERADOR DE MAQUINARIA	66
TABLA 16: PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA.....	81
TABLA 17: FORMATO DE ENTREVISTA (RESPUESTAS).....	82
TABLA 18: MATRIZ DE RESULTADOS DE ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD ...	85
TABLA 19: SIMBOLOGÍA DE DIAGRAMA DE FLUJO.....	104
TABLA 20: PROCESO DE RECEPCIÓN DE LOS TABLEROS	106
TABLA 21: PROCESO DE ALMACENAMIENTO	110
TABLA 22: PROCESO DE PRODUCCIÓN	113
TABLA 23: PROCESO DE DESPACHO	116

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

TABLA 24: PROCESO TOMA FÍSICA DEL INVENTARIO..... 119

TABLA 25: TOTAL DE TABLEROS 123

TABLA 26: CATEGORIZACIÓN DE INVENTARIO 126

TABLA 27: BENEFICIOS DEL CONTROL INTERNO 136

TABLA 28: PRESUPUESTO DE INVERSIÓN 137

Resumen

El análisis presente fue realizado en la empresa “CARPINTRX R&D” encargada de la comercialización de una alta gama y variedad en tableros en Melanina, MDF, MDP, triplex y demás insumos y materiales para la carpintería. La presente investigación se enmarca en la necesidad de solucionar los problemas en la cadena de abastecimiento de la organización especialmente en el área de Inventarios y Almacenaje. Se evidenció y analizó las actividades del proceso de inventarios, se halló que no cuenta con un control, políticas de inventario, lo cual provoca retrasos en la producción ya que la materia prima no se encuentra en el lugar y el momento adecuado, al mismo tiempo originando errores implícitos que afectan la imagen corporativa de la empresa. Se trabajará en diseñar una correcta administración de inventarios, a través del estudio de la situación actual de los inventarios, analizando los tiempos actuales de producción, con el fin de levantar el proceso de gestión de inventarios, mediante el método de la clasificación ABC, los indicadores logísticos y medición de los tiempos de producción, que son herramientas aplicadas en este informe. Con el fin de realizar una propuesta para mejorar la gestión de inventarios que permita optimizar tiempos de entrega a producción además de reducir los costos generados por los inventarios obsoletos o que no tienen una rotación, tiempos de despacho y demoras en la producción lo que conlleva a quejas de los consumidores y así aumentar el nivel de servicio a los clientes.

Palabras Claves.- Gestión de inventarios, inventarios, control de inventarios, tiempos de producción.

ABSTRACT

This analysis was performed in the company "CARPINTRX R & D" responsible for the marketing of a high branch and variety of boards in melamine, MDF, MDP, triplex and other equipment and materials for woodworking. This research is part of the need to solve the problems in the supply chain of the organization especially in the area of inventories and storage. It was demonstrated and analyzed the activities of process inventory, it was found that it has no control, inventory policies, causing delays in production as the raw material is not in place and the right time, at the same time Implicit causing errors that affects the corporate image of the company. It will work on designing a proper inventory management, through the study of the current state of inventories, analyzing the current production times, in order to raise the process of inventory management by the method of the ABC classification, logistics indicators and measurement of production time, tools that are applied in this report. In order to make a proposal to improve inventory management that optimizes delivery times and reduce production costs generated by obsolete inventories or do not have a rotation, delivery times and production delays that with leads consumer complaints and increase the level of customer service

Claves words. - Inventory Management, Inventory, Inventory Control, and Production Times.

FASE 1

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CARPINTEX R&D CIA. LTDA. Es una empresa proveedora de una alta rama y variedad en tableros en Melanina, MDF, MDP, triplex y demás insumos y materiales en esta rama, adicional brinda a los clientes el centro de diseño en el cual presentan sus proyectos, sueños y otros de acuerdo a su necesidad y requerimiento, brinda el asesoramiento y plasma en una realidad, con lo que aporta con soluciones inmobiliarias, constructivas.

En el presente análisis se determinó, que la empresa no conoce de la importancia y control de los inventarios, por lo que ocasiona un ineficiente sistema de gestión de inventarios, lo que genera cuellos de botella en el área de producción ya que los insumos no se encuentran en el lugar y tiempo determinado y los productos no son entregados a tiempo al cliente.

De acuerdo con Mora (2011) señala que la necesidad de tener existencia en almacén nace o tiene su origen en la utilidad que nos reportan este stock. Referidas a:

- **Cantidad:** disponer el artículo en la cantidad necesaria.
- **Oportunidad:** tener los productos en el momento adecuado o lugar deseado.
- **Calidad:** garantizar una calidad conveniente del bien en el momento de ser utilizado.
- **Precio:** disfrutar del artículo con los requisitos anteriores y al precio más económico.

Se debe tener en cuenta que la correcta administración del inventario, con la cantidad adecuada, disponibilidad oportuna del inventario y garantizando la calidad, el área de producción estará satisfecha en el tiempo y lugar correcto los materiales, generando una cadena de valor logístico y valor agregado. (Mora Garcia, 2011, pág. 80)

La gestión de inventario no solo implica el control de existencia que tenemos almacenados si no un correcto manejo estratégico de como almacenar de la mejor manera el producto.

El control de inventarios se refiere a la parte operacional de los inventarios, es decir, todas aquellas prácticas que se tiene en cuenta a la hora de almacenar el producto. Entre otras se encuentran: como se debe realizar el conteo de inventario, cada cuanto se debe realizar, como deben ser los registros en el manejo de inventario (entrada, salida, fechas, lotes), como se debe poner las ordenes de pedido, como se debe recibir las ordenes de despacho, como realizar la inspección de órdenes de recibo, como asegurar un adecuado almacenamiento (bodega, estantería, luz, ventilación). (Mora Garcia, Luis Anibal, 2011)

1.1. Formulación del Problema

¿Cómo afecta el proceso de gestión de inventarios al tiempo de entrega a producción en la CARPINTEX R&D?

1.2. Sistematización del Problema

- ¿Cuál es el aporte de la creación del proceso de gestión de inventarios en la gestión de la empresa?
- ¿Cómo influye el manejo de inventarios en el tiempo de entrega a producción?
- ¿Cómo se medirá la incidencia en la productividad de la empresa CARPINTEX R&D CIA. LTDA?

1.3. Objetivo General

Analizar el proceso de gestión de inventarios y su incidencia en tiempo de entrega a producción de la empresa CARPINTEX R&D.

1.4. Objetivos Específicos

- Levantar el proceso de gestión de inventarios.
- Estudiar la situación actual del proceso de gestión de inventarios.
- Analizar los tiempos actuales de entrega a producción.
- Realizar una propuesta para mejorar la gestión de inventarios que permita optimizar tiempos de entrega a producción.

1.5. Justificaciones

El presente proyecto permitirá generar un correcto control de los inventarios ya que conservar un inventario implica varios costos importantes como lo son costos de conservación¹, costos de oportunidad y costo de almacenamiento.

Para la empresa Carpintex es de suma importancia el presente estudio puesto que, se indagará en métodos y teorías respecto a la administración de inventarios, control de inventarios, función e importancia. Se estudiará el proceso de gestión de inventarios y la incidencia sobre a los tiempos de entrega respecto a la productividad.

Como lo señala en su texto Mora (2011) la productividad se mejora con una manufactura o compra con el mínimo de almacenamiento y sin retraso; así como una gestión de calidad integrada en materia prima, procesos y productos terminados; además, de bienes de compra-venta.

¹ Costos de conservación: costos incurridos al tener un determinado nivel de existencia durante un lapso de tiempo.

El presente estudio buscará mejorar los tiempos de entrega a producción y así mejorar la rentabilidad de la empresa y sobre todo cumpliendo con los requerimientos del cliente final, al tener una correcta administración del inventario podría generar una ventaja competitiva sobre nuestra competencia al tener en lugar y tiempo planificado.

La importancia de la logística hoy en día es de suma importancia ya que viene dada por la necesidad de mejorar el servicio al cliente, optimizando la fase de mercado y transporte al menor costo posible.

De acuerdo con Mora (2011) indica que algunas de las actividades que pueden derivarse de la gerencia logística en una empresa son las siguientes.

- Aumento de líneas de producción.
- Eficiencia en la producción: alcanzar niveles altos de manufactura.
- Mantenimiento de los niveles de inventarios cada vez menores en la cadena de distribución.
- Desarrollo de sistemas de información.

1.6. Identificación y Caracterización de Variables

- **Variable dependiente:** Tiempo de entrega a producción

Es un punto sensible del proceso ya que se trata de entregar las materias primas o componentes a línea de producción de forma que llegue justo a tiempo a medida que son necesarios.

- **Variable independiente:** Proceso de gestión de inventarios

El proceso de gestión de inventario es un punto preciso en el manejo de toda organización, puesto que se deferirá métodos de registros, puntos de rotación del

inventario, formas de clasificación. Como lo señala en su libro Mora (2011):”Su aplicación incide directamente en la racionalidad de la administración y consecuentemente, en el logro de la productividad de todos los recursos de la empresa”.

1.7. Novedad y/o Innovación

El presente proyecto permitirá generar la parte de gestión de inventarios y mejorar en los tiempos de entrega a producción para generar un ambiente empresarial para la empresa CARPINTEX R&D a través planeación, políticas del inventario, clasificación del inventario mediante la teoría de Pareto ABC, y su respectivo control.

2. EL MÉTODO

2.1 Nivel de Estudio

Dentro de la presente fase la metodología que se manejará es el método descriptivo que se utiliza para recoger, organizar, presentar y analizar los resultados obtenidos de las observaciones. Se observará e identificará los principales problemas, también sus posibles causas y efectos que tiene el área de inventarios. El método involucra la recopilación y presentación sistemática de datos para dar una idea clara de la situación de la empresa CARPINTEX R&D en cuanto a la gestión de inventarios.

2.2 Modalidad de Investigación

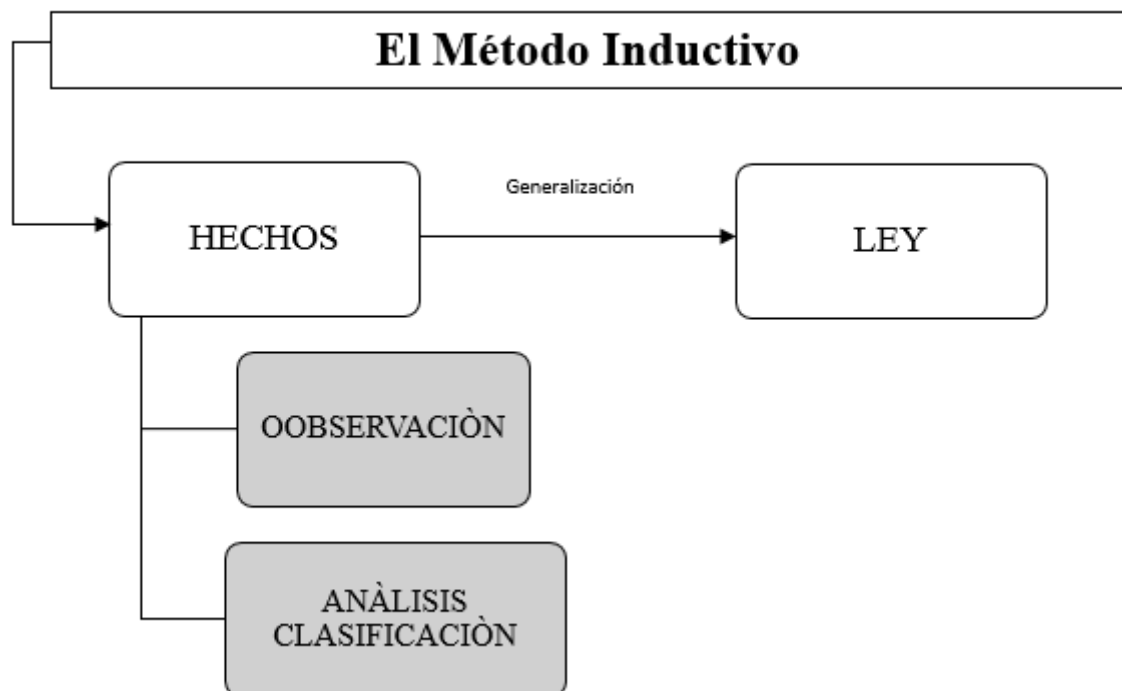
- **Modalidad de Campo:** Se realizará una investigación de campo ya que la información tomada será de la empresa CARPINTEX R&D que sería objeto de estudio.
- **Modalidad Documental:** La información documental obtenida en medios impresos además de los productos principales que solicita el área de producción para determinar una correcto nivel gestión de inventarios.

- **Proyecto de desarrollo:** se efectuará una investigación para elaborar una propuesta que permita elaborar estrategias y aplicar los resultados obtenidos en una mejora del proceso de inventarios.

2.3 Método

Inductivo o inductivismo: El método inductivo permite realizar un estudio del proceso de inventarios como un procedimiento que permita generar el conocimiento, desde lo particular hasta llegar a lo general. Se realizará una observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos, para obtener una investigación mar real que permita la obtención de datos que estructuren de una mejor manera el proceso de gestión de inventarios.

Ilustración 1: Método Inductivo



Fuente y Elaboración: Pagina Web E-educativa, 2015.

2.4 Población y Muestra

El objeto de estudio será la empresa CARPINTEX R&D, por lo que se realizará una entrevista a profundidad a los cuatro jefes o encargados del área de inventario, producción y ventas.

- Gerente General
- Jefe de producción
- Ventas (muebles de hogar y oficina)
- Ventas (tableros para pisos y barrenderas)

2.5 Operacionalización de Variables

Tabla 1: Variable Independiente

Proceso de Gestión de Inventarios

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
<p>Proceso de gestión de inventarios se conceptualiza como: Según Mora (2011) “La gestión de inventarios es la parte de la función logística que se encarga de administrar las existencias de la empresa a través de la</p>	<p>.- Planificación del inventario.</p>	<p>.-Máximo nivel de servicio. .- Mínimo costo de mantener el servicio.</p>	<p>.- ¿Cuándo hacer y cuanto incluir en un pedido?</p>	<p>.- Nivel de Servicio</p> $Valor = \frac{unidades\ vendidas}{unidades\ demandadas} \times 100$

<p>planificación y control del inventario”.</p>	<p>.- Control del inventario.</p>	<p>.- Almacenaje y registros.</p>	<p>.- ¿Cómo se debe realizar el conteo del inventario, cada cuanto se debe realizar, como se debe realizar los registros, como asegurar un adecuado almacenamientos?</p>	<p>.- Valor económico del inventario</p> $Valor = \frac{Costo\ venta\ del\ mes}{Valor\ inventario\ físico}$ <p>.- Rotación de mercancía</p> $Valor = \frac{Ventas\ Acumuladas}{Inventario\ promedio}$ <p>.- Duracion del inventario</p> $Valor = \frac{Inventario\ Final}{Ventas\ Promedio} \times 30\ días$
---	-----------------------------------	-----------------------------------	--	--

Fuente y Elaboración: El autor

Tabla 2: Variable Dependiente

Tiempo de Entrega a Producción

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS INSTRUMENTOS
<p>El tiempo de producción, en administración de operaciones, es el tiempo necesario para realizar una o varias operaciones. Está compuesto por los tiempos de: espera, preparación, operación y transferencia. GestioPolis (2013, párr. 1)</p>	<p>.-Tiempos de producción</p>	<p>.- Tiempos de espera. - Tiempos de preparación.</p>	<p>.- ¿Qué tiempo aguarda hasta que le producto comienza la operación? .- ¿Qué tiempo necesita para disponer de los recursos que van a efectuar la operación?</p>	<p>Los instrumentos a utilizar en la presente investigación dentro de la empresa CARPINTEX R&D especialmente en el área de inventarios, almacenaje, y producción serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Checklist estructurado a al universo que comprende a la empresa CARPINTEX R&D.

		<p>.-Tiempo de Operación.</p> <p>.-Tiempos de transferencia</p>	<p>.- ¿Cuál es el tiempo en ser transformados los insumos en la operación?</p> <p>.-¿Cuál es el tiempo necesario para transportar una cantidad de producto que ya ha sido sometido a una operación a otra nueva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista en focalizada a las personas que están inmersas en el área de producción.
--	--	---	---	--

Fuente y Elaboración: El autor

2.6 Selección Instrumentos Investigación

- **Entrevistas:** Se ejecutará entrevistas a los principales directivos de la empresa y encargados del área de inventarios y producción, los cuales nos brindará datos actualizados en relación al estudio.
- **Observación:** En el presente estudio se observará cada uno de los procesos y procedimientos que están llevándose a cabo dentro de las áreas.

2.7 Validez y Confiabilidad de Instrumentos

En el vigente estudio se validará la confiabilidad de los instrumentos mediante una prueba piloto para obtener una información eficaz y precisa que nos ayude aplicar una correcta gestión de inventarios.

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Recursos humanos

Tabla 3: Recursos Humanos

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Investigador Principal
1	Personal de Apoyo (Director)

Fuente y Elaboración: El autor

3.2 Recursos técnicos y materiales

Tabla 4: Recursos Técnicos y Materiales

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Paquete de office
1	Computadora Portátil
1	Impresora
1	Memoria flash
1	Grabadora de mano
1	Suministro de oficina
2	Resma de papel bond tamaño A4

Fuente y Elaboración: El autor

3.3 Recursos financieros

Tabla 5: Recursos Financieros

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora portátil	1	700	700
Impresora	1	250	250
Memoria flash	1	10	10
Grabadora de mano	1	40	40

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

Resma de papel bond tamaño A4	2	3,5	7
Suministros	-	50	50
Gastos movilización	-	75	75
Gastos de empastado	-	40	40
	TOTAL		1172

Fuente y Elaboración: El autor

3.4 Cronograma de Trabajo

Tabla 6: Cronograma de Trabajo

Id.	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	abr. 2015			may. 2015			jun. 2015			jul. 2015			ago. 2015			
				12/4	19/4	26/4	3/5	10/5	17/5	24/5	31/5	7/6	14/6	21/6	28/6	5/7	12/7	19/7	26/7
1	Primera sema de clases	14/04/2015	17/04/2015	■															
2	Elaboración fase 1	20/04/2015	24/04/2015		■														
3	Segunda sema de clases	28/04/2015	30/04/2015			■													
4	Tercera semana de clases (1 parcial)	12/05/2015	15/05/2015				■												
5	Elaboración Fase 2	18/05/2015	22/05/2015					■											
6	Revisión del director	26/05/2015	29/05/2015						■										
7	Corrección del proyecto	09/06/2015	12/06/2015							■									
8	Sexta semana de clases (2 parcial)	23/06/2015	26/06/2015									■							
9	Observación y recolección de datos	29/06/2015	03/07/2015										■						
10	Séptima de clases	07/07/2015	10/07/2015											■					
11	Elaboración fase 3	13/07/2015	17/07/2015												■				
12	Tabulación de los datos	21/07/2015	24/07/2015													■			
13	Revisión y corrección	27/07/2015	30/07/2015														■		
14	Novena semana – Exámenes finales	04/08/2015	07/08/2015																■

Fuente y Elaboración: El autor

FASE 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y DIAGNÓSTICO.

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Marco Conceptual

Inventario.- El inventario es aquel registro documental de los bienes y demás objetos pertenecientes a una persona física, a una comunidad y que se encuentra realizado a partir de mucha precisión y prolijidad en la plasmación de los datos. También y como consecuencia de la situación recién mencionada, se llama inventario a la comprobación y recuento, tanto cualitativo como cuantitativo de las existencias físicas con las teóricas que fueron oportunamente documentadas (Diccionario ABC , 2015).

Control de inventarios._ El control del inventario mide las unidades disponibles en un lugar específico y da seguimiento a las inclusiones y eliminaciones. La contabilidad y el seguimiento se realizan en forma manual o mediante cómputo.

El control del inventario define como se revisan los niveles de este para determinar cuándo y cuánto incluir en un pedido. Se efectúa de manera perpetua o continua (Bowersox, Closs, & Cooper, 2007, pág. 152).

Nivel de servicio.- El nivel de servicio es un objeto del desempeño especificado por la administración. El nivel de servicio se mide en términos de un tiempo de ciclo de pedido², de las tasas de abastecimiento de contenidos³, de línea y de pedidos, o cualquier combinación de ellos (Bowersox, Closs, & Cooper, 2007, pág. 133).

² Ciclo de pedido: es el tiempo transcurrido entre la liberación de un pedido de compras por un comprador hasta la recepción del embarque

³ Tasa de abastecimiento de contenidos: es porcentaje de contenedores o unidades de un pedido que se embarca según lo solicitado

Indicadores logísticos (KPI's).-Son relaciones de datos numéricos y cuantitativos aplicados a la gestión logística que permite evaluar el desempeño y el resultado en cada proceso. Incluye los procesos de recepción, almacenamiento, inventarios, despachos, distribución, entregas, facturación y los flujos de información entre los socios de negocios (Mora García, 2008, pág. 7).

Procesos.- Se denomina proceso al conjunto de acciones o actividades sistematizadas que se realizan o tienen lugar con un fin. Si bien es un término que tiende a remitir a escenarios científicos, técnicos y/o sociales planificados o que forman parte de un esquema determinado, también puede tener relación con situaciones que tienen lugar de forma más o menos natural o espontánea (Definiciones ABC, 2015).

1.2 Marco Teórico

La Logística en la Empresa.- La función de la logística es una primordial en una empresa, pues de ella depende que los productos lleguen al cliente en la forma, cantidad y momento en que estos los demanda.

La finalidad de la logística en la empresa es desarrollar acciones que permitan eliminar el desperdicio o la pérdida en las empresas respecto al tiempo, o que los productos no se encuentren en el momento deseado. A través del análisis se estudiará las áreas de capital humano esto implica contar con el talento humano en el lugar, tiempo y las condiciones que requieran las organizaciones y el cliente a fin de ser más competitivas en la industria y mercados actual.

Así lo muestra López (2004) La función logística tiene como misión fundamental hacer llegar el producto al cliente:

:

- En el momento adecuado en que lo demanda el cliente. Existen muchos productos en los que la oportunidad es un factor esencial.
- En el lugar deseado. El cliente desea que el producto le sea ofrecido en un sitio determinado, donde le resulte más fácil o atractivo adquirirlo.
- En la cantidad adecuada: dependiendo del tipo de cliente, las empresas deberán ofrecer sus productos en unidades, caja, pallets, etc. (pág. 2)

Uno de los grandes retos de la empresa CARPINTEX es maximizar y capitalizar la herramienta de trabajo, reducir los cuellos de botella y concretamente la correcta administración de inventarios, hoy en día debido a la complejidad de ciertos procesos, no existe una regularidad de la entrega del servicio a los clientes. Por ello, resulta frecuente que la compañía tenga desperdicios o faltantes en el inventario y demora entre las áreas de inventario y producción.

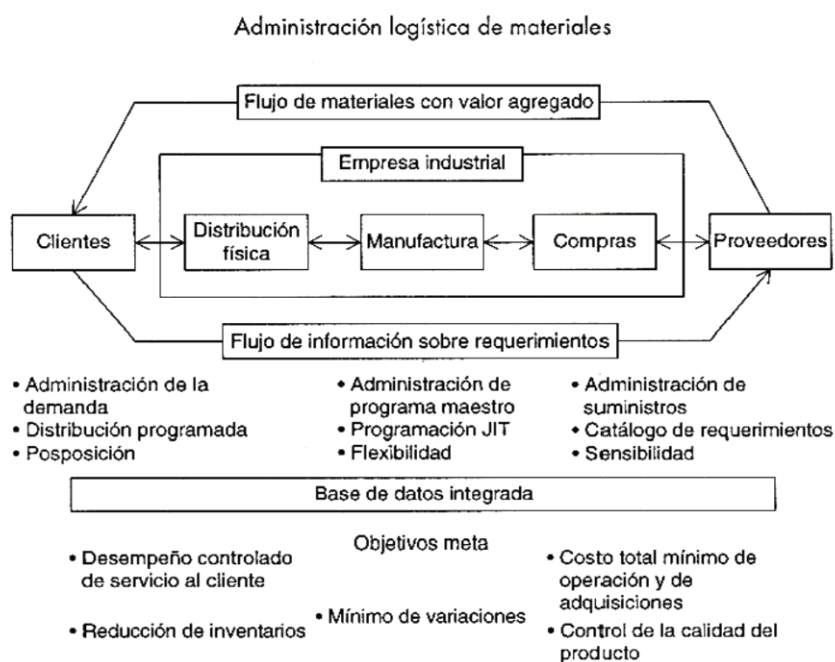
A continuación se menciona la importancia de una administración eficaz dentro de una empresa:

La administración eficaz de inventarios en la cadena de suministros es uno de los factores clave para el éxito de cualquier organización. La importancia del inventario es aun mayor debido al impacto directo que ejerce sobre los niveles de servicio. La reducción de los inventarios ocasiona un aumento de corto plazo en el rendimiento sobre la inversión porque reduce los activos e incrementa el capital de trabajo disponible, pero su incremento tiene el efecto contrario sobre ambos componentes. El desafío máximo que supone la administración de inventarios es equilibrio entre la oferta del inventario y su demanda. Por lo tanto, su

administración ha logrado ocupar una posición estratégica en muchas empresa (Coyle, C, Robert, & Brian, 2013, pág. 297).

La importancia de una gestión de inventarios es primordial ya que implican llevar a cabo diligencias y procesos que hacen posible que se cumpla con los objetivos. Que por lo tanto los inventarios es un conjunto de tramites o procesos que se llevan a cabo para resolver o concretar un proyecto. Uno de los objetivos de CARPINTEX es aumentar las ventas que se tiene en la actualidad y rentabilidad, conjuntamente captando y reteniendo los clientes mediante el aumento de los beneficios como son reduciendo costos de los productos, para que el cliente tenga un menor precio del producto y proveer a tiempo el producto. Como lo podemos encontrar en Christopher (2012) “Asi el concepto de administración logística de materiales es propiamente visto como un esquema lógico para guiar la asignación y el control de los recursos humanos y financieros dedicados a las operaciones de distribución física, manufacturera y compras”(p.64).

Ilustración 2: Proceso de administración Logística de Materiales



Fuente y Elaboración: Martin Christopher.-Logistica Aspectos Administrativo.-64

Christopher (2012) señala: “En general, la administración logística de materiales busca alcanzar de manera equilibrada los cinco objetivos meta. El propósito es conformar un sistema y un mecanismo de control que permita alcanzar esos cinco objetivos” (p.65).

El control y la política de inventarios internamente es la base fundamental, puesto que influyen en la toma de decisiones. Pero dentro del control no solo se debe tomar en cuenta la existencia de los productos, sino también que permita reducir el costo de fabricación y distribución que a continuación se señala:

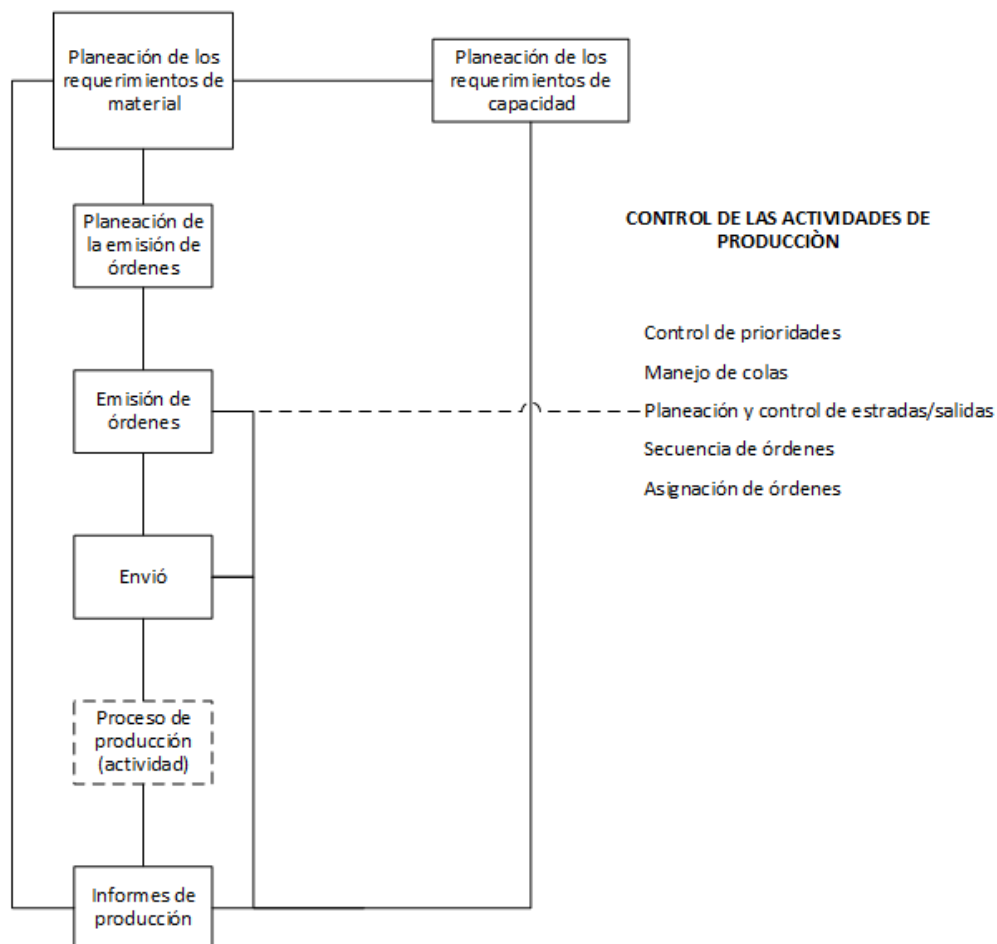
La administración de inventarios exige procedimientos distintos de control, que influye significativamente en las decisiones que componen una política de inventarios. La gran dificultad está en determinar políticas que consideren la interacción de los niveles de inventario en los distintos eslabones de la cadena logística, pues esto permitirá operar con menor costo total de manufactura y distribución física. Aunque existan diversos procedimientos elaborados para planear y controlar los niveles de inventarios. (Carranzas Torres, Sabrina Miracle, Tarso Resende, & Maltz, 2004, pág. 263)

La evolución y progreso de la industria ecuatoriana nacional del mueble se ha visto afectada por las incertidumbres en las cantidades de provisión de materia prima. Siendo perjudicada el área de producción. La elaboración y transformación de los tableros es un aspecto específico en el que la comercialización y el asesoramiento que CARPINTEX pueden ayudar a los clientes. Una correcta administración de la producción permite anticiparse al futuro gracias al diseño y control desde que se recibe los insumos como los tableros hasta siendo entregados como productos ya elaborados. Según Everett E. & Ronald J.(1991) la administración de la producción se puede puntualizar como:

Administración de la producción.-La administración de la producción e inventarios (PIM) se puede definir como el diseño, operaciones y control de sistemas para la manufactura y la distribución de productos. Es la dirección del proceso de transformación, que convierte los insumos de tierra, trabajo, capital y administración en los productos deseados de bienes y servicios. (Everett E. & Ronald J., 1991, pág. 12)

Fogarty, Blackstone, & Hoffmann, (2006) nos muestra un diagrama de cómo debería ser el control de las actividades de producción en una empresa.

Ilustración 3: Diagrama del control de las actividades de producción



Fuente y Elaboración: Fogarty, Blackstone, & Hoffmann.- Administración de la producción e inventarios.-pág. 516.

1.3 Marco Referencial

Artículo

Tema: Modelo para el control de inventarios en las pymes

Resultados de Investigación Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas

Carlos Osorio García

2008

Resumen: El control de inventarios es uno de los temas más complejos en Logística y Gestión de la Cadena de Abasteciendo. Las empresas han comprendido que la aplicación de buenas prácticas es sinónimo de integración, la cual empieza por la coordinación operativa de áreas tales como compras, transporte e inventarios, entre otras. La gestión de inventarios es relevante en este proceso de unificación, ya que refleja tanto la inversión realizada por los dueños de las empresas, como la capacidad de generar buenos niveles de servicio al cliente. Sin embargo, la administración de inventarios puede llegar a ser una actividad muy compleja por la incertidumbre que la rodea y la naturaleza misma de los productos que gestionan.

Uno de los problemas típicos, por ejemplo, es la existencia de exceso y de faltantes. Lo interesante de este problema es que ocurre prácticamente en cualquier empresa del sector industrial , comercial o de servicios, que manejen, de alguna u otra forma, materias primas, componentes, repuestos, insumos y o productos terminados.

Artículo

Tema: Diseño de un sistema de control de materiales en una planta de conversión de papeles suaves

Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla (Colombia)

Juan Carlos Cabarcas Reyes

Julio Mario Daza Escorcía

2010

Resumen.- El presente artículo propone inicialmente realizar un diagnóstico sobre las fuentes y causas de generación de desperdicios, para identificar así puntos críticos del proceso y diseñar una propuesta se reducido. Con el fin de optimizar el consumo de materiales. Al mismo tiempo, se diseñó un sistema de control de existencias para la bodega, con el objeto de garantizar que el inventario se encuentre siempre actualizado; por último se establecieron y documentaron los procedimientos de diligencias y control del formato de registro de producción, logrando la estandarización de dichos procedimientos.

Artículo

Tema: Gestión de inventarios en madecentro Colombia S.A.

Universidad Nacional de Colombia

José Sebastián Argüello Montejo

2008

Resumen: Garantizar niveles óptimos de inventario y abastecimiento continuo en las comercializadoras, es sin duda alguna la tarea primordial de todo analista de inventarios. Este trabajo tiene como objetivo diseñar un sistema de clasificación del inventario en la comercializadora MADECENTRO COLOMBIA S.A. y lograr así un mejoramiento en la gestión de inventarios de la empresa. El informe contiene inicialmente una descripción de los conceptos de gestión de inventarios e indicadores logísticos, fundamentados en la clasificación de los productos según su rotación y haciendo uso de material actualizado sobre el tema. Se presenta un análisis sobre la clasificación hecha al inventario de la compañía, seguido de un diagnóstico realizado a los artículos de mayor importancia según el criterio que se maneja en la comercializadora.

1.4 Marco Legal

Dentro del marco legal las instituciones que se encargan de la revisión y control de la transformación y comercialización, de los productos de la madera, están bajo los lineamientos del Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad, MICIP a través de las subsecretarías de Industrialización, PYMES, Microempresas/Artesanías y Comercio Exterior

Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad (MICIP)

Es un organismo gubernamental facultado para planificar, dirigir, controlar y ser el ejecutor de las políticas comerciales y de desarrollo del sector productivo de Ecuador, a través de objetivos estratégicos entre los que podemos mencionar:

- Facilitar el acceso del sector industrial a nuevas tecnologías que garanticen su participación competitiva en el mercado.
- Impulsar la competitividad del sector productivo a través de la ejecución de la Agenda Nacional de Competitividad.
- Orientar la producción de las Pequeñas y Medianas Empresas, Microempresas y Artesanías hacia una estructura diversificada de exportaciones coherentes con el desarrollo socio-económico nacional.

Ley de Fomento Industrial.- La codificación de esta Ley contiene cinco capítulos y 50 artículos. La presente ley puede afectar de forma directa puesto que deben acogerse todas las empresas industriales existentes y las nuevas que se establezcan en el territorio ecuatoriano dedicadas a actividades industriales de transformación y cuyos fines convengan al desarrollo nacional.

Ley de Fomento de la Pequeña Industria.- la presente ley de Fomento de la Pequeña Industria contiene 50 artículos, define qué es una pequeña industria, su clasificación y beneficios. Contiene los requisitos que debe cumplir, enumera los posibles trámites en este campo. De la ley se desprenden los formularios de Calificación de la Pequeña Industria y de Recalificación de la Pequeña Industria.

Ley de Promoción y Garantía de Inversiones.- La ley Contiene 37 artículos, dos disposiciones transitorias y un artículo final. Influye en el análisis y su objetivo es fomentar y promover la inversión nacional y extranjera, y regular las obligaciones y derechos de los inversionistas para que contribuyan al desarrollo económico y social de Ecuador. La ley declara a la inversión en sectores productivos y de servicios como prioridad nacional y establece los organismos reguladores de la actividad, las garantías para la inversión y consideraciones sobre la inversión nacional. La Empresa CARPINTEX R&D ha decidido invertir en maquinaria con tecnología para incursionar en un nicho de mercado como son los muebles de oficina.

Ordenanza Municipal del Distrito Metropolitano de Quito

En la ordenanza No.3746 art. 144 de Edificaciones para Industria y art. 145 características de las industrias. Menciona que toda edificación que almacene en gran escala insumos y otros productos que impliquen algún tipo de riesgo deberá cumplir con disposiciones. La empresa CARPINTEX al estar ubicada en un sector residencial en la Av. 6 de Diciembre tiene que cumplir con las ordenanzas. Como ser de un solo piso deberán construirse con materiales incombustibles y estar dotada de muros corta-fuego.

Art. 146.- Ventilación en edificaciones industriales.- Los locales industriales deberán instalar sistemas de extracción, captación, filtración, depuración y otras medidas de control, de las emisiones gaseosas de combustión y de procesos, previamente a su

salida al ambiente externo. Los locales industriales deberán contar con sistemas interiores que permitan tener una atmósfera libre de vapores, polvo, gases nocivos y un grado de humedad que no exceda al del ambiente exterior. Al dividir los tableros en la máquina de corte emite polvo por lo que la empresa cuenta con extractores de polvo que prevén la afectación al medio ambiente y a los trabajadores en general.

Art. 149.- Prevención y control de la contaminación por ruidos en edificaciones industriales.- Podría afectarle a la institución porque al contar con un montacargas a gasolina produce ruidos, vibraciones y emisiones de gases, además las máquinas de corte y canteado. Según la ordenanza municipal del DMQ (2008) los procesos industriales y máquinas que produzcan ruido sobre los 85 dB en el ambiente de los talleres, deberán ser aislados adecuadamente y se protegerán paredes y suelos con materiales no conductores de sonido. Las máquinas se instalarán sobre plataformas aisladas y mecanismos de disminución de la vibración. Deberán observar las normas del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores.

En la ordenanza del DMQ. En su Art. 151.- Estacionamientos en edificaciones industriales.-

Al llegar los camiones con los tableros a la empresa estos pueden afectar el normal funcionamiento de la vía pública, por lo que Carpintex deberá prever las facilidades para carga y descarga de los tableros en función de la forma y superficie del terreno y de los vehículos que deberán maniobrar en el mismo.

Reglamento de prevención contra incendios

Edificios industriales o fabriles

En el art. 177 Mencionan que toda industria fabril deberá cumplir con todas las normas de seguridad contra incendios que se detallan a continuación:

- En todo edificio destinado a labores industriales o fabriles habrá un servicio de agua Contra Incendios.
- Las construcciones para esta clase de establecimientos, serán de un solo piso, de materiales incombustibles y dotados de muros corta-fuego para impedir la propagación del incendio de un local a otro.
- Las materias primas y productos que ofrezcan peligro de incendio, deberán mantenerse en depósitos incombustibles, aislados y en lo posible fuera de lugar de trabajo: debiendo disponerse de estos materiales únicamente en las cantidades necesarias para la elaboración del producto.
- Todo establecimiento industrial o fabril deberá contar con extintores de incendio de tipo adecuado al tiempo existente.

Hoy en día estado Ecuatoriano lo que busca es un cambio en la matriz productiva y una equidad tanto para las empresas como para la legislación, como lo indica el objetivo 10 de plan del buen vivir. “Los desafíos actuales deben orientar la conformación de nuevas industrias y la promoción de nuevos sectores con alta productividad, competitivos, sostenibles, sustentables y diversos, con visión territorial y de inclusión económica en los encadenamientos que generen. Se debe impulsar la gestión de recursos financieros, profundizar la inversión pública como generadora de condiciones para la competitividad sistemática”. (Desarrollo, 2013). A su vez permite generar leyes en las que el gobierno tenga un control de las actividades de las empresas y de la riqueza que generan.

2. DIAGNÓSTICO

2.1 Ambiente Externo

2.1.1 Macro Entorno

Factores Económicos

E el artículo publicado por Diario el comercio USD 9,5 millones irán al sector forestal en el 2014.

Un programa gubernamental busca impulsar en los próximos cuatro años la plantación de 120 000 hectáreas (ha) de teca, balsa, pino, eucalipto y otras 15 especies forestales consideradas productivas por ser de ciclo corto. El plan, impulsado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (Magap), se denomina Incentivos para la Reforestación con fines Comerciales. El programa entrega dinero a productores particulares, asociaciones comunitarias o empresas para financiar el costo de plantación y mantenimiento de los sembríos forestales. Para recibir el desembolso, las plantaciones deben tener un año y pasar una inspección donde se observa la supervivencia de los árboles.

Rioforest que produce, recibió USD 85 000 dentro del programa de incentivos. La firma sembró 400 ha como parte del programa. El dinero les permitió ampliar la producción, pues al año sembraban en promedio unas 150 o 200 ha por año. Además, la Corporación Financiera Nacional (CFN), además, entrega créditos para temas forestales. Hasta la fecha ha entregado USD 36 millones.

Como nos indica el Diario el Comercio en los datos publicados el programa gubernamental busca el crecimiento económico a través de plantación de 120 000 ha. de diferentes especies de árboles para la producción de tableros. Y así poder cubrir con la demanda de mercado. El incentivo de dinero ha generado fuentes de trabajo como a las asociaciones comunitarias o a las mismas empresas permitiendo mejor la producción.

Según el gerente comercial de Aglomerados Cotopaxi Felipe Pazmiño (2014) que produce tableros aglomerados y MDF, explicó que bajo este programa de incentivos han plantado 700 ha. De las 17 500 que tienen como parte de su patrimonio. Por ese número de hectáreas la firma recibió USD 68 000. Piensan que con estos incentivos vamos a seguir creciendo y reforestando.

Según la Revista Virtual Lideres (2013), en su análisis económico. En el Ecuador, la economía se sostiene en seis sectores. Uno de los seis sectores que soportan el peso de la economía es el de la manufactura. Dicha área productiva, sin incluir petróleo, si bien solo creció el 3,6%, contribuyó a la variación anual del Producto Interno Bruto (PIB) en 0,43%. Así, la manufactura estuvo en el cuarto lugar de aportantes al crecimiento de la economía. Un ejemplo es La Fabril, empresa que desarrolla productos de 40 marcas, de las cuales 10 son de exportación y que ha adecuado su línea de producción. Para este año espera invertir USD 5 millones en nueva maquinaria.

Los bienes madereros se centralizan especialmente en la elaboración de la industria forestal nacional. De las informaciones disponibles se desprende la siguiente tabla:

Tabla 7: Producción Forestal de la Industria Primaria en Ecuador

Tipo de Producto	Unidad	Producción
Aserrador	M3	750000
Contrachapado (Tableros)	M3	120000
Tableros Reconstruidos -Aglomerado	M3	94000

-MDF	M3	66000
Astillas	Ton	100000

Fuentes y Elaboración: OIMT 2004

Como se puede observar en la tabla en el sector de contrachapado, aglomerado y MDF ha tenido un importante crecimiento a nivel de la producción. CARPINTEX obtendrá un crecimiento lo cual es vital importancia porque así la empresa no tendrá desabastecimientos de la materia prima y podrá cumplir con las demanda de los clientes tanto para los carpinteros y empresas del sector de la construcción.

Inflación

Según Miriam Gil público un artículo en la revista Académica de la Universidad de los andes efectos de la inflación en la pequeña y mediana industria define a la inflación como:

La inflación es un fenómeno económico que produce serias distorsiones, tanto en el sector productivo como en el consumidor, entre ellas: incertidumbre en los inversionistas y disminución de la capacidad de ahorro en la población. Uno de los atenuantes para disminuir la inflación es incrementar la productividad y el sector de la economía que más contribuye es el de la Pequeña y Mediana Industria, por su estructura flexible de adaptación y generadora de empleo. Gil (2012, párr.

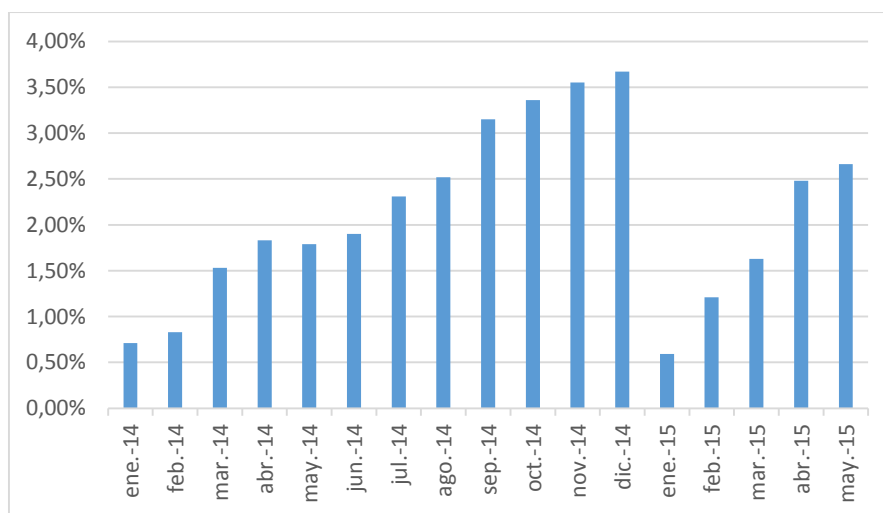
4)

Tabla 8: Inflación Acumulada

Inflación Acumulada	
Fecha	Valor
may-15	2,66%
abr-15	2,48%
mar-15	1,63%
feb-15	1,21%
ene-15	0,59%
dic-14	3,67%
nov-14	3,55%
oct-14	3,36%
sep-14	3,15%
ago-14	2,52%
jul-14	2,31%
jun-14	1,90%
may-14	1,79%
abr-14	1,83%
mar-14	1,53%
feb-14	0,83%
ene-14	0,71%

Fuente y Elaboración: Banco Central del Ecuador

Ilustración 4: Inflación Acumulada



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: El Autor

Como podemos ver los datos publicados por el Banco Central del Ecuador en la inflación acumulada en los primeros meses del año 2014, se puede observar un aumento en el mes de Febrero 0,83% comparado con el mes Enero de 0,71% nos muestran que la inflación en el año 2014 tiene una tendencia en línea recta. Pero en el año 2015 en Enero existe una importante reducción de la inflación 0,59 % esto nos refleja que habrá una disminución en la inflación y una disminución en los valores de los precios de los productos a demás aumentara el poder adquisitivo de los habitantes.

Las tasas de crecimiento de la industria maderera en los últimos periodos han sido entre 3% y 9 %. De acuerdo al Banco Central, el índice de precios al consumidor a octubre del año pasado para la división de consumo de “muebles y artículos de hogar” fue 2,98% menor a la inflación general, este sector presenta tasas inflacionarias por debajo del 3 en los últimos años. El sector maderero en el Ecuador es uno de los sectores más dinámicos de la economía. En los últimos años la producción de madera y artículos elaborados de madera creció un 20% incrementándose en cerca de 50 millones.

Balanza Comercial

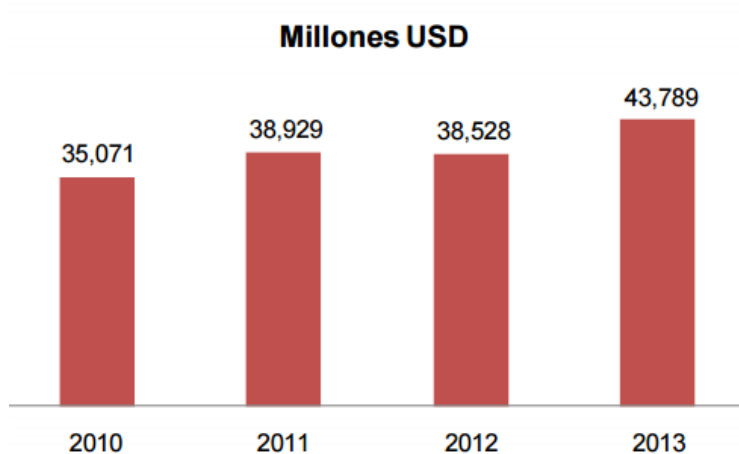
Según PRO ECUADOR (2013). Es el registro de las importaciones y exportaciones de un país durante un período. El saldo de la misma es la diferencia entre exportaciones e importaciones. Es positiva cuando el valor de las importaciones es inferior al de las exportaciones, y negativa cuando el valor de las exportaciones es menor que el de las importaciones.

Exportaciones de sector forestal en el mundo

Las exportaciones del sector registran un crecimiento, excepto en el 2012 donde se muestra una disminución, pero en el 2013 se visualiza una recuperación del 13,65%.

Los principales productos exportados en el 2013 lo encabezan maderas aserradas de coníferas con 60%, seguido de demás maderas en bruto con 11% y tableros con 11%. Estos tres productos representan el 82% de participación de las exportaciones.

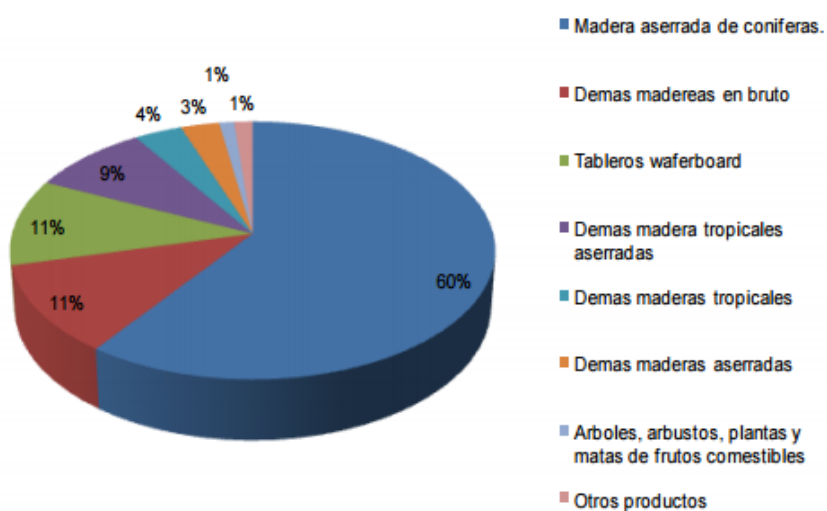
Ilustración 5: Participaciones de las Exportaciones USD



Fuente: Trademap, COMTRADE

Elaboración: Dirección de Inteligencia e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR

Ilustración 6: Principales Productos Exportado de Forestal % Participación, 2013



Fuente: Trademap, COMTRADE

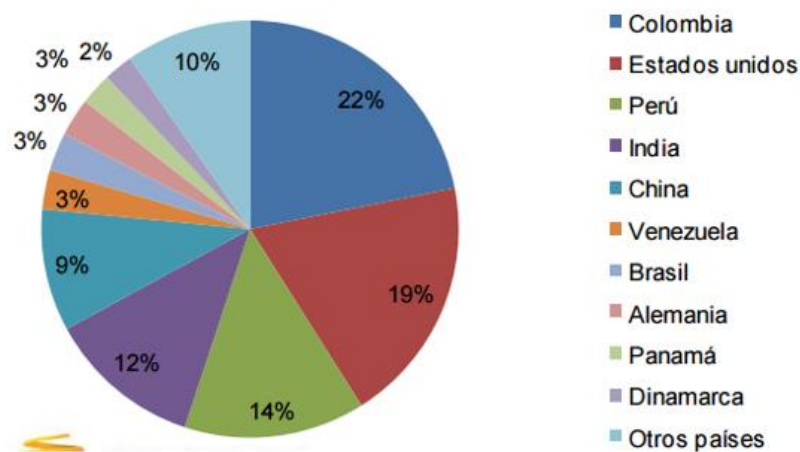
Elaboración: Dirección de Inteligencia e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR

Destino de las exportaciones de Ecuador del Sector Forestal

Las exportaciones ecuatorianas del sector registran una mayor cifra en el año 2014 con un crecimiento del 344000 en comparación del año anterior que tuvo 292000. Los principales mercados del sector forestal en Ecuador en el 2014 son: Colombia 22%; Estados Unidos 19%, Perú 14%. Estos destinos representan el 55% de las exportaciones del sector.

Ilustración 7: Principales Destinos de las Exportaciones de Ecuador de Forestal %

Participación 2014.



Fuente: Trademap, COMTRADE

Elaboración: Dirección de Inteligencia e Inversiones Extranjeras, PRO ECUADOR

Factores Políticos

El Riesgo País

El Banco Central de Ecuador define al Riesgo País como. Un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos

negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice o como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos.

El Riesgo País es una medida que le permite al país realizar transacciones financieras con otros países, este índice ayuda a comprender la capacidad o incapacidad de contraer los préstamos internacionales cumplir con los pagos del capital o de los intereses al momento de su vencimiento.

Como lo indica el Dr. Manuel Posso Zumárraga (2013.) De este modo, el Riesgo País, ha pasado a formar parte del lenguaje cotidiano en las principales economías de América Latina, especialmente en las que se viven profundas crisis, por lo que se trata de un indicador decisivo para el destino financiero de toda nación emergente y es utilizado por los inversores al momento de calcular las posibilidades de éxito de sus proyectos de inversión.

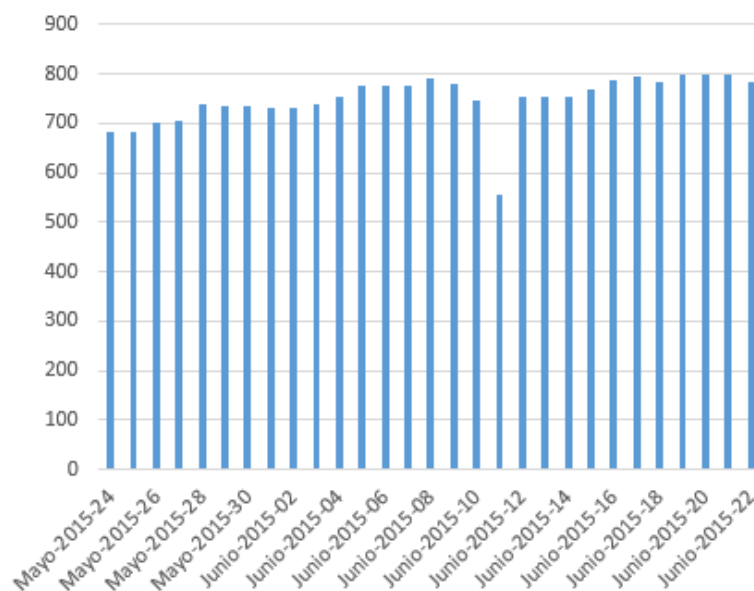
Tabla 9: Riesgo País

FECHA	VALOR	FECHA	VALOR
Mayo-2015-24	683	Junio-2015-09	781
Mayo-2015-25	683	Junio-2015-10	748
Mayo-2015-26	700	Junio-2015-11	557
Mayo-2015-27	704	Junio-2015-12	755
Mayo-2015-28	738	Junio-2015-13	755
Mayo-2015-29	735	Junio-2015-14	755
Mayo-2015-30	735	Junio-2015-15	768
Junio-2015-01	730	Junio-2015-16	788
Junio-2015-02	732	Junio-2015-17	795
Junio-2015-03	740	Junio-2015-18	785
Junio-2015-04	755	Junio-2015-19	798
Junio-2015-05	775	Junio-2015-20	798
Junio-2015-06	775	Junio-2015-21	798
Junio-2015-07	775	Junio-2015-22	783
Junio-2015-08	792		

Fuente y Elaboración: Banco Central del Ecuador

Ilustración 8: Principales Destinos de las Exportaciones de Ecuador de Forestal %

Participación 2014.



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Autor

Como podemos observar en la tabla el riesgo país ha aumentado en los últimos meses de Mayo a Junio 2015, esto a consecuencia debido a la inestabilidad política. El aumento de los valores es perjudicial para el país ya que no habrá un financiamiento e inversión extranjera.

Este indicador juega un papel determinante dentro del análisis económico político, dado que al ser considerado internacionalmente como un reflejo de las condiciones macroeconómicas de un país, influye en la decisión de los agentes externos al momento de invertir. Si un agente encuentra condiciones políticas, económicas y sociales favorables a sus intereses, decidirá invertir en dicha economía, lo que en una economía dolarizada como la ecuatoriana, significa una fuente importante de divisas.

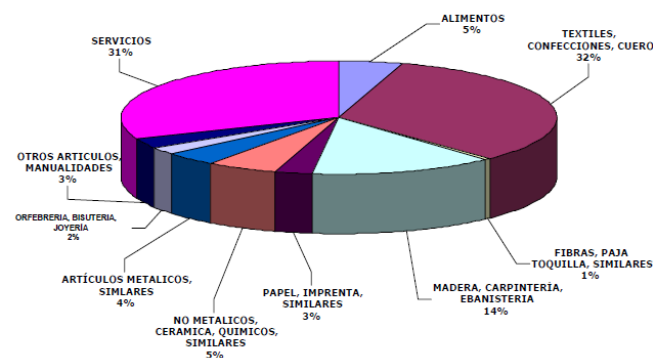
Factores sociales

Alrededor de 235,000 familias en el Ecuador se benefician directamente de esta actividad, otras 100,000 lo hacen indirectamente. Las empresas dedicadas a la fabricación de tableros en Ecuador generan plazas de trabajo e impulsan el avance de la industria de la madera en el país. Pese a que el desarrollo de la industria forestal y de madera en Ecuador ha tenido un desarrollo desigual, la industria de tableros contrachapados ha alcanzado altos niveles tecnológicos y es considerada como un referente en América Latina.

La elaboración de los productos provenientes de los tableros genera un valor agregado donde la pequeña industria, micro empresa son el segmento donde se concentra la mano de obra.

Según datos de la dirección de Competitividad de Microempresas y Artesanías del Ministerio de Industrias y Competitividad, (2007) de los 25660 talleres artesanales registrados a nivel nacional, agrupados en 10 grandes ramas, una de servicios y 9 de productos artesanales, en esta última, se destaca la textil y de madera, como se muestra en el siguiente gráfico.

Ilustración 9: Talleres Artesanales en el Ecuador



Fuente y Elaboración: Dirección de Competitividad de Microempresas y Artesanías

Factores culturales

Cultura: Es el determinante fundamental de los deseos y conducta de una persona. El niño que crece dentro de una sociedad aprende un conjunto de valores fundamentales, percepciones, preferencias y conductas, a través de un proceso de socialización que involucra a la familia y a otras instituciones clave.

La revista Líderes en su artículo Las empresas se integran a la responsabilidad social corporativa nos dice que:

La responsabilidad social empresarial dejó de ser una política secundaria en las compañías. Ese conjunto de actividades que se realizaban con el afán de cumplir ciertos estándares empezaron como estrategias transversales de las firmas, hasta convertirse en parte esencial de sus valores corporativos y de su giro de negocio. La sostenibilidad, la transparencia, el compromiso social, dejaron de ser una opción. Ahora las corporaciones, de acuerdo con su sector, buscan potenciar cada uno de estos aspectos para ser más responsables con su entorno, ganar eficiencia y, de paso, consolidar su marca entre sus públicos. Líderes (2013, párr. 1)

La cultura Ecuatorial ha sido influida en gustos, deseos y preferencias, de muebles de madera ya sea para el hogar como la oficina pensado que si es de madera va tener una mayor vida útil y que van ser mejor, ya sea en el precio como por la calidad como resultado envuelto en una tala de árboles indiscriminadamente. Hoy en la actualidad teniendo un mayor cuidado por el medio ambiente las personas han visto y han comenzado a adquirir muebles hechos en tableros de aglomerado que además de tener un menor costo cuenta con tecnología como antia caros e hidro resistente.

Factores tecnológicos

Uno de los grandes retos de las empresas en el siglo XXI es la utilización de las tecnologías de forma eficiente, es decir, que origine en una mayor calidad en los productos o servicios al usuario final. Las empresas cada vez asumen un mayor riesgo en el proceso tecnológico debido fundamentalmente a que la tecnología va dejando de ser una fuente de ventaja competitiva, ya que ésta supone a corto plazo un nivel de supervivencia.

Como lo menciona Pamela García en el artículo publicado en la revista líderes Aglomerados Cotopaxi, una industria maderera con espíritu ambiental nos dice:

Las primeras inversiones se realizaron en tecnología importada desde Alemania. A fines de 1978 se instaló la línea para recubrimiento de tableros lo que permitió expandir la gama de colores. En los años posteriores la empresa adquirió bosques de pino y 50 hectáreas de plantaciones en Cotopaxi. Eso permitió que la empresa consolide su crecimiento y empiece a exportar a los mercados de Colombia y Perú. La planta tiene una capacidad de producir 40 000 m³ de tableros aglomerados al año y 78 000 m³ de tableros de MDF anuales. Cuenta con 31 puntos de distribución de sus productos a escala nacional. Sus líneas cuentan con el certificado ISO 9001, el certificado BASC para sistemas de control y seguridad y el certificado de manejo forestal de la Forest Stewardship Council (FSC). García (2013, párr. 2)

La tecnología debe ajustar y seguir en continuo crecimiento para responder al aumento de la demanda de los sectores consumidores: construcción y mobiliario. La industrialización de los procedimientos de fabricación requiere un suministro regular de materia prima de calidad constante, controlada y garantizada. La investigación y el conocimiento permitirán responder en parte a estas exigencias. Es probable que la demanda de madera de plantación aumente mucho.

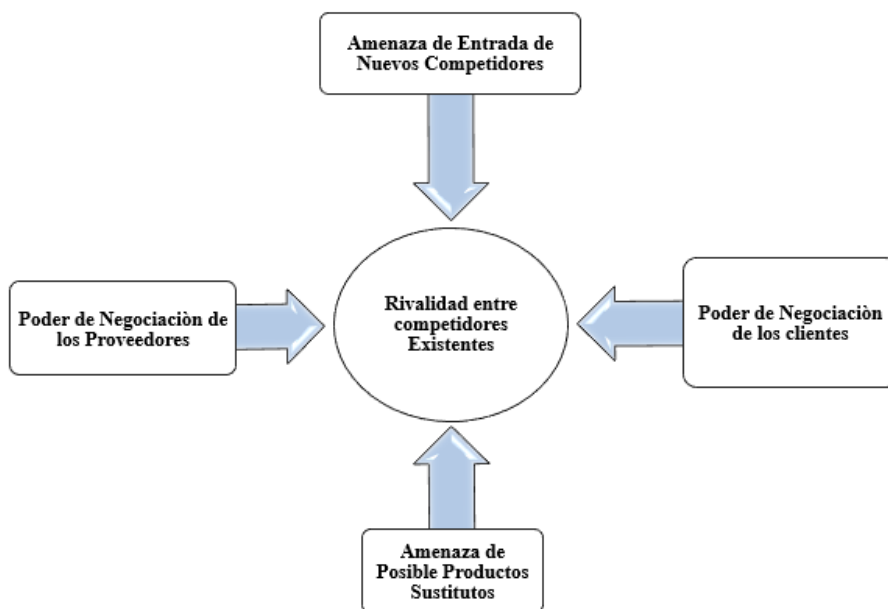
Hoy en día si las empresas no invierten en tecnología en sus procesos principalmente en el área de producción simplemente no son competitivas. En cuanto al problema planteado la empresa CARPINTEX R&D a decidió invertir en tecnología principalmente en el área de producción para generar una mejor producto para el cliente y así cumplir con sus expectativas.

2.1.2 Micro entorno

Análisis de las cinco Fuerzas de Porter

El presente estudio se realizará un análisis del entorno empresarial utilizando las cinco fuerzas propuestas por Michael Porter. Con la ayuda del análisis la empresa CARINTEX R&D podrá determinar su posición actual para seleccionar las estrategias a seguir.

Ilustración 10: Fuerzas de Porter



Fuente y Elaboración: Michael Porter.-Ser Competitivos Rivalidad entre los competidores existentes.-2003

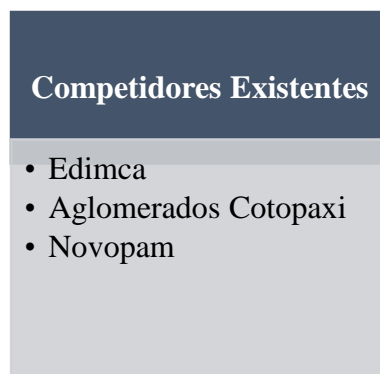
Rivalidad entre Competidores Existentes

La rivalidad entre competencia existencia hace referencia a empresas que ofrecen los mismos productos o servicios. Con el presente análisis nos permite comparar nuestras estrategias o ventajas competitivas con las de otras empresas similares.

Actual la empresa CARPINTEX tiene tres competidores directos con sus diferentes franquicias, que ofertan los mismos productos como los tableros o triplex a demás también tiene el servicio de corte, ranurado y canteado.

A continuación se menciona los tres competidores existentes:

Ilustración 11: Competidores Existentes



Fuente y Elaboración: El autor

Amenaza de Posible Productos Sustitutos

Con el análisis de la amenaza de posibles productos sustitutos nos permitirá diseñar estrategias para así impedir la introducción de nuevos productos o a su vez que nos permitan competir contra las empresas existentes. La empresa CARPINTEX ofrece una gama extensa de productos como son tableros de MDF, Melaminico o triplex que son producidos tanto para el Hogar como para la decoración interna en el sector de la

construcción. En el área del hogar tenemos la elaboración de muebles de cocina, closets, estanterías, muebles de dormitorio, veladores, escritorios, sala y comedor.

Y en el sector de la construcción tenemos la decoración interna de pisos, barrenderas y divisiones de áreas de puestos de trabajo.

Puesto que al analizar las principales ventajas y utilidades que tienen los tableros como son el precio, el transporte, la optimización del tablero al momento de realizar los cortes y además de ser amigables con el medio ambiente. Sus principales productos sustitutos serían los muebles elaborados en hierro, aluminio, vidrio.

Y en el sector de la construcción los productos que podrían sustituir serían en el piso la colocación de la alfombra o de cerámica que a su vez tienen un costo elevado y un mayor tiempo en la colocación.

Amenaza de Entrada de Nuevos Competidores

La amenaza de nuevos competidores hace referencia al posible ingreso de empresas que vendan o presten el mismo servicio. Hoy en día se está tratando de cambiar la matriz productiva y que los ecuatorianos dejemos de comprar productos importados, al ser un país consumista y no productor, es complicado competir con la gran industria y con los productos importados, puesto que el cliente piensa que al ser importado va ser de mayor calidad y de vida más útil. La clave es ofrecer productos de mayor calidad y un servicio personalizado a los clientes incluso un servicio post-venta.

La competencia potencial que tendría y principal sería Muebles el Bosque que poseen una amplia gama de muebles de lineales armables como sala, comedor, oficina y dormitorio y la otra posible competencia en el área comercialización y distribución de tableros es Mega kiwi pese a tener su giro del negocio de ferretero ha incursionado en

el negocio de muebles prefabricados. Al ser dos empresas grades y posicionadas en la mente del consumidor con una larga trayectoria en el mercado les será fácil entrar en el mercado tanto de producción y comercialización de muebles como de tableros.

Poder de Negociación de los Proveedores

El poder de negociación de los proveedores ayuda que mientras mayor cantidad de proveedores existan, mayor será a capacidad de negociación. Porque al haber mayor oferta de insumos, estos pueden reducir fácilmente el precio.

Los proveedores para una empresa manufacturera son vital importancia ya que abastecen de insumos como la materia como por ejemplo los tableros, MDF, triplex y Melaminico para que luego sean transformados en un determinado producto,

Al ser una Franquicia CARPINTEX su principal proveedor es la empresa MASISA de tableros provenientes de Brasil pero por tiempos de disponibilidad y principalmente por las salvaguardias puestas por el estado. Han generado costos elevados y una disminución de productos para el mercado.

Para CARPINTEX su principal proveedor en el Ecuador es la empresa productora de tableros Aglomerados Cotopaxi, que al ser la institución más cercana a la provincia de Pichincha no se da abasta al mercado además de limitar la variedad de productos como: colores, espesor y dimensiones.

Poder de Negociación de los Cliente

El poder de negociación de los clientes hace la capacidad de negociación con la que cuenta el cliente. Mientras menor cantidad de compradores existan, mayor será la capacidad de negociación, puesto que al no haber una gran cantidad de demanda los clientes pueden protestar por un menor precio. Existen algunos componentes que

determinan el poder de negociación como son: volumen de compra, la escasez del producto, la especialidad, diferenciación ya sea por marca o calidad y los productos sustitutos.

La empresa CARPINTEX R&D está ubicada en el Norte de Quito en el sector de que está ubicada, existe la presencia de la competencia de la misma empresa franquiciadora y de Novopan, al tener cerca la competencia no se puede elevar el precio puesto que si se eleva nuestro clientes acudirán a ellas. Los principales clientes son los carpinteros generan una mayor rotación del producto y por ende un mayor volumen de compras sus compras son con frecuencia, aunque sean en cantidades pequeñas.

CARPINTEX R&D está comprometida con los clientes tanto como el servicio y diferenciación de los productos se conserva con un porcentaje menor a la competencia y además de mantener una cartera de financiamiento con sus clientes leales. La empresa brinda el servicio de optimización de corte de tableros y transporte a domicilio gratuito en cualquier parte de la provincia y fuera también, sin que exceda en el costo de venta.

2.2 Ambiente Interno

El análisis del ambiente interno permite evaluar el entorno empresarial de la empresa como son la visión, misión, objetivos, además del estudio de las fortalezas, oportunidades que la empresa CARPINEX tiene en el mercado actual y otros factores como son la competencia, clientes y proveedores.

Visión

Llevar diseño, desempeño y sustentabilidad para la creación de cada mueble y espacio interior en el Ecuador. CARPINTEX R&D (2015, párr. 1)

Misión

Conquistar la preferencia de los clientes siendo la marca más innovadora, sustentable y confiable de la industria de tableros de fibra y partículas de madera, maximizando la creación de valor económico, social y ambiental. CARPINTEX R&D (2015, párr. 2)

Principios Empresariales

- **Resultados económicos**

Buscamos permanentemente la creación de valor sostenible.

- **Conducta empresarial**

Mantenemos un compromiso empresarial ético y transparente con niveles elevados de gobernabilidad.

- **Conducta individual**

Exigimos una conducta personal honesta, íntegra y transparente.

- **Relaciones con nuestros clientes**

Promovemos relaciones de confianza en el largo plazo con nuestros clientes, ofreciendo productos de calidad, innovadores y sustentables y servicios de excelencia.

- **Relaciones con nuestros colaboradores**

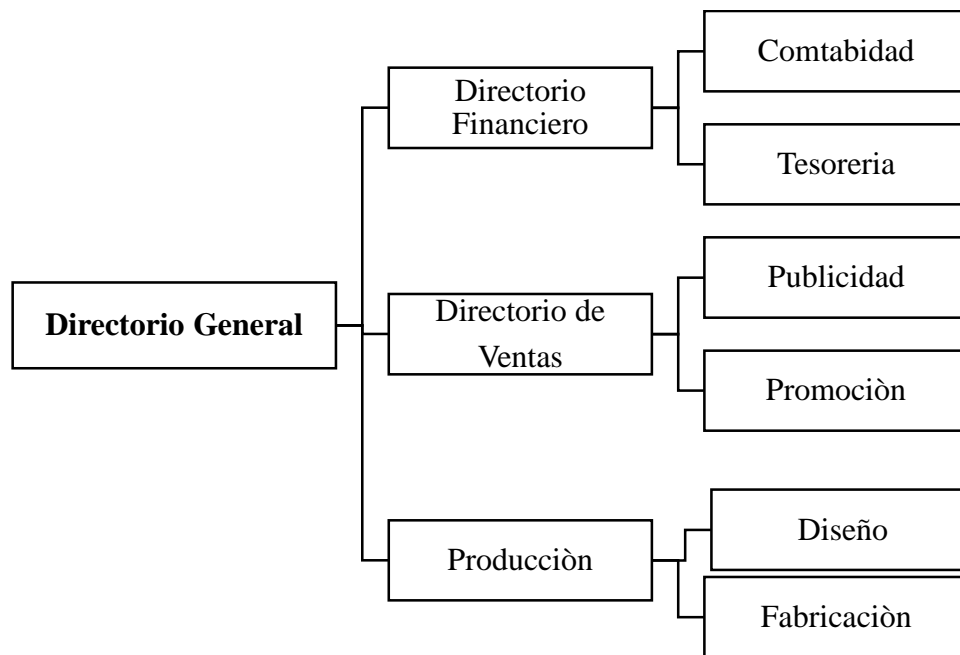
Desarrollamos equipos de alto desempeño, en un ambiente laboral sano, seguro y basado en el respeto de los Derechos Humanos.

- **Relaciones con nuestras comunidades, proveedores, sociedad y medioambiente**

Nos comprometemos a interactuar con nuestros vecinos, comunidades, proveedores, sociedad y medio ambiente, fundamentados en el respeto mutuo y la cooperación. CARPINTEX R&D (2015, párr. 2)

Organigrama funcional

Ilustración 12: Organigrama funcional



Fuente y Elaboración: El autor

Descripción de las Actividades

- **Directorio General**

En el área del directorio general en la empresa CARPINTEX cuenta con dos Gerentes encargados de planificar, dirigir, supervisar y controlar las actividades de la empresa

Además de la toma de decisiones finales respecto a toda la problemática del negocio, como la programación de compras e insumos, en coordinación con los otros departamentos. Mantiene contacto directo con los proveedores, Manejan toda la información reservada, así como los planes y programas de la empresa,

Tabla 10: Descripción del Cargo Gerente General

Nombre del cargo: Gerente General	
Reporte A:	Nivel al que pertenece: Ejecutivo
Coordina las actividades con: <ul style="list-style-type: none"> • Directorio Financiero • Directorio de ventas • Directorio de producción • Directorio de personal 	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"> • Directorio Financiero • Directorio de ventas • Directorio de producción • Directorio de personal

Fuente y Elaboración: El autor

Gracias a sus conocimientos sólidos conocimientos de planificación, mercadeo, negociación y en general un manejo de todas las funciones de la organización la empresa CARPINTEX R&D ha ido generando marca, posicionándose en el mercado y en la mente del consumidor.

- **Directorio financiero**

Es el área que se encarga del optimo control, manejo de recursos económicos y financieros de la empresa, esto incluye la obtención de recursos financieros tanto internos como externos, necesarios para alcanzar los objetivos y metas empresariales y al mismo tiempo velar por que los recursos externos requeridos por la empresa sean adquiridos a plazos e intereses favorables.

En el área financiera dentro de la empresa está conformado por tres personas la contadora General que se encarga en preparar los informes económicos para ser enviados

al Gerente de la empresa. Basándose a los procedimientos de Contabilidad Generalmente Aceptados ejecuta todas las labores contables. A demás cuenta con dos asistentes de contabilidad en cargadas del crédito y cobranza conjuntamente que ayudan en el manejo y métodos de oficina, redacción, ortografía y síntesis con conocimientos en los principios como prácticas de contabilidad.

Tabla 11: Descripción del Cargo Jefe Financiera

Nombre del cargo: Jefe Financiera	
Reporte A: Gerente General	Nivel al que pertenece: Ejecutivo
Coordina las actividades con: <ul style="list-style-type: none"> • Directorio de ventas • Directorio de producción • Directorio de personal 	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"> • Directorio de ventas • Directorio de producción • Directorio de personal

Fuente y Elaboración: El autor

Tabla 12: Descripción del Cargo Asistente financiera

Nombre del cargo: Asistente Financiera	
Reporte A: Jefe Financiera	
Coordina las actividades con: <ul style="list-style-type: none"> • Jefe Financiera • Gerente General 	Nivel al que pertenece: <ul style="list-style-type: none"> • Operativo

Fuente y Elaboración: El autor

- Área de Mercadotecnia (o Ventas)

Es el área que se encarga de canalizar los bienes y servicios desde el producto hasta el consumidor o usuario final. Entre las funciones podemos mencionar: la investigación de mercados, el presupuesto de mercadeo, la determinación de empaque, envase, etiqueta y marca, la distribución y venta de los productos, la determinación del precio de los artículos la publicidad y la promoción.

La empresa tiene cuatro vendedores delegados de atender a los clientes y realizan las ventas de los productos de la empresa a nivel del sector Norte de Quito y Sur. Receptan y entregan los pedidos de los productos vendidos a las distribuidoras o consumidores.

Tabla 13: Descripción del Cargo Asistente de Ventas

Nombre del cargo: Asistente de Ventas	
Reporte A: <ul style="list-style-type: none"> • Gerente General • Jefe Financiera 	Nivel al que pertenece: <ul style="list-style-type: none"> • Operativo
Coordina las actividades con: <ul style="list-style-type: none"> • Jefe Financiera • Jefe de Producción 	

Fuente y Elaboración: El autor

- **Área de Producción**

Es el área encargada de transformar la materia prima en productos y servicios terminados, utilizando los recursos humanos, económicos y materiales necesarios para su elaboración. Entre las principales funciones del área de producción, el mantenimiento y

reparación de maquinaria o equipo, el almacenamiento de materia prima, producto en proceso, producto terminado y el control de calidad.

El jefe de producción se encarga en tomar las decisiones en las políticas y requerimientos definidos por los clientes. Es la persona que se encarga de organizar los pedidos desde el diseño que se hizo posterior a la venta de los tableros y distribuirla en el área de producción.

Funciones:

- Planeación y control de la producción
- Abastecimientos
- Fabricación
- Control de calidad

Tabla 14: Descripción del Cargo Jefe de Producción

Nombre del cargo: Jefe de Producción	
Reporte A: <ul style="list-style-type: none">• Gerente General• Ventas	Nivel al que pertenece: Ejecutivo
Coordina las actividades con: <ul style="list-style-type: none">• Directorio de ventas• Directorio de personal	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none">• Operadores de la maquinas

Fuente y Elaboración: El autor

- **Operadores de las maquinas**

Se encarga de entregar y recibir los tableros a ser elaborados según los requerimientos de la empresa para la comercialización. A través de las diferentes máquinas que cuenta la empresa como: son la cortadora, ranudadora, canteadora son procesados para su respectivo embalaje y despacho. La capacidad con la que cuenta la institución es: Trabajo en equipo, cooperación, compromiso con las empresas, autocontrol, confianza en sí mismo y el comportamiento ante fracasos.

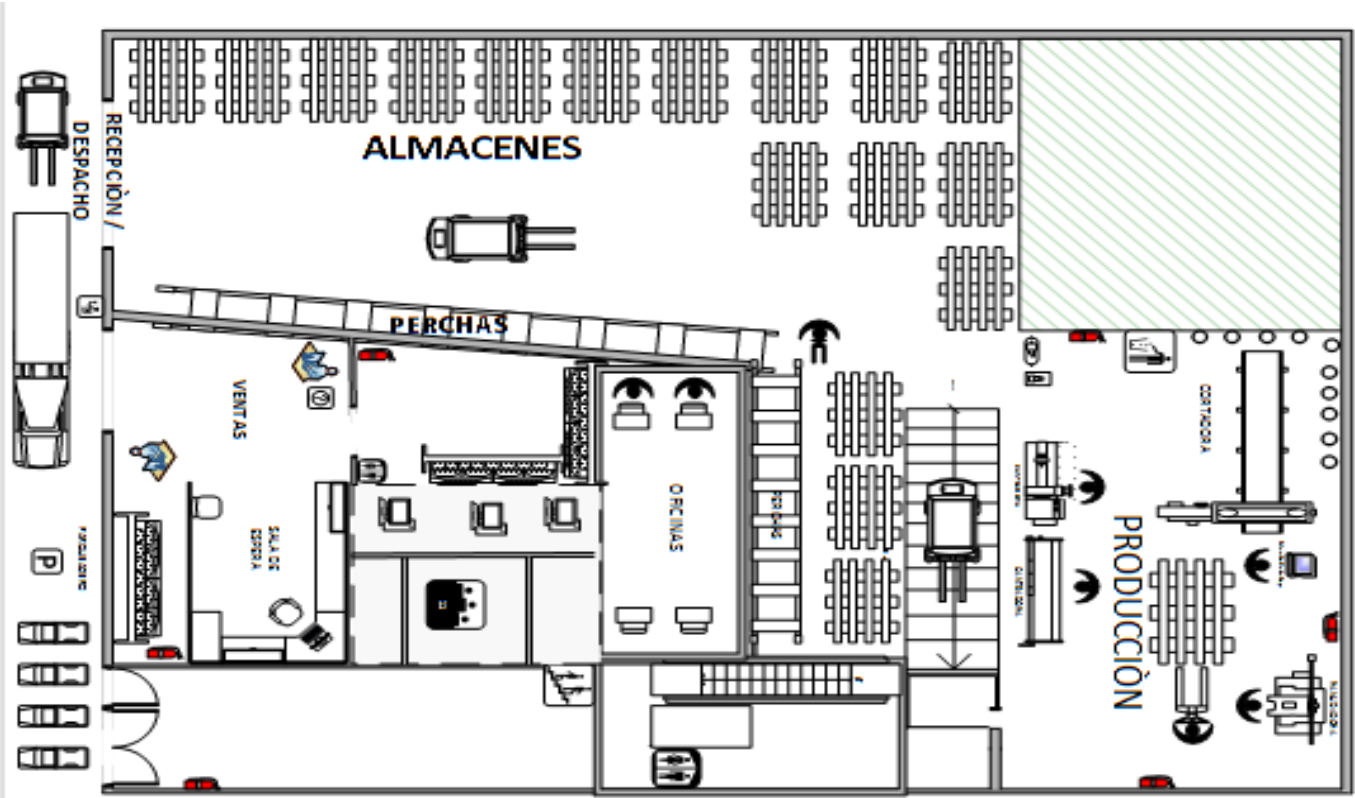
Tabla 15: Descripción del Cargo Operador de Maquinaria

Nombre del cargo: Operador de Maquinaria	
Reporte A: • Jefe de Producción	Nivel al que pertenece: • Operativo
Coordina las actividades con: • Jefe de Producción	

Fuente y Elaboración: El autor

Layout

Ilustración 13: Layout CARPINTEX R&D

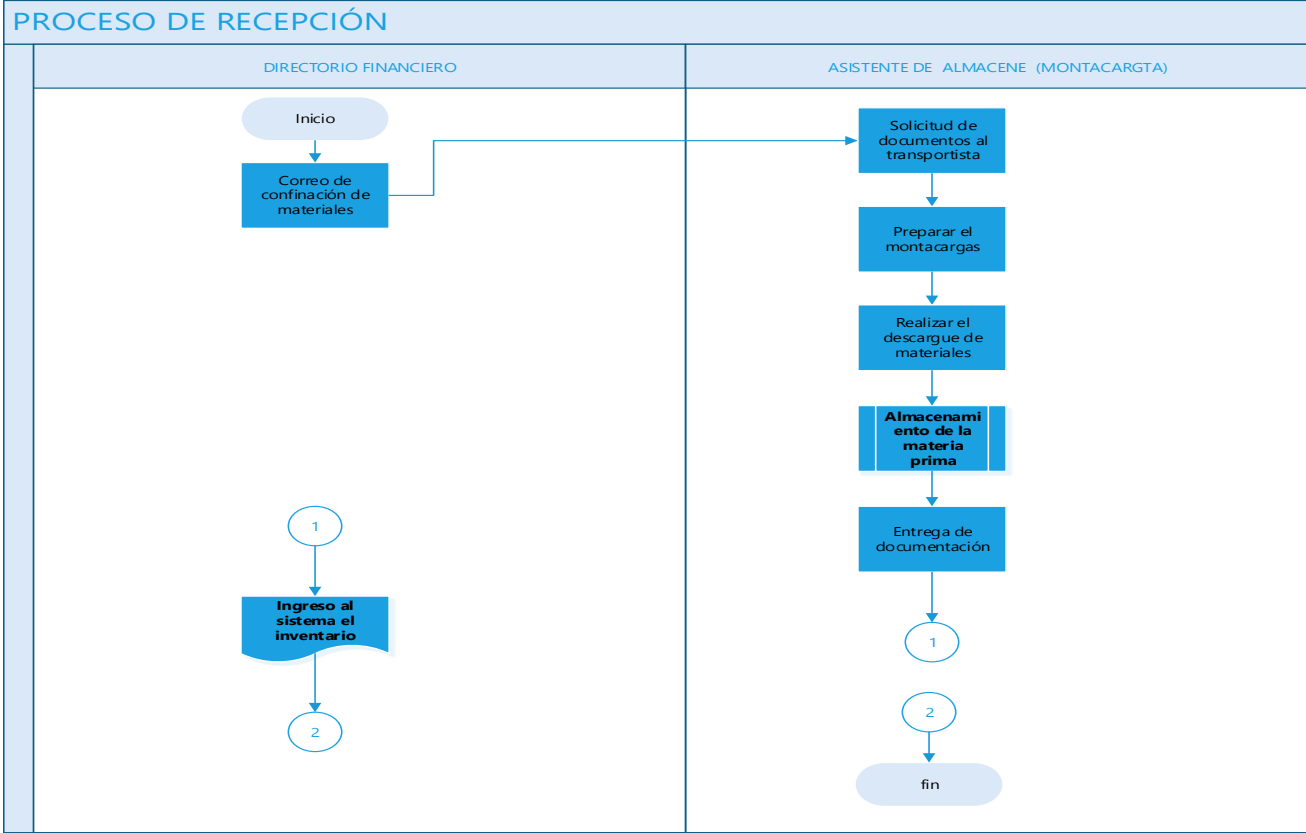


Fuente: CARPINTEX R&D

Elaboración: Cristian Sanguña

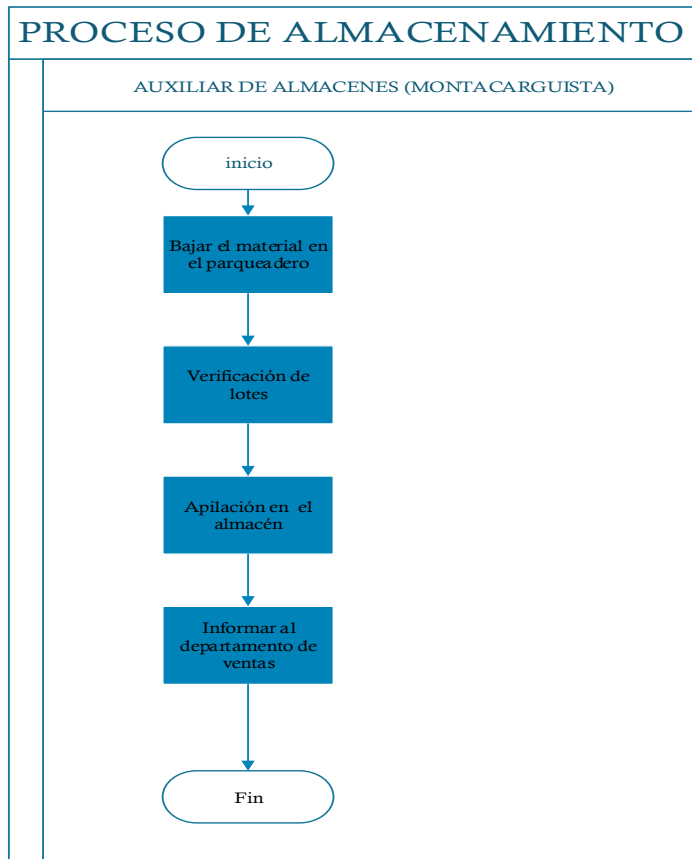
Diagrama de procesos

Ilustración 14: Proceso de Recepción



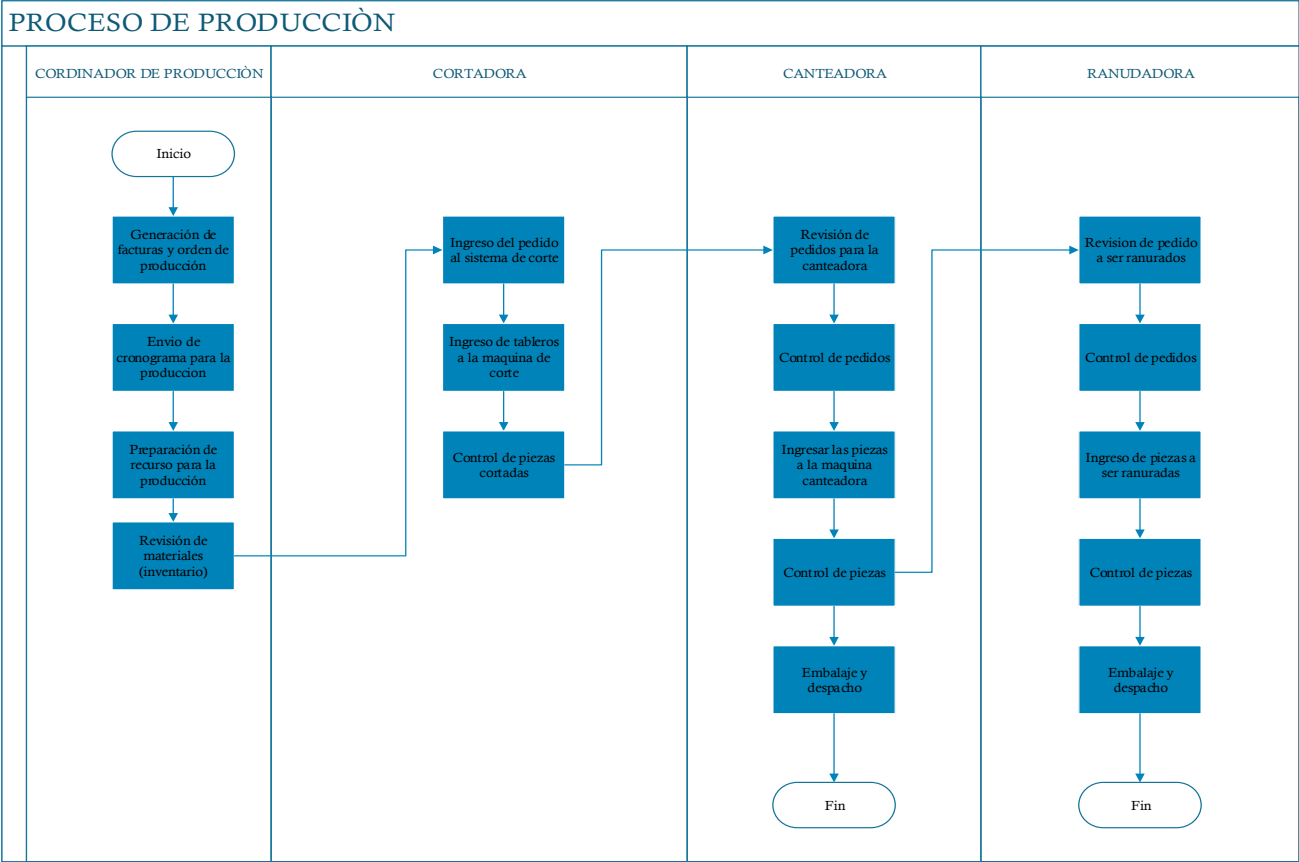
Fuente: CARPINTEX R&D y Elaboración: Cristian Sanguña

Ilustración 15: Proceso de Almacenamiento



Fuente: CARPINTEX R&D y **Elaboración:** Cristian Sanguña

Ilustración 16: Proceso de Producción



Fuente: CARPINTEX R&D

Elaboración: Cristian Sanguña

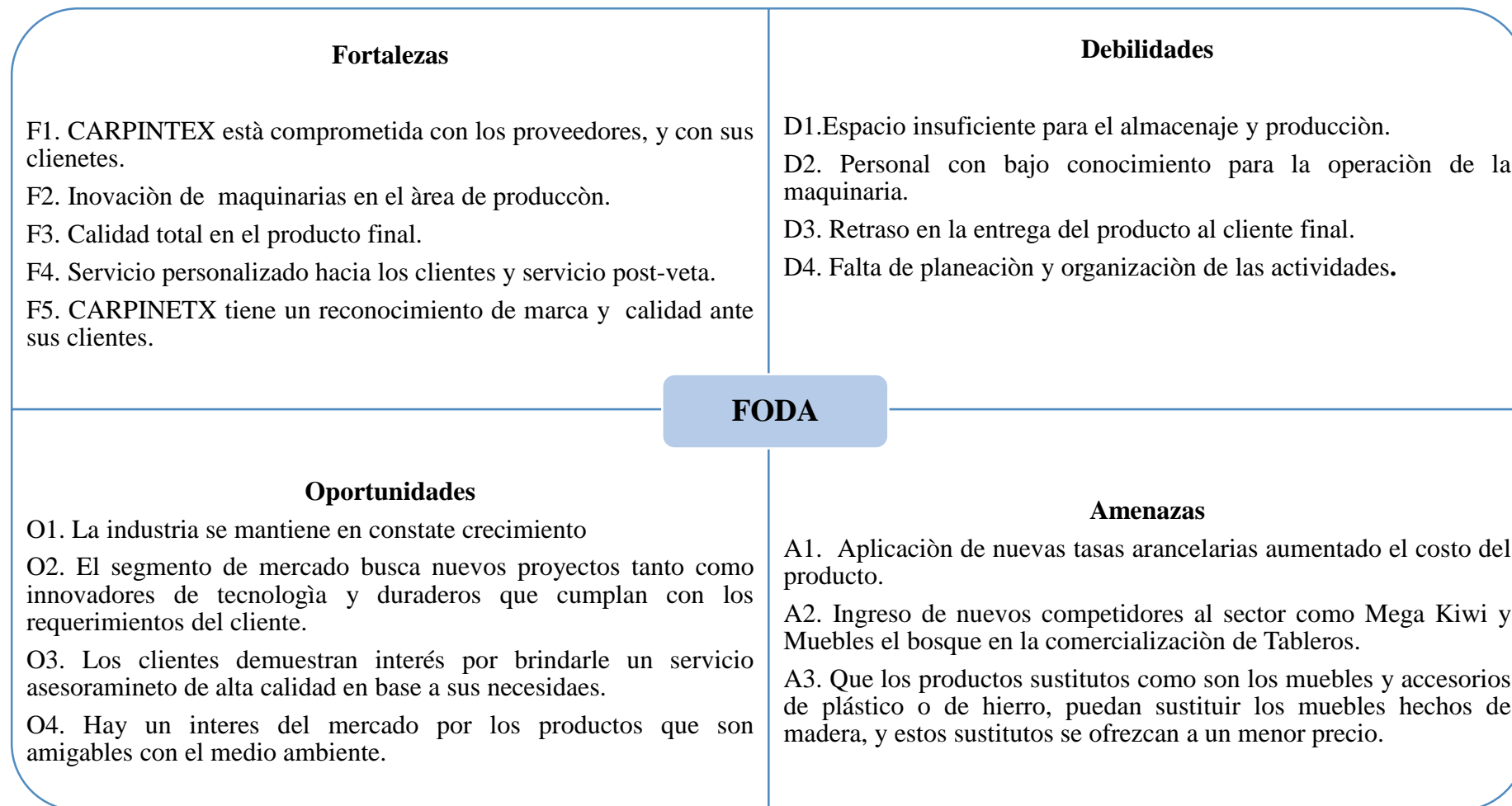
Análisis FODA

El análisis FODA es un instrumento necesario para la planeación estratégica, facilitando la información necesaria para la implementación de acciones y medidas correctivas en la mejora de un proceso o un proyecto.

El proceso del análisis FODA, se considera factores externos como internos, en los factores externos tenemos las Oportunidades y Amenazas que no se pueden controlar por la institución como por ejemplo: los elementos económicos, políticos, sociales y culturales, que inciden sobre los factores internos como las Fortalezas y Debilidades, que si pueden controlar por la institución.

Con el análisis nos permitirá visualizar la situación actual de la empresa determinando políticas que ayuden a atacar las debilidades y convertirlas en oportunidades, implementadas estrategias y técnicas para el aumento de la eficiencia y eficacia reduciendo al mínimo los errores y costos.

Ilustración 17: Análisis FODA



Fuente y Elaboración: El autor

FODA Cruzado

Ilustración 18: Fortalezas y Oportunidades

Fortalezas	Estrategia	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">• Innovación en el área de producción.• Calidad total en el producto final.• Servicio personalizado hacia los clientes y servicio post-venta.• CARPINETEX tiene un reconocimiento de marca y calidad ante sus clientes.	<ul style="list-style-type: none">• Generar campañas publicitarias innovadoras que den a conocer los avances de los productos y posicionarse en la mente del consumidor• Ofertar descuentos promociones para ser la empresa número uno en el mercado	<ul style="list-style-type: none">• La industria se mantiene en constante crecimiento• El segmento de mercado busca nuevos proyectos tanto como innovadores de tecnología y duraderos que cumplan con los requerimientos del cliente.• El cliente demuestra un interés por los productos que son amigables con el medio ambiente.

Fuente y Elaboración: El autor

Ilustración 19: Fortalezas y Amenazas

Fortalezas	Estrategias	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Innovación de maquinaria en el área de producción.• Calidad total en el producto final.	<ul style="list-style-type: none">• Tener a favor la tecnología que se implementa en el área de producción, con el fin de dar un mejor servicio a al cliente• Destacar los beneficio de la calidad del producto en las campañas publicitarias	<ul style="list-style-type: none">• Ingreso de nuevos competidores al sector como Mega Kiwi y Muebles el bosque en la comercialización de Tableros.• Que los productos sustitutos como son los muebles y accesorios de plástico o de hierro, puedan sustituir los muebles hechos de madera, y estos sustitutos se ofrezcan a un menor precio.

Fuente y Elaboración: El autor

Ilustración 20: Debilidades y Oportunidades

Debilidades	Estrategias	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">• Personal con bajo conocimiento para la operación de la maquinaria.• Falta de planeación y organización de las actividades.	<ul style="list-style-type: none">• Adaptar una metodología y disciplina de la planeación a corto, mediano y largo plazo.• Desarrollo de un talento humano altamente íntegro, profesional, comprometido con el progreso y crecimiento de CARPINTEX R&D	<ul style="list-style-type: none">• El segmento de mercado busca nuevos proyectos tanto como innovadores de tecnología y duraderos que cumplan con los requerimientos del cliente.• El cliente demuestra un interés por los productos que son amigables con el medio ambiente.

Fuente y Elaboración: El autor

Ilustración 21: Debilidades y Amenazas

Debilidades	Estrategias	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Falta de planeación y organización de las actividades.	<ul style="list-style-type: none">• Mejora continua de los procesos, como estrategia para asegurar la finelidad del cliente y pueda ver la calidad de los productos echos en madera.	<ul style="list-style-type: none">• Que los productos sustitutos como son los muebles y accesorios de plástico o de hierro, puedan sustituir los muebles hechos de madera, y estos sustitutos se ofrezcan a un menor precio.

Fuente y Elaboración: El autor.

3 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

3.1 Elaboración de los Instrumentos de Investigación

Se realizará las entrevistas al personal encargado de la administración y control del área de inventarios y producción. Con la finalidad de obtener información de su proceso de gestión de inventarios.

La entrevista se ejecuta a los cuatro jefes tanto administrativo como de producción:

- Gerente General
- Jefe de producción
- Ventas
- Ventas (tableros para pisos y barrenderas)

Entrevista

¿Conoce o ha escuchado sobre el proceso de administración de inventarios?

Con la siguiente pregunta se conocerá si el entrevistado realiza una planificación del inventario, ya que al realizar se puede cumplir con los requerimientos del cliente en tiempo y hora.

¿Cómo realizar el reabastecimiento de materia prima y su respectivo inventario?

Al realizar la pregunta, se podrá saber bajo que parámetro se realiza la adquisición de la materia prima, y si la persona encargada conoce de la demanda con su respectiva administración del inventario si hay un sobre stock o faltantes de materia para el siguiente proceso de producción.

¿Maneja o conoce algún tipo de control de inventario en su empresa?

El control de inventario hace referencia al operacional de los inventarios, como por ejemplo el realizar el conteo de inventario, cada cuanto se debe realizar, como deben ser los registros en el manejo de inventario, como se debe poner las ordenes de pedido, como se debe recibir las ordenes de despacho, como realizar la inspección de órdenes de recibo, como asegurar un adecuado almacenamiento.

¿Tiene políticas de la correcta administración del inventario?

El tener una política de inventario implica conocer los niveles de inventario en los distintos eslabones de la cadena logística, pues esto permitirá operar con menor costo total de manufactura y distribución física. Y va acorde a los objetivos de la empresas de reducir los inventario e incrementar el flujo de efectivo pero sin dejar de lado al cliente.

¿Cada que tiempo se realiza el inventario?

Al realizar la siguiente cuestión se podrá saber si la empresa CARPINTEX realiza el inventario anual, semestral o mensual en diciembre y si la empresa paraliza sus actividades para realizar el respectivo inventario, sin crear malestar al cliente puesto esto estas fechas son de mayor venta.

¿Cuáles son los inconvenientes más comunes al momento de realizar el inventario?

Con la siguiente pregunta se percibirá si la empresa tiene inconvenientes al realizar su inventario como puede ser: falta o pérdida de inventarios físicos que no coinciden con los reportes, inventarios dañados o caducados, o excesos de inventarios que suelen acarean pérdidas monetarias.

¿Esta consiente que la falta de inventario puede acarear perdidas de clientes, retraso en proceso o paralización de la producción?

Con el siguiente parámetro averiguará si la empresa entiende de la importancia del inventario, y si esta consiente que con una buena planificación del inventario puede evitar retrasos en la producción y lo peor demoras con el cliente.

¿Conoce la clasificación de productos por Pareto o sistema ABC?

Al realizar la siguiente pregunta se notara si la persona encargada de realizar el inventario y su clasificación en la bodega conoce de la categorización de Pareto y si lo está realizando empíricamente, ya que con sistema ABC se clasificará a los productos que mayo rotación tienen o por el volumen, peso e importancia

¿Conoce o sabe del método Just Time?

El método Just Time es un método que casi no tiene inventario y las empresas tienen mayor liquidez de dinero, pero esto implica tener un cumplimiento casi al 100% con los pedidos realizado al proveedor y que los productos e su mayoría deben ser estándar.

¿Los proveedores cumplen con la materia prima en el tiempo acordado?

Con la siguiente cuestión se sabrá si los proveedores cumplen con el tiempo planificado y acordado ya que al tener a su principal proveedor extranjero este puede retrasarse con los productos solicitados además cuenta con dos proveedores nacionales Novopan ubicado en Guayaquil y Aglomerados Cotopaxi situado en la provincia de Cotopaxi.

¿Entiende sobre el término cuello de botella?

Al ejecutar la siguiente cuestión del término cuello de botella se conocerá que proceso o que maquinas ocasionan los cuellos de botella y si la empresa está al tanto de

sus cuellos de botella que podrían retrasar con la producción y no cumplir con los tiempos estimados en la elaboración de los productos.

3.2 Recolección de Datos

La investigación que se efectuara es en el área de inventarios y producción siendo estas las que más problemas y retrasos han causado en el momento de cumplir con el clientes. La investigación es de tipo descriptivo, ya que se va a observar el problema en todas sus extensiones, identificando sus causas y efectos. Y así cumplir con la identificación y caracterización de las variables especificadas anteriormente, recogiendo los datos precisos que nos brinden la información requerida.

El método a ser aplicado es el inductivo, tomando en cuenta las modalidades de campo y de investigación documental, ya que se describirá de manera metodología el problema existente en la CARPINTEX. Pensando en el origen a de las causas, y observando y analizando la información obtenida por la empresa y la entrevista

La entrevista se realizó a los principales expertos como se mencionó anteriormente ya que estas personas son las que tienen más conocimiento de los problemas y posibles causas.

A continuación se presenta las preguntas y el formato de la entrevista que se utilizó

Tabla 16: Preguntas de la Entrevista

PREGUNTAS	
1.	¿Conoce o ha escuchado sobre el proceso de administración de inventarios?
2.	¿Cómo realizar el reabastecimiento de materia prima y su respectivo inventario?
3.	¿Maneja o conoce algún tipo de control de inventario en su empresa?
4.	¿Tiene políticas de la correcta administración del inventario?
5.	¿Cada que tiempo se realiza el inventario?
6.	¿Cuáles son los inconvenientes más comunes al momento de realizar el inventario?
7.	Esta consiente que la falta de inventario puede acarrear perdidas de clientes, retraso en proceso o paralización de la producción
8.	¿Conoce la clasificación de productos por Pareto y sistema ABC
9.	¿Conoce o sabe del método Just Time?

10. **¿Los proveedores cumplen con la materia prima en el tiempo acordado?**

11. **¿Entiende sobre el término cuello de botella?**

Fuente y Elaboración: El autor

Tabla 17: Formato de Entrevista (Respuestas)

Persona Entrevistada	Sr. Roberto Montenegro (Gerente General)
Perfil del entrevistado:	Se realizó la entrevista a esta persona ya que al ser el gerente general de la empresa CARPINTEX está al tanto de todos los procesos y de las causas de los problemas que ocasiona.
Lugar y Fecha:	Quito-Ecuador 16/07/15
Hora y Tiempo	hora 11:00 / 8 minutos
Respuestas:	

Persona Entrevistada	Sr. Darwin Campoverde (Ventas)
Perfil del entrevistado:	El Sr. Darwin Campoverde es la persona encargada de la Venta del producto de aglomerado, MDF y triplex y como el área de inventario está estrechamente relacionados, ya

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

	que al tener mayor venta, hay mayor rotación del inventario.
Lugar y Fecha:	Quito-Ecuador 16/07/15
Hora y Tiempo	hora 11:15 / 7 minutos
Respuestas:	

Persona Entrevistada	Ing. Edison Quisnea
Perfil del entrevistado:	El Ing. Edison Quisnea es la persona que realiza la planificación de la producción por ende es quien conoce de los retrasos ocasionados por la falta de la materia prima en tiempo y lugar.
Lugar y Fecha:	Quito-Ecuador 16/07/15
Hora y Tiempo	hora 11:30 / 20 minutos
Respuestas:	

Persona Entrevistada	Sra. Alejandra Enríquez
Perfil del entrevistado:	La Sra. Alejandra es quien realiza las ventas y cotizaciones de los muebles de hogar, pisos y barrenderas. Al estar en contacto con el cliente sabe de las necesidades o problemas y malestares que tienen ya que a veces el producto se retrasa o no hay.
Lugar y Fecha:	Quito-Ecuador 16/07/15
Hora y Tiempo	hora 11:30 / 20 minutos
Respuestas:	

Fuente y Elaboración: El autor

Tabla 18: Matriz de Resultados de Entrevistas a Profundidad

Matriz de Resultados de Entrevistas a Profundidad				
Datos Generales				
Giro de la Empresa:	Industrial – Comercial			
Tamaño de la Empresa:	Microempresa			
Número de Personas entrevistadas:	4			
Tiempo en el Mercado:	5			
Ubicación :	Av. 6 de Diciembre y Juan Molineros			
Teléfono:	2-328-971			
Ejecutivo Entrevistado:	Sr. Roberto Montenegro	Ing. Edison Quisnea	Sr. Darwin Campoverde	Sra. Alejandra Enríquez
Puesto:	Gerente General	Jefe de Producción	Ventas	Ventas
Fecha/Hora:	16/07/2014			
Preguntas	Respuestas			
1. ¿Conoce o ha escuchado sobre el proceso de administración de inventarios?	Si ha escuchado ya que el inventario es el dinero en efectivo que hay en el inventario. Una empresa debe tener políticas de compra y políticas de almacenamiento.	Si conoce la administración en la parte administrativa el llevar de una manera ordenada, sistemática cada uno de los productos o procesos	Si conoce lo que es la administración ademan del control, las políticas los métodos que hay pero son muy difíciles de aplicar por que implican un reproceso en toda la empresa.	En lo que respecta a la administración lo que es inventariar y que no haya faltantes se conoce.

<p>2. ¿Cómo realizar el reabastecimiento de materia prima y su respectivo inventario?</p>	<p>Se utiliza un cuadro estadístico bajado del sistema en excel y se realiza las compras</p>	<p>Un control de materiales de mayor rotación y baja rotación se tiene un stock muy alto hay una relación con la demanda sana que ayuda si hay faltantes y se presta los productos.</p>	<p>En base al sistema que se ha adquirido y si hay un stock mínimo también se realiza las compras</p>	<p>Dependiendo de las ventas, pero no hay un pronóstico de las ventas</p>
<p>3. ¿Maneja o conoce algún tipo de control de inventario en su empresa?</p>	<p>Conoce la ley de Pareto para controlar el producto en base a la rotación.</p>	<p>Maneja el control de inventario mediante un sistema que se actualiza al día</p>	<p>El control es verificando en el sistema y físicamente en la bodega</p>	<p>El sistema que se utiliza como control de inventarios es el método kardex</p>
<p>4. ¿Tiene políticas de la correcta administración del inventario?</p>	<p>Si conoce ya que el inventario tiene un costo y es importante tener políticas y se está tratando de implementar. La edad del inventario es importante ya que día a día se van deteriorando</p>	<p>Al ser una franquicia de Disensa se tiene crédito y se puede comprar el producto a un menor precio</p>	<p>La política como toda empresa es tener menor inventario siempre y cuando no afecte a las ventas ya que si no se tiene el producto al momento que el cliente lo requiere se puede perder un cliente además de ocasionar una mala imagen para la empresa CARPINTEX</p>	<p>No hay políticas de inventario</p>

<p>5. ¿Cada que tiempo se realiza el inventario?</p>	<p>Cada seis meses y doce meses</p>	<p>Se efectúa cada seis meses en lo que respecta el área de producción de forma aleatoria</p>	<p>Se lo realiza anualmente con un porcentaje de error que es muy alto casi el 15% de faltantes o de productos deteriorados.</p>	<p>Se lo realizo los años anteriores de forma anual pero no se cierra las empresas lo que ocasiona que no se pueda cumplir con el 100% de conteo.</p>
<p>6. ¿Cuáles son los inconvenientes más comunes al momento de realizar el inventario?</p>	<p>El problema es cerrar la empresa y se pierde una semana de ventas</p>	<p>El orden y el espacio físico son el mayor problema se tiene ya que los productos son muy grandes y pesados además los colores son fáciles de confundir</p>	<p>El problema es que no se cierra la empresa porque el fin de año en el mes de diciembre hay mayor venta y no se le puede dejar de abastecer al cliente</p>	<p>Los inconvenientes son: el duplicado de ítems, los colores fáciles de confundir y los formatos (dimensiones). Lo más importante es conocer el producto</p>
<p>7. Esta consiente que la falta de inventario puede acarrear perdidas de clientes, retraso en proceso o paralización de la producción</p>	<p>Totalmente de acuerdo ya que al no tener un orden o una planificación se pierde la ventas</p>	<p>Si no se tiene un orden, el operario no ejerce su actividades al cual fue contratado y hay perdida en la empresa en el área de producción</p>	<p>La falta de inventario además de acarrear perdidas económicas ya se ha en la producción o por que no se pueda realizar una venta ya que no se tubo los productos que el cliente solicito en su tiempo acordado.</p>	<p>Si está totalmente de acuerdo</p>

<p>8. ¿Conoce la clasificación de productos por Pareto y sistema ABC?</p>	<p>Si conoce la clasificación en es este caso el producto blanco ya sea blanco de dos caras, una cara, hidro resistente o Melaminico son los que mayor rotación tienen.</p>	<p>No conoce el sistema ABC se lo hace en parte en forma empírica</p>	<p>Se lo está tratando de implementar la clasificación pero por tiempo y espacio no se lo aplica.</p>	<p>No ha escuchado</p>
<p>9. ¿Conoce o sabe del método Just Time?</p>	<p>Eso se está tratando de implantar en la empresa ya que ya que se tendría mayor espacio y como resultado se tendría mayor fluidez de dinero</p>	<p>No conoce el método de Just time</p>	<p>En realidad no se podría aplicar ya que este método entiende que son para productos perecibles y como los tableros pueden almacenarse por más de un año no sería factible, además son para modelos estándar y la empresa brinda un servicio de asesoramiento personalizado entonces no se lo podría realizar.</p>	<p>Entre menos inventario se tenga mayor utilidad</p>

<p>10. ¿Los proveedores cumplen con la materia prima en el tiempo acordado?</p>	<p>En su mayoría si el 90% o 85% son de los proveedores son bastantes formales</p>	<p>Si cumplen con el tiempo acordado y se hace con 7 días de anterioridad el pedido de compra</p>	<p>La planificación de compras está a cargo del departamento de compra es quien coordina la requisición de la materia prima y de planificar para no tener faltantes y que los proveedores puede cumplir con el tiempo acordado</p>	<p>Hay un 70% en el cumplimiento en la entrega puesto que los productos se demoran en llegar ya que viene de Guayaquil.</p>
<p>11. ¿Entiende sobre el término cuello de botella?</p>	<p>Si tiene un cuello en el proceso de producción especialmente en el área de ranurado y perforado ya que se acumula los insumos tanto de la máquina de corte y de canteado</p>	<p>Si conoce en el caso de la empresa entra muchos productos a elaborar y se retrasa la producción. Principalmente en ranuradora pero se ha hecho una adquisición de una nueva maquinaria.</p>	<p>El cuello de botella es en la máquina de ranurado y perforado pero la empresa ha hecho una importante adquisición en otra maquinaria nueva que ayude a reducir o eliminar los cuellos de botella.</p>	<p>Es en donde más tiempo más tiempo se utiliza la producción y principalmente el ranurado</p>

Fuente y Elaboración: El autor

3.3 Procesamiento, Análisis e Interpretación

La investigación de campo fue realizada en la empresa CARPINTEX R&D que tiene su giro de negocio en la industria y comercio de aglomerado. Se pudo encontrar que en el área de inventario y almacenaje, las posibles causas que originan un mal proceso de gestión de inventario como:

- No existe una persona con conocimientos del control de inventario además de ser responsable de las mercaderías.
- La bodega es compartida con otro producto que comercializa la empresa, ocasionando que se mezclen las mercaderías.
- Los inventarios se realizan anual mente.
- La infraestructura no es acorde para el almacenamiento adecuado de los tableros.
- Existe faltantes de aglomerado al momento de realizar una venta.
- La falta de conocimiento de colores de los tableros melaminicos hacen difícil su inventario y almacenaje.

Los resultados que se obtuvieron en las entrevistas fueron las siguientes:

¿Conoce o ha escuchado sobre el proceso de administración de inventarios?

De las cuatro personas entrevistadas se pudo conocer que casi no conocen del proceso pero si de la importancia que representa para la empresa, ya que como lo explica el gerente general el inventario es el dinero físico con él cuenta la empresa, y una adecuada administración puede reducir tiempos de entrega y liquidez de dinero.

¿Cómo realizar el reabastecimiento de materia prima y su respectivo inventario?

El reabastecimiento se realiza mediante un sistema con el que cuenta la empresa que es un cuadro estadístico basándose en la ventas que se tuvo, y principalmente ya se

tiene conocimiento de cuánto va a demandar el cliente ya que el producto que más rota es el aglomerado blanco por ende nunca puede haber faltas de este lo explica el Jefe de producción.

¿Maneja o conoce algún tipo de control de inventario en su empresa?

Los entrevistados están muy conscientes que un control de inventarios puede prevenir pérdidas o daños de los tableros y ayudaría a realizar el inventario de una forma más fácil, anteriormente los realizaban con el método de kardex pero no se lo aplicaba en su totalidad este método lo que originaba que no cuadre con los registros. Hoy en día se realiza con un sistema de cómputo y lo verifican físicamente pero sigue habiendo un alto porcentaje de faltantes.

¿Tiene políticas de la correcta administración del inventario?

Se está tratando de implementar una política de inventario para reducir y tener mayor fluidez de dinero, pero saben que necesitan una correcta administración del inventario y que al momento no lo tienen. El tener políticas de inventario ayudaría a reducir costos como de mantenimiento, costo de almacenamiento y costo de pedido.

¿Cada que tiempo se realiza el inventario?

El inventario se lo realizaba de forma anual pero no se obtenía los resultados esperados, por lo que se ha optado de inventariar cada seis meses incluso cada en tres meses en algunos productos y principalmente en inventariar los feriados para no afectar las ventas.

¿Cuáles son los inconvenientes más comunes al momento de realizar el inventario?

Los inconvenientes se mencionan a continuación:

- La empresa no cierra sus actividades al momento de realizar el inventario

- No se cuenta con el espacio adecuado para el registro.
- El personal que realiza el inventario no conoce de la gama de colores y formatos.
- Al momento de ingresar al sistema duplican los nombres de los productos que ocasiona que no cuadre.

¿Esta consiente que la falta de inventario puede acarear perdidas de clientes, retraso en proceso o paralización de la producción?

Se encuentran totalmente de acuerdo ya que una falta de inventario no solo afecta el área de producción si no también lo que es ventas y que los trabajadores tanto administrativos como operarios no pueda cumplir con lo planificado dentro de las 8 horas de trabajo ocasionando horas extras que serían un gasto extra para la empresa.

¿Conoce la clasificación de productos por Pareto y sistema ABC?

Lo está realizando empíricamente el sistema ABC pero desconocen los beneficios de este sistema. El producto A en este caso sería el color blanco y sus demás ítems, el producto B son los demás colores, en lo que respecta el C son los crudos es decir triplex y MDF.

¿Conoce o sabe del método Just Time?

Con lo que respecta a esta pregunta las personas desconocen en su totalidad de los alcances y benéficos que se tiene como se menciona a continuación:

- Ayuda a reducir los niveles de inventario en los procesos de la línea de producción y como resultado los costos de mantener inventario
- Minimizar perdidas por causa de productos obsoletos
- Acordar el tiempo de entrega

¿Los proveedores cumplen con la materia prima en el tiempo acordado?

Como mencionan los entrevistados los proveedores cumple con el tiempo acordado de la materia en 90% y además se tiene una excelente relación con la competencia. Si se realizó una venta y no se contaba con el producto en bodega, se compra a la competencia para luego venderse al cliente con el objetivo que baya satisfecho. Aunque al no comprar al proveedor se pierde de los descuentos y promociones que nos brinda.

¿Entiende sobre el término cuello de botella?

Dentro de la compañía están conscientes de cuál es su cuello de botella que es en la línea de producción principalmente en la máquina de ranurado y perforado puesto que esta máquina es abastecida por dos máquinas como son la cortadora y dos canteadoras. Por lo que han optado en adquirir una nueva máquina para ayude a reducir o eliminar este cuello, con la finalidad de cumplir en un menor tiempo de entrega del producto al cliente.

FASE 3

VALIDACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

1. Resumen de Observación

La observación ofrece indudables posibilidades de aplicación Fernández Ballesteros (1992) “ya que se trata de una herramienta flexible, rigurosa y con escasos inconvenientes. En definitiva, es la estrategia fundamental del método científico”

Para efectos del presente estudio se realizó un seguimiento a las actividades que se ejecuta en el proceso de inventarios y además tomando datos de los tiempos de la línea de producción de los mueble para el hogar. Basándonos en la información obtenida se realizará controles, políticas de inventario en base a métodos anteriormente mencionado anteriormente.

Para el Control de Inventario dentro de la empresa CARPINTEX R&D, es de suma importancia establecer un procedimiento que permita de forma organizada evaluar el control de inventario a tiempo y futuro de manera que se pueda observar diariamente lo que se tiene en la en la bodega. Tanto para elaboración de muebles de hogar y oficina, como para la venta de Aglomerado, Triplex y MDF. Se pudo evidenciar la realidad de la empresa en la presente observación que el control del inventario es realizado por un sistema que luego es comparado en forma manual, teniendo como resultado que los registros no coinciden en cantidad. Ya que al no tener una clasificación por producto no se tiene organizado el almacén por lo que se recomienda realizar una clasificación por medio de Pareto, en este caso sería el de mayor rotación y peso el producto Blanco con sus demás modelos como son el blanco una cara, blanco dos caras, hidro resiste es él

ocupa el 60 % de las ventas y por ende sería el producto que mayor importancia tiene para la empresa y que debería ubicar más cerca del área de producción.

Otro punto a destacar es que la empresa no cuenta con una persona encargada y responsable del área bodega en inventarios por lo que se encuentra faltas y tableros deteriorados por el movimiento inadecuado de los mismos además la persona de suministrar a la línea de producción los tableros con el montacargas suele romper o dañar los tablero ocasionados por el poco espacio para maniobra el montacargas o simplemente por descuido y cansancio físico que origina el cargar y descargar los tableros del montacargas. Las instalaciones y el espacio físico son otra causa para el mal manejo de inventarios pues al tener el piso a desnivel e inclinado no se puede apilar el aglomera en su totalidad que son hasta 5 tarimas. Y se apila de tres a cuatro tarimas reduciendo la capacidad de almacenaje y su fácil movimiento hasta el área de producción. A demás el personal no realiza una revisión y clasificación de ingreso y salida de la mercadería ocasionando el mal almacenaje desde el inicio.

El inventario se realiza anual mente pero no se cierra en su totalidad la empresa, debido a que siempre hay una demanda mayor en el mes de diciembre y como uno de los principales objetivos de la empresa es cumplir todo requerimiento de los clientes en tiempo y lugar. Al no cerrar la empresa no se puede hacer el inventario a demás otro factor es que el personal no conoce los colores y dimensiones de los tableros ocasionando duplicados de los mismos productos con otro nombres.

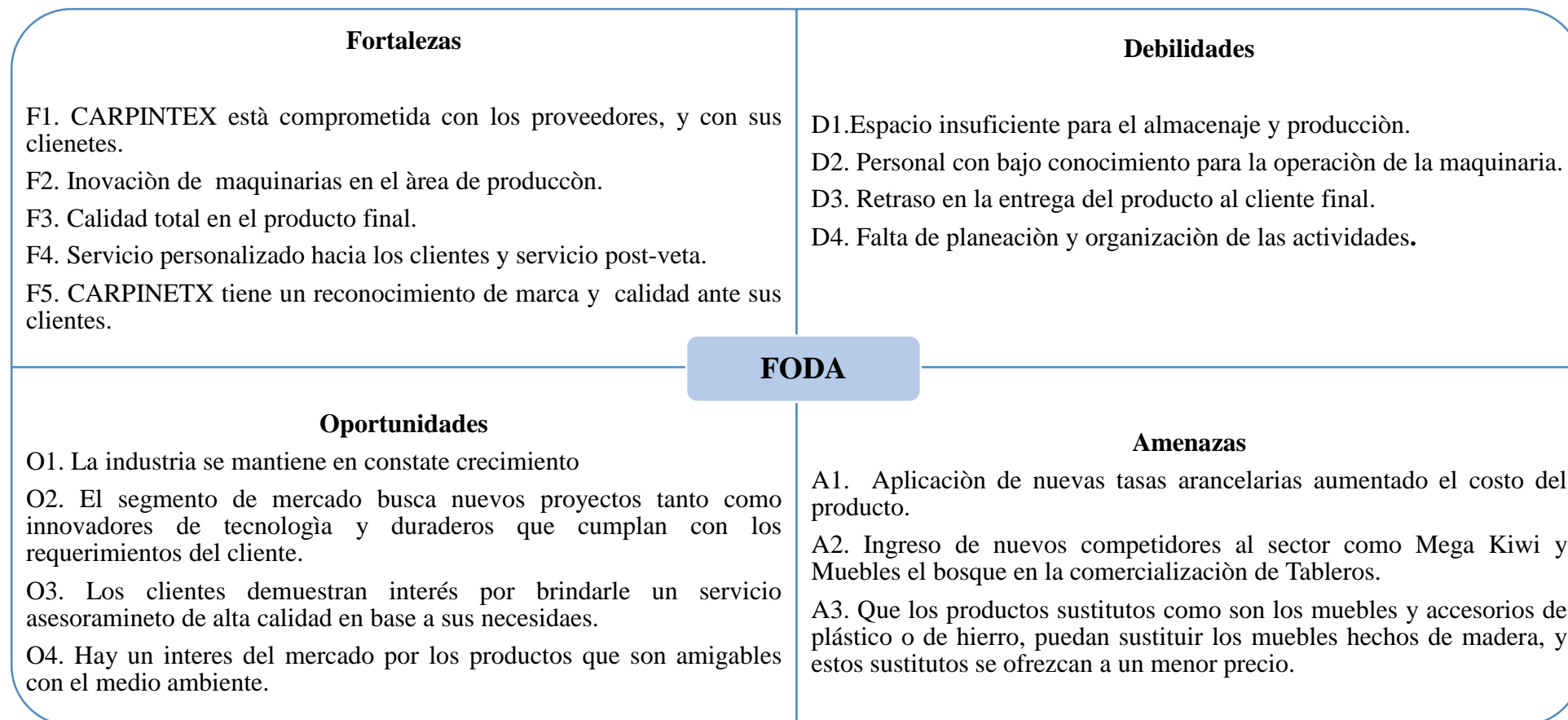
Con la observación obtenida de las posibles causas y efectos que se tiene en los procesos de gestión de inventarios se planteará realizar una propuesta para mejorar la gestión de inventarios que permita optimizar tiempos de entrega a producción además de reducir los costos generados por los inventarios obsoletos o que no tiene un rotación, y

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

que para la empresas no tiene ningún benéfico además de reducir tiempos de despacho y demoras en la producción lo que con lleva a quejas de los cliente con la finalidad de aumentar el nivel de servicio.

2. Inducción

Ilustración 22: Análisis FODA



Fuente y Elaboraciòn: El autor

FODA Cruzado

Ilustración 23: Fortalezas y Oportunidades

Fortalezas	Estrategia	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">• Innovación en el área de producción.• Calidad total en el producto final.• Servicio personalizado hacia los clientes y servicio post-venta.• CARPINETEX tiene un reconocimiento de marca y calidad ante sus clientes.	<ul style="list-style-type: none">• Generar campañas publicitarias innovadoras que den a conocer los avances de los productos y posicionarse en la mente del consumidor• Ofertar descuentos promociones para ser la empresa número uno en el mercado	<ul style="list-style-type: none">• La industria se mantiene en constate crecimiento• El segmento de mercado busca nuevos proyectos tanto como innovadores de tecnología y duraderos que cumplan con los requerimientos del cliente.• El cliente demuestra un interés por los productos que son amigables con el medio ambiente.

Fuente y Elaboración: El autor

Ilustración 24: Fortalezas y Amenazas

Fortalezas	Estrategias	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Innovación de maquinaria en el área de producción.• Calidad total en el producto final.	<ul style="list-style-type: none">• Tener a favor la tecnología que se implementa en el área de producción, con el fin de dar un mejor servicio a al cliente• Destacar los beneficio de la calidad del producto en las campañas publicitarias	<ul style="list-style-type: none">• Ingreso de nuevos competidores al sector como Mega Kiwi y Muebles el bosque en la comercialización de Tableros.• Que los productos sustitutos como son los muebles y accesorios de plástico o de hierro, puedan sustituir los muebles hechos de madera, y estos sustitutos se ofrezcan a un menor precio.

Fuente y Elaboración: El autor

Ilustración 25: Debilidades y Oportunidades

Debilidades	Estrategias	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">• Personal con bajo conocimiento para la operación de la maquinaria.• Falta de planeación y organización de las actividades.	<ul style="list-style-type: none">• Adaptar una metodología y disciplina de la planeación a corto, mediano y largo plazo.• Desarrollo de un talento humano altamente íntegro, profesional, comprometido con el progreso y crecimiento de CARPINTEX R&D	<ul style="list-style-type: none">• El segmento de mercado busca nuevos proyectos tanto como innovadores de tecnología y duraderos que cumplan con los requerimientos del cliente.• El cliente demuestra un interés por los productos que son amigables con el medio ambiente.

Fuente y Elaboración: El autor

Ilustración 26: Debilidades y Amenazas

Debilidades	Estrategias	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Falta de planeación y organización de las actividades.	<ul style="list-style-type: none">• Mejora continua de los procesos, como estrategia para asegurar la finelidad del cliente y pueda ver la calidad de los productos echos en madera.	<ul style="list-style-type: none">• Que los productos sustitutos como son los muebles y accesorios de plástico o de hierro, puedan sustituir los muebles hechos de madera, y estos sustitutos se ofrezcan a un menor precio.

Fuente y Elaboración: El autor.

3. Hipótesis

Al realizar una mejor gestión de inventarios permita reducir los tiempos de entrega a producción en la empresa CARPINTEX R&D.

4. Probar la Hipótesis por Experimentación.

Para lograr una administración adecuada del proceso de gestión de inventarios y principalmente de los recursos, y productos que tiene la empresa CARPINTEX R&D se realizó y analizó los procesos de gestión de inventarios. Con el fin de implementar un control interno a través del método de Pareto, el mismo que asista con la gestión de los procesos en el área de inventarios tanto en bodegas como en producción.

El control de inventarios es un herramienta que ayuda al mejoramiento permanente en cuanto a la eficacia de servicios y sus productos, a través del ejecución y formalización de procesos y procedimientos acordes a las necesidades operativas de la empresa CARPINTEX R&D.

Puesto que el objetivo general del presente análisis es analizar el proceso de gestión de inventarios y su incidencia en tiempo de entrega a producción de la empresa CARPINTEX R&D. se realizara una implementación del control de inventarios que a su vez permitan ser as eficientes los procesos inmersos en esta área, conservando un control y registro de los productos, con su respectiva documentación que ayuden a los procesos se lleven de manera oportuna y controlada.

La empresa CARPINTEX utiliza el sistema de información “Visual Fac” como instrumentos para el control de inventario, compras y ventas. Dentro del cual hay el módulo de inventarios y tarjeta kardex. Que ayuda al inventario a controlar y saber cuánto de stock hay disponible para la venta. El departamento de compras utiliza toda la presente información para realizar el abastecimiento.

Levantamiento de Procesos

Definición

Pepper (20011) señala: “El levantamiento y descripción de los procesos es una forma de representar la realidad de la manera más exacta posible, a partir de la identificación de las diferentes actividades y tareas que se realizan en un proceso”.

Para poder realizar el levantamiento de procesos en la empresa CARPINTEX, se debió entender qué es lo que significa, como funciona y de qué manera va ayudar a una empresa en cuanto al desempeño diario para alcanzar un objetivo.




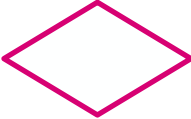

Se realizará un levantamiento de procesos en el área de inventario/almacenaje y producción con el programa VISIO de Microsoft office para un control de los tablero dentro del almacén y sobre todo el personal de inventarios y producción puedan tener y aplicar el correcto almacenaje ya que se ha venido haciendo de forma emperica ocasionando a la empresa perdidas tanto económicas y un mala reputación hacia a la empresa ya que los productos no son entregados a tiempo.






Simbología de Diagramas de Flujo

Para un fácil entendimiento de los diagramas de flujo de cada uno de los procesos y procedimientos se utilizará un el programa Visio el mismo que permitirá entender de una mejor manera cada uno de los pasos de los procedimientos.

En esta sección se realiza cada proceso gráficamente, en donde se pueda observar la secuencia, decisiones y otros movimientos de cada actividad, con la finalidad de identificar errores, problemas o necesidades existentes.

Tabla 19: Simbología de Diagrama de Flujo






DESCRIPCIÓN	SIMBOLOGÍA
Inicio o finalización	
Proceso	
Subproceso	
Decisión	
Datos	

Referencia de Pagina	
Documento	
Base de datos	
Regencia a otra pagina	
Secuencia	

Fuente y Elaboración: El autor

Proceso de recepción de los tableros

Tabla 20: Proceso de Recepción de los Tableros

CARPINTEX		Nombre del Proceso	Procesos de Gestión de inventarios				
Frecuencia	Mensual	Finalidad	Asegurar el abastecimiento oportuno de tableros y demás insumos tanto para la producción y comercialización, de acuerdo a las especificaciones del cliente interno y condiciones óptimas para la institución.				
		Subproceso	Proceso de recepción de los tableros				
		Tiempo	60 min				
No.	Responsable	Actividades					
1	DIRECTORIO FINANCIERO	Enviar correo verificando fechas de arribo de mercadería.		X			
2	ASISTENTE DE COMPRAS / ABASTECIMINETO	Planificar los medios para recepción de mercadería.		X			
3	ASISTENTE DE COMPRAS / ABASTECIMINETO	Enviar la planificación hacia el Coordinador.		X			
4	CORDINADOR DEL ALMACENE	Preparar recursos para la recepción de materiales.		X			

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

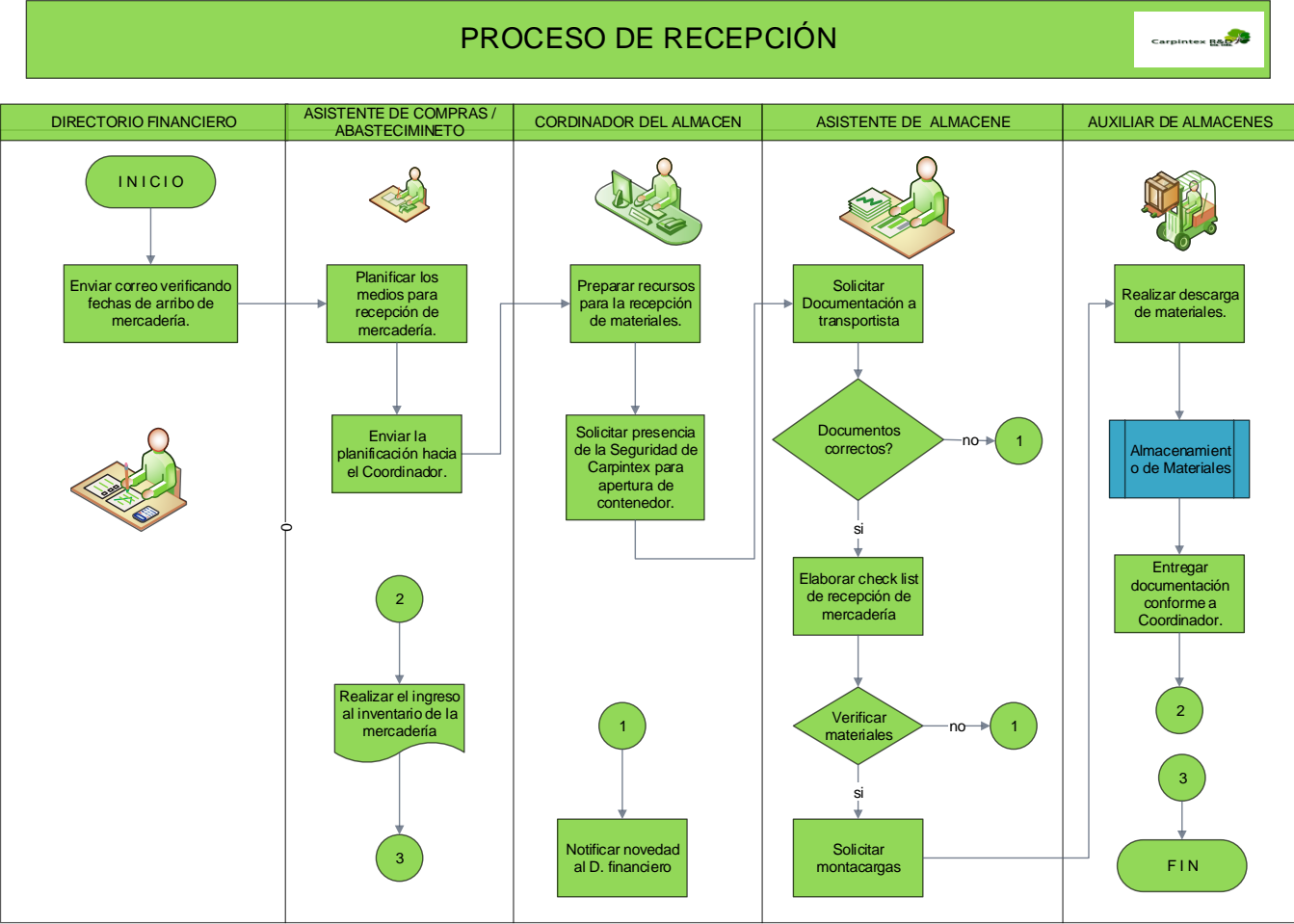
5	CORDINADOR DEL ALMACEN	Solicitar presencia de la Seguridad de Carpintex para apertura de contenedor.		X			
6	ASISTENTE DE ALMACENE	Solicitar Documentación a transportista		X			
7	ASISTENTE DE ALMACENE	Documentos correctos				X	
8	ASISTENTE DE ALMACENE	Elaborar check list de recepción de mercadería		X			
9	ASISTENTE DE ALMACENE	Verificar materiales				X	
10	ASISTENTE DE ALMACENE	Solicitar montacargas		X			
11	AUXILIAR DE ALMACENES	Realizar descarga de materiales.		X			
12	AUXILIAR DE ALMACENES	Almacenamiento de Materiales			X		
13	AUXILIAR DE ALMACENES	Entregar documentación conforme a Coordinador.		X			

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

14	ASISTENTE DE COMPRAS / ABASTECIMINETO	Realizar el ingreso al inventario de la mercadería					X
15	CORDINADOR DEL ALMACEN	Notificar novedad al D. financiero		X			

Fuente y Elaboración: El autor






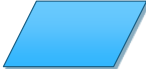
Ilustración 27: Proceso de recepción de los tableros



Fuente y Elaboración: El autor

Proceso de Almacenamiento

Tabla 21: Proceso de Almacenamiento

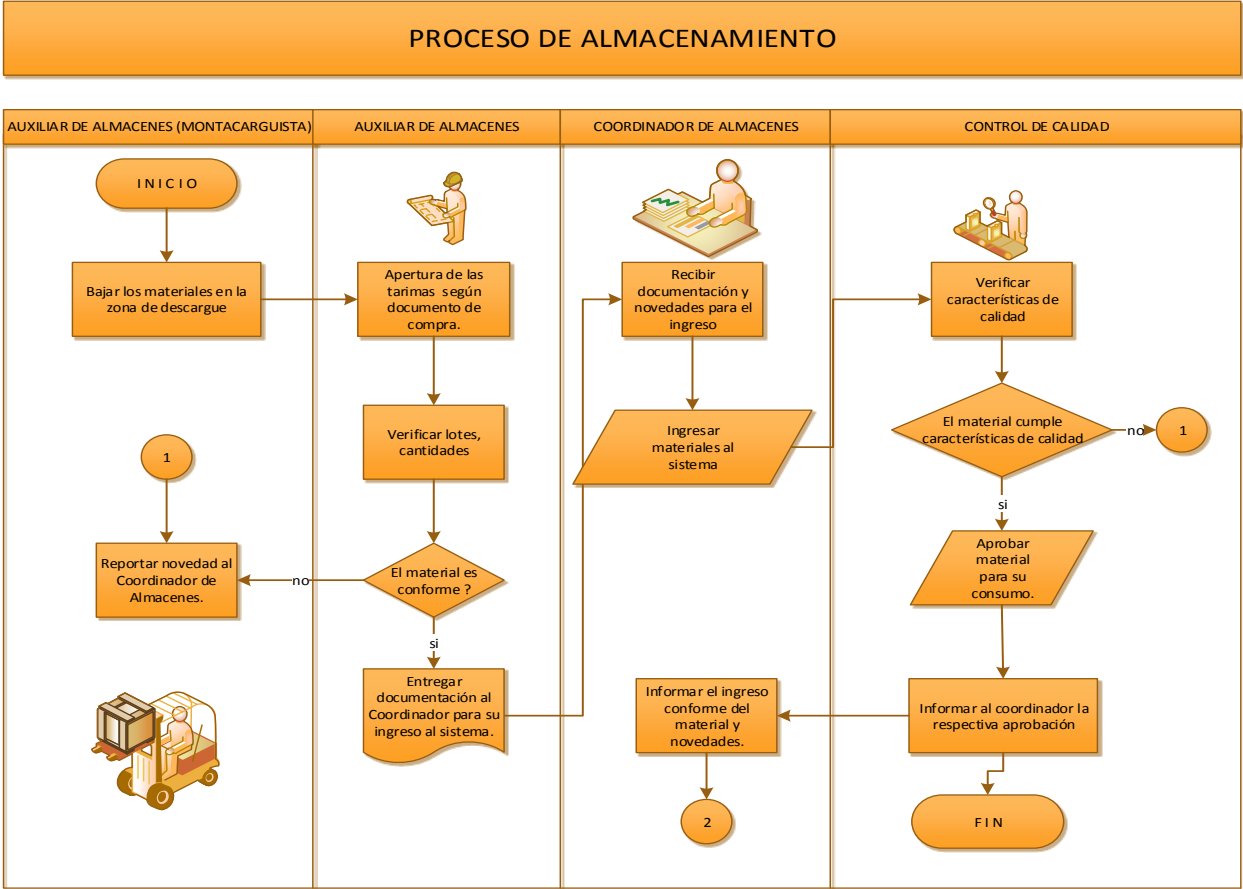
CARPINTEX		Nombre del Proceso	Proceso de Gestión de Inventarios					
Frecuencia	Mensual	Finalidad	Asegurar el abastecimiento oportuno de tableros y demás insumos tanto para la producción y comercialización, de acuerdo a las especificaciones del cliente interno y condiciones óptimas para la institución.					
		Subproceso	Proceso de Almacenamiento					
		Tiempo	60 min					
No.	Responsable	Actividades						
1	AUXILIAR DE ALMACENES (MONTACARGUISTA)	Bajar los materiales en la zona de descargue	X					
2	AUXILIAR DE ALMACENES	Apertura de las tarimas según documento de compra.	X					
3	AUXILIAR DE ALMACENES	Verificar lotes, cantidades	X					
4	AUXILIAR DE ALMACENES	El material es conforme				X		

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

5	AUXILIAR DE ALMACENES (MONTACARGUISTA)	Reportar novedad al Coordinador de Almacenes.						X	
6	AUXILIAR DE ALMACENES	Entregar documentación al Coordinador para su ingreso al sistema.						X	
7	COORDINADOR DE ALMACENES	Recibir documentación y novedades para el ingreso	X						
8	COORDINADOR DE ALMACENES	Ingresar materiales al sistema							X
9	CONTROL DE CALIDAD	Verificar características de calidad	X						
10	CONTROL DE CALIDAD	El material cumple características de calidad					X		
11	AUXILIAR DE ALMACENES (MONTACARGUISTA)	Reportar novedad al Coordinador de Almacenes.	X						
12	CONTROL DE CALIDAD	Aprobar material para su consumo							X
13	CONTROL DE CALIDAD	Informar al coordinador la respectiva aprobación	X						

Fuente y Elaboración: El autor






Ilustración 28: Proceso de recepción de los tableros



Fuente y Elaboración: El autor

Proceso de Producción

Tabla 22: Proceso de Producción

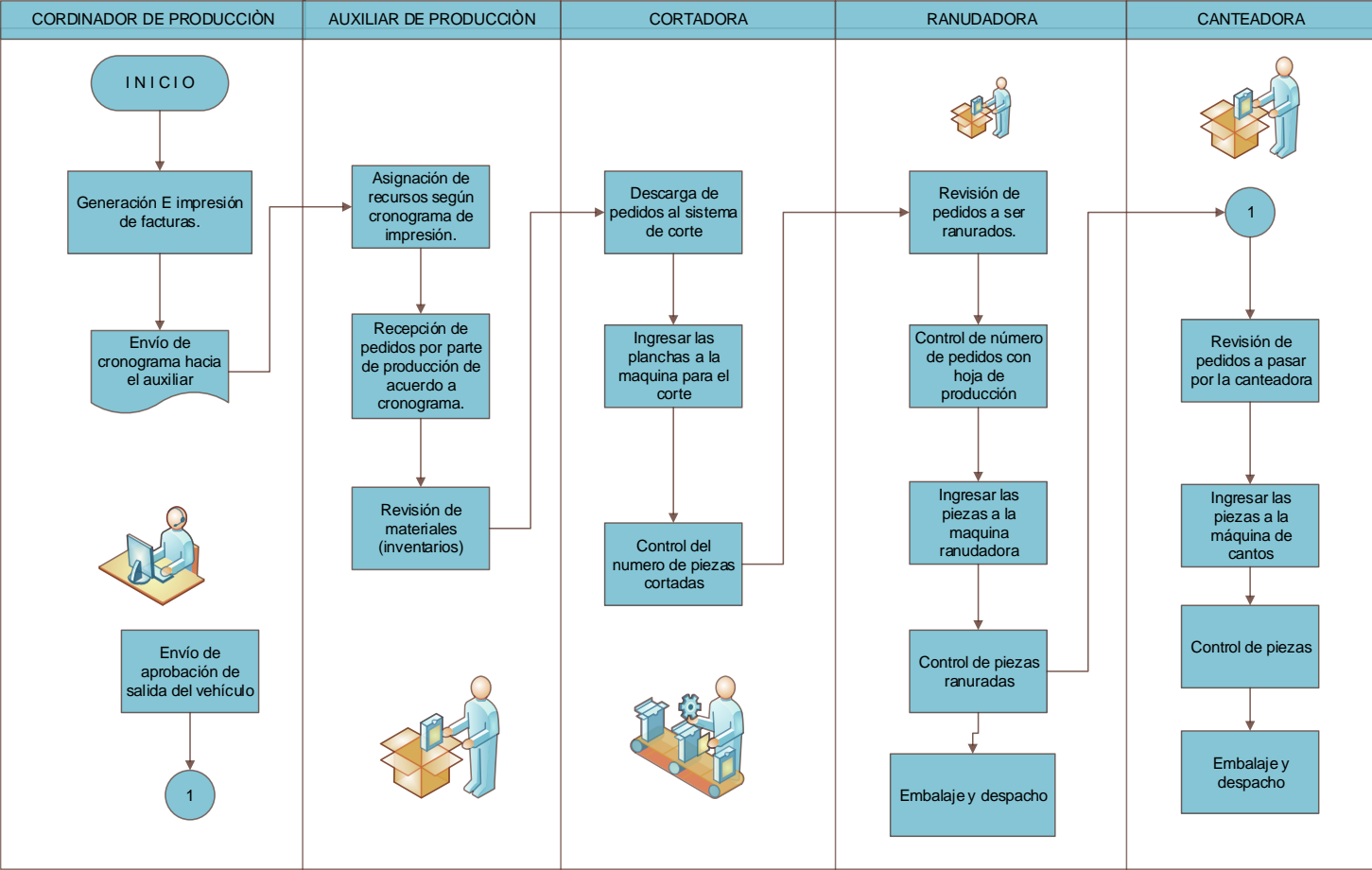
CARPINTEX		Nombre del Proceso	Proceso de Gestión de Inventarios y Producción				
Frecuencia	Diaria	Finalidad	Elaborar los productos programados en el tiempo indicado con la mayor calidad.				
		Subproceso	Proceso de Producción				
		Tiempo	60 min				
No.	Responsable	Actividades					
1	CORDINADOR DE PRODUCCIÓN	Generación E impresión de facturas.	X				
2	CORDINADOR DE PRODUCCIÓN	Envío de cronograma hacia el auxiliar					X
3	AUXILIAR DE PRODUCCIÓN	Asignación de recursos según cronograma de impresión.	X				
4	AUXILIAR DE PRODUCCIÓN	Recepción de pedidos por parte de producción de acuerdo al cronograma.	X				
5	AUXILIAR DE PRODUCCIÓN	Revisión de materiales (inventarios)	X				
6	CORTADORA	Descarga de pedidos al sistema de corte	X				

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

7	CORTADORA	Ingresar las planchas a la máquina para el corte	X				
8	CORTADORA	Control del número de piezas cortadas	X				
9	RANUDADORA	Revisión de pedidos a ser ranurados.	X				
10	RANUDADORA	Control de número de pedidos con hoja de producción	X				
11	RANUDADORA	Ingresar las piezas a la maquina ranudadora	X				
12	RANUDADORA	Control de piezas ranurados	X				
13	RANUDADORA	Embalaje y despacho	X				
14	CORDINADOR DE PRODUCCIÓN	Envío de aprobación de salida del vehículo	X				
15	CANTEADORA	Revisión de pedidos a pasar por la canteadora	X				
16	CANTEADORA	Ingresar las piezas a la máquina de cantos	X				
17	CANTEADORA	Control de piezas	X				
18	CANTEADORA	Embalaje y despacho	X				

Fuente y Elaboración: El autor






Ilustración 29: Proceso de Producción



Fuente y Elaboración: El autor

Proceso de Despacho

Tabla 23: Proceso de Despacho

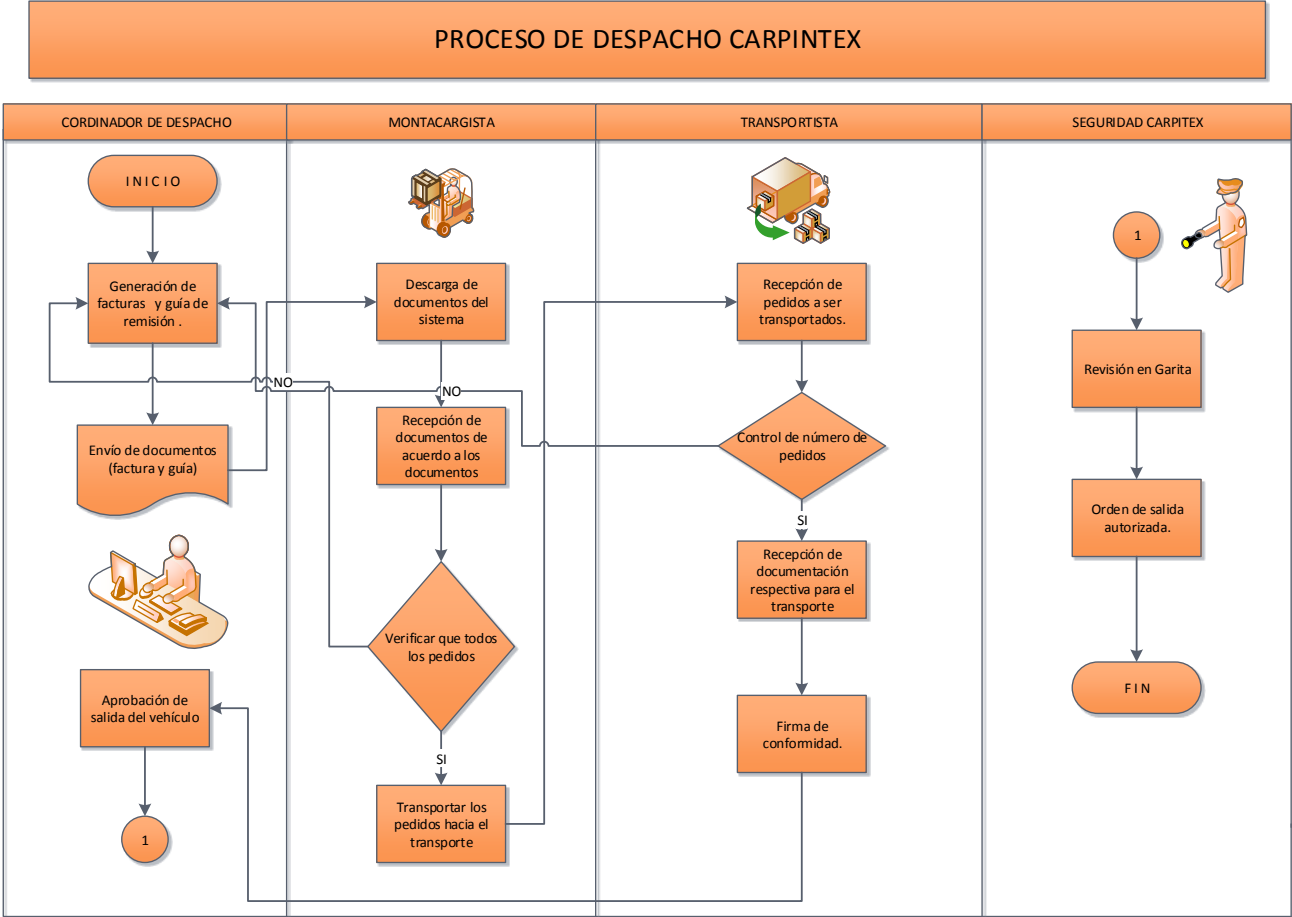
CARPINTEX		Nombre del Proceso	Proceso de Gestión de Inventarios				
Frecuencia	Diario	Finalidad	El presente procedimiento es la finalización del proceso de producción, hasta llegar a la entrega al transporte y posteriormente al cliente.				
		Subproceso	Despacho				
		Tiempo	15 a 20				
No.	Responsable	Actividades					
1	CORDINADOR DE DESPACHO	Generación de facturas y guía de remisión.		X			
2	CORDINADOR DE DESPACHO	Envío de documentos (factura y guía).					X
3	MONTACARGISTA	Descarga de documentos del sistema		X			
4	MONTACARGISTA	Recepción de documentos de acuerdo a los documentos		X			
5	MONTACARGISTA	Verificar que todos los pedidos				X	
6	MONTACARGISTA	Transportar los pedidos hacia el transporte		X			

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPITEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

7	TRANSPORTISTA	Recepción de pedidos a ser transportados.		X			
8	TRANSPORTISTA	Control de número de pedidos				X	
9	TRANSPORTISTA	Recepción de documentación respectiva para el transporte		X			
10	TRANSPORTISTA	Firma de conformidad.		X			
11	SEGURIDAD CARPITEX	Revisión en Garita		X			
12	SEGURIDAD CARPITEX	Orden de salida autorizada.		X			

Fuente y Elaboración: El autor






Ilustración 30: Proceso de Despacho



Fuente y Elaboración: El autor

Proceso de Toma Física del Inventario

Tabla 24: Proceso Toma Física del Inventario

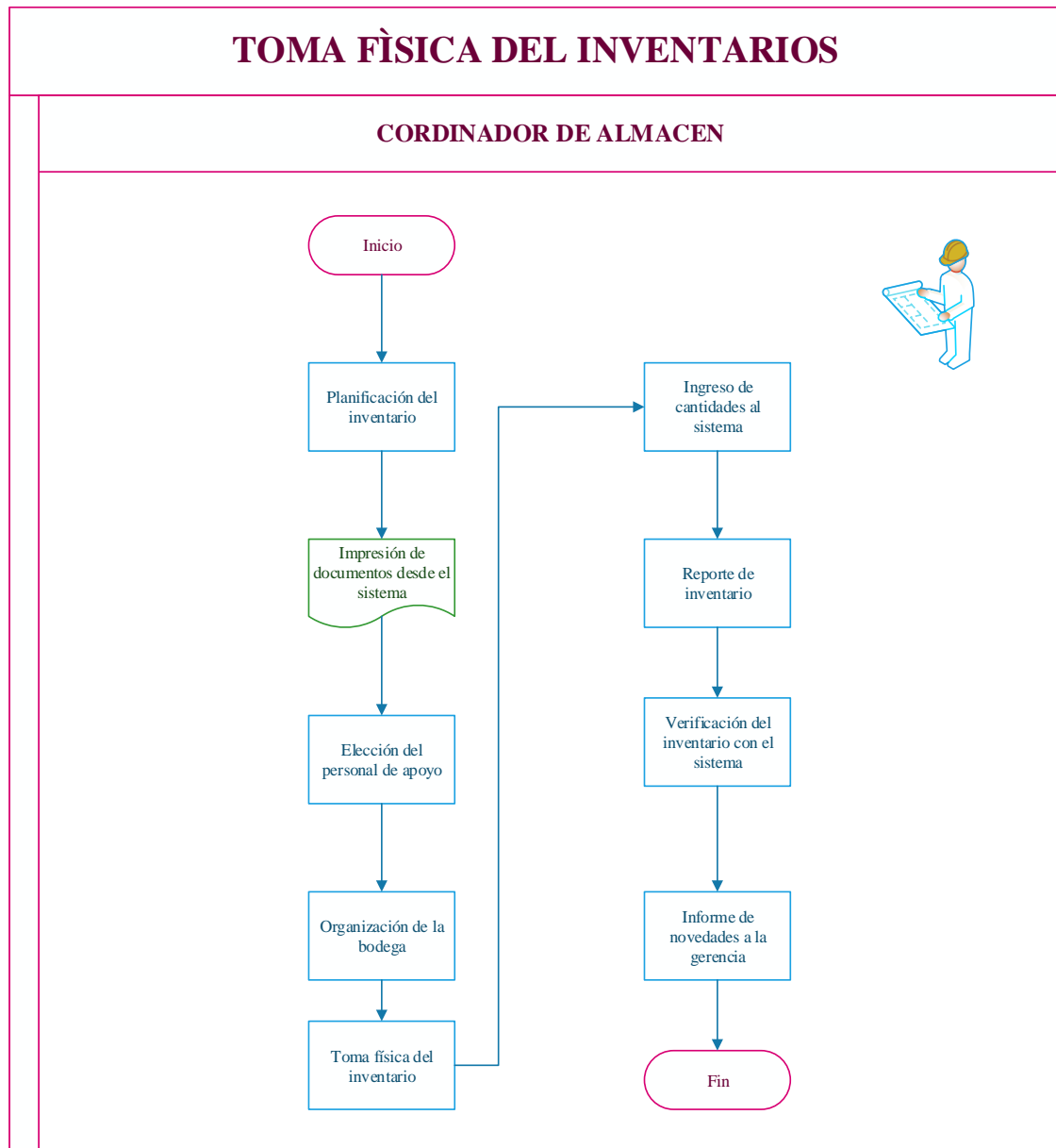
CARPINTEX		Nombre del Proceso	Proceso de Gestión de Inventarios				
Frecuencia	ANUAL	Finalidad	Realizar el conteo físico y comparar con el reporte del sistema con el fin de informar novedades a la gerencia General				
		Subproceso	Toma física de inventario				
		tiempo	2 a 3 días				
No.	Responsable	Actividades					
1	CORDINADOR DE ALMACEN	Planificación del inventario		X			
2	CORDINADOR DE ALMACEN	Impresión de documentos desde el sistema					X
3	CORDINADOR DE ALMACEN	Elección del personal de apoyo		X			
4	CORDINADOR DE ALMACEN	Organización de la bodega		X			
5	CORDINADOR DE ALMACEN	Toma física del inventario		X			
6	CORDINADOR DE ALMACEN	Ingreso de cantidades al sistema		X			
7	CORDINADOR DE ALMACEN	Reporte de inventario		X			

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

8	CORDINADOR DE ALMACEN	Verificación del inventario con el sistema		X			
9	CORDINADOR DE ALMACEN	Informe de novedades a la gerencia		X			

Fuente y Elaboración: El autor

Ilustración 31: Proceso Toma Física del Inventario



Fuente y Elaboración: El autor

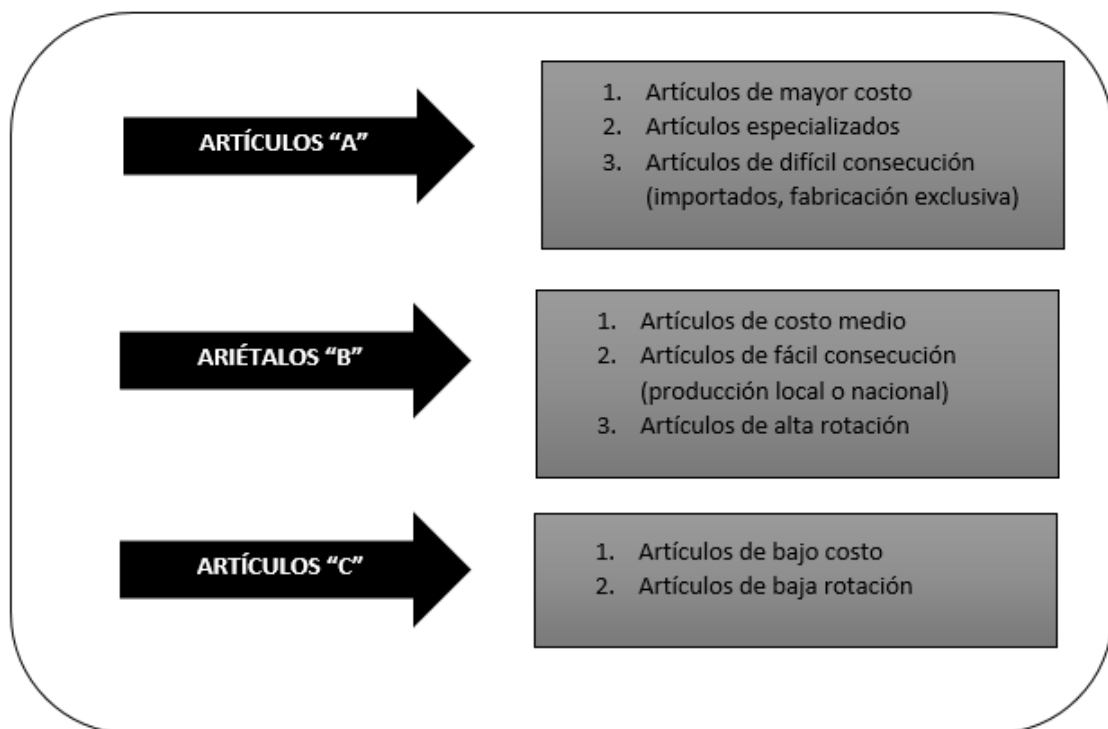
Categorización de Inventario ABC

Las letras A, B, C representan clasificaciones diferentes de importancia descendente, pero no hay nada extraordinario entre estas clases. La aplicación del principio ABC a la administración de inventarios comprende:

1. Clasificar los artículos del inventario sobre la base de su importancia relativa.
2. Establecer diferentes controles de administración para las distintas clasificaciones, con el grado de control apropiado a la importancia concedida a cada clasificación. (Fogarty, Blackstone, & Hoffmann, 2006, pág. 203)

Cada una de estas categorías tiene sus propias características.

Ilustración 32: Categorización ABC



Fuente: Mora García Luis Aníbal.- Gestión logística en centros de distribución bodegas y almacenes.-pág. 191.

CARPINTEX R&D en la actualidad cuenta con un portafolio de productos diversos clasificados en su mayoría por color y espesor orientados para la comercialización y elaboración de muebles para el hogar.

La empresa cuenta con 87 ítems del total de tableros aglomerado, triplex y MDF productos, el criterio utilizado para su clasificación del inventario en es el método ABC

que fue en base a las ventas de los últimos 6 meses lo cual permitió identificar que productos que son de baja rotación y que no tienen

Participación en las ventas. A demás esta clasificación pretenderá poner mayor interés e importancia en los productos que mayor utilidad y que cumple con los objetivos financieros de la empresa.

La clasificación ABC se puede realizar en base a diferentes criterios como son el volumen, peso, el nivel de peligro. Para la empresa CARPINTEX es de suma importancia la clasificación puesto que al categorizar el almacén reducirá el tiempo que se demora en llevar los tableros hasta el área de producción por lo que la categorización se realizó en base a la participación en las ventas

Tabla 25: Total de Tableros

INVENTARIO CARPINTEX

Nº	PROVEEDOR	PRODUCTO	ESPEJOR	FORMATO
1	A. Cotopaxi	Amarrillo	15 m.m.	183*244
2	A. Cotopaxi	Blanco	5,5 m.m.	183*250
3	A. Cotopaxi	Blanco 1C	6 m.m.	215*244
4	A. Cotopaxi	Blanco 1C	12 m.m.	215*244
5	A. Cotopaxi	Blanco 1C	17 m.m.	215*246
6	A. Cotopaxi	Blanco 1C HR	6 m.m.	215*244
7	A. Cotopaxi	Blanco 2C HR	18 m.m.	215*247
8	A. Cotopaxi	Blanco 2C HR	19 m.m.	215*248
9	A. Cotopaxi	Blanco 2C HR	21 m.m.	215*250
10	A. Cotopaxi	Blanco Cotopaxi 1C	6 m.m.	215*244
11	A. Cotopaxi	Blanco Cotopaxi 1C HR	6 m.m.	215*244
12	A. Cotopaxi	Blanco Cotopaxi 2C HR	6 m.m.	215*244
13	A. Cotopaxi	Blanco HR	15 m.m.	215*244
14	A. Cotopaxi	Blanco HR	25 m.m.	215*244
15	A. Cotopaxi	Blanco HR	20 m.m.	215*249
16	Masisa	Blanco Suft	15 m.m.	183*250
17	Masisa	Blanco Suft	15 m.m.	183*250

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

18	Masisa	Blanco Suft	15 m.m.	183*250
19	A. Cotopaxi	Blanco Suft 2C	19 m.m.	215*244
20	A. Cotopaxi	Blanco Venecia	9 m.m.	215*244
21	A. Cotopaxi	Cerezo	18 m.m.	152*244
22	A. Cotopaxi	Duraplac HR	12 m.m.	215*244
23	A. Cotopaxi	Fibraplac Nogal Pariz	36 m.m.	183*215
24	A. Cotopaxi	Fibraplac	12 m.m.	183*244
25	A. Cotopaxi	Fibraplac	9 m.m.	183*275
26	A. Cotopaxi	Fibraplac	12 m.m.	183*275
27	A. Cotopaxi	Fibraplac HR	18 m.m.	183*244
28	A. Cotopaxi	Gris 1C	6 m.m.	215*244
29	A. Cotopaxi	Gris 1C	19 m.m.	215*244
30	A. Cotopaxi	Haya	15 m.m.	214*244
31	A. Cotopaxi	MDF	4 m.m.	214*260
32	Masisa	MDF	9 m.m.	214*260
33	Masisa	MDF	12 m.m.	183*260
34	Masisa	MDF	12 m.m.	183*244
35	Masisa	MDF	3 m.m.	214*260
36	Masisa	MDF	15 m.m.	214*260
37	Masisa	MDF	12 m.m.	214*260
38	Masisa	MDF	5,5 m.m.	214*260
39	A. Cotopaxi	MDF	12 m.m.	183*275
40	A. Cotopaxi	MDF	17 m.m.	183*275
41	Masisa	Antracita Blanco perla 2C	15 m.m.	183*250
42	Novopan	Moka chino 2C	15 m.m.	215*244
43	A. Cotopaxi	Moka chino 2C 3D	19 m.m.	215*244
44	Novopan	Tropical HR	6 m.m.	215*244
45	A. Cotopaxi	Moka suizo 2C 3D	15 m.m.	215*244
46	A. Cotopaxi	Moka chino	15 m.m.	215*244
47	Masisa	Nogal Cenizo	15 m.m.	183*250
48	A. Cotopaxi	Nogal Pariz	15 m.m.	215*244
49	A. Cotopaxi	Nogal Pariz 2C	36 m.m.	183*215
50	A. Cotopaxi	Nogal Pariz 2C Fibraplac	36 m.m.	183*215
51	A. Cotopaxi	Pekan HR 2C	15 m.m.	215*244
52	A. Cotopaxi	Placa	25 m.m.	215*244
53	A. Cotopaxi	Placa HR	19 m.m.	215*244
54	A. Cotopaxi	Roble 2C	25 m.m.	215*244
55	Masisa	Roble 2C	15 m.m.	215*244
56	Masisa	Roble 2C	15 m.m.	215*244
57	Masisa	Roble 2C 3D	15 m.m.	215*244
58	Masisa	Roble 2C HR	15 m.m.	215*244
59	Masisa	Roble Antracita 2C	15 m.m.	214*250
60	A. Cotopaxi	Roble Berlín	15 m.m.	215*244
61	A. Cotopaxi	Roble Venecia	19 m.m.	215*244

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

62	A. Cotopaxi	Roble Venecia	15 m.m.	215*244
63	A. Cotopaxi	Roble Venecia	15 m.m.	214*244
64	A. Cotopaxi	Roble Vitage 2C	15 m.m.	215*244
65	A. Cotopaxi	Rojo Colonial 2C	15 m.m.	215*250
66	A. Cotopaxi	Sapelli 2C	15 m.m.	214*250
67	A. Cotopaxi	Sapelli 2C	15 m.m.	215*244
68	A. Cotopaxi	Triplex	12 m.m.	122*244
69	A. Cotopaxi	Triplex	3 m.m.	122*244
70	A. Cotopaxi	Triplex	4 m.m.	122*244
71	A. Cotopaxi	Triplex	15 m.m.	122*244
72	A. Cotopaxi	Triplex	5 m.m.	122*244
73	A. Cotopaxi	Triplex	12 m.m.	122*244
74	A. Cotopaxi	Triplex	8 m.m.	122*244
75	A. Cotopaxi	Wengue	36 m.m.	183*250
76	A. Cotopaxi	Wengue	15 m.m.	215*244
77	A. Cotopaxi	Wengue 1C	12 m.m.	215*244
78	A. Cotopaxi	Wengue 1C 3D	15 m.m.	215*244
79	A. Cotopaxi	Wengue 1C HR	12 m.m.	215*244
80	A. Cotopaxi	Wengue 2C	15 m.m.	215*244
81	A. Cotopaxi	Wengue 2C Antracita	36 m.m.	183*215
82	A. Cotopaxi	Wengue Tabaco	5,5 m.m.	215*244
83	A. Cotopaxi	Wengue Tabaco	25 m.m.	215*240
84	A. Cotopaxi	Wengue Tabaco 2C	15 m.m.	215*244
85	A. Cotopaxi	Wengue Tabaco 2C 3D	15 m.m.	215*244
86	A. Cotopaxi	Wengue Tabaco HR	15 m.m.	215*244
87	A. Cotopaxi	Wengue Tabaco HR	9 m.m.	215*244

Fuente: CARPINTEX R&D

Elaboración: El autor

Objetivo

El objetivo de la categorización es determinar aquellos productos o tableros que mayor participación tienen en la institución. Una vez realizado se optará por mantener niveles óptimos de inventario para abastecer al área de producción y vetas.

Tabla 26: Categorización de Inventario

REFERENCIAS	ESPESOR	DIAMETRO	Ene-05	Feb-05	Mz-05	Ab-05	My-05	Jn-05
Blanco 1C	17 m.m.	215*246	700	735	808,5	665	798	614,46
Blanco Suft	15 m.m.	183*250	600	630	693	570	684	526,68
Blanco 2C HR	18 m.m.	215*247	550	577,5	635,25	523	627	482,79
Blanco 1C	12 m.m.	215*244	500	525	577,5	475	570	438,9
Blanco 2C HR	21 m.m.	215*250	500	525	577,5	475	570	438,9
Blanco HR	15 m.m.	215*244	500	525	577,5	475	570	438,9
Blanco Cotopaxi 1C	6 m.m.	215*244	500	525	577,5	475	570	438,9
Blanco Suft 2C	19 m.m.	215*244	450	472,5	519,75	428	513	395,01
Blanco	5,5 m.m.	183*250	450	472,5	519,75	428	513	395,01
Blanco 2C HR	19 m.m.	215*248	444	466,2	512,82	422	506	389,7432
Blanco Cotopaxi 1C HR	6 m.m.	215*244	444	466,2	512,82	422	506	389,7432
Blanco HR	25 m.m.	215*244	444	466,2	512,82	422	506	389,7432
Blanco Venecia	9 m.m.	215*244	410	430,5	473,55	390	467	359,898
Blanco Cotopaxi 2C HR	6 m.m.	215*244	400	420	462	380	456	351,12
MDF	15 m.m.	214*260	360	378	415,8	342	410	316,008
MDF	12 m.m.	183*275	360	378	415,8	342	410	316,008
MDF	12 m.m.	183*260	320	336	369,6	304	365	280,896
Blanco HR	20 m.m.	215*249	300	315	346,5	285	342	263,34
MDF	3 m.m.	214*260	300	315	346,5	285	342	263,34
MDF	12 m.m.	183*244	288	302,4	332,64	274	328	252,8064
MDF	12 m.m.	214*260	288	302,4	332,64	274	328	252,8064
MDF	9 m.m.	214*260	270	283,5	311,85	257	308	237,006
MDF	5,5 m.m.	214*260	264	277,2	304,92	251	301	231,7392
Blanco 1C HR	6 m.m.	215*244	250	262,5	288,75	238	285	219,45
Haya	15 m.m.	214*244	250	262,5	288,75	238	285	219,45
Wengue 1C	12 m.m.	215*244	250	262,5	288,75	238	285	219,45
Roble 2C	15 m.m.	215*244	250	262,5	288,75	238	285	219,45

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

Nogal Pariz 2C	36 m.m.	183*215	221	231,84	255,024	210	252	193,81824
Nogal Pariz 2C Fibraplac	36 m.m.	183*215	221	231,84	255,024	210	252	193,81824
Pekan HR 2C	15 m.m.	215*244	221	231,84	255,024	210	252	193,81824
MDF	17 m.m.	183*275	200	210	231	190	228	175,56
Triplex	8 m.m.	122*244	200	210	231	190	228	175,56
Wengue	15 m.m.	215*244	200	210	231	190	228	175,56
MDF	4 m.m.	214*260	192	201,6	221,76	182	219	168,5376
Triplex	3 m.m.	122*244	180	189	207,9	171	205	158,004
Nogal Cenizo	15 m.m.	183*250	180	189	207,9	171	205	158,004
Sapelli 2C	15 m.m.	215*244	177	185,85	204,435	168	202	155,3706
Blanco Suft	15 m.m.	183*250	175	183,75	202,125	166	200	153,615
Moka chino	15 m.m.	215*244	175	183,75	202,125	166	200	153,615
Wengue Tabaco 2C 3D	15 m.m.	215*244	175	183,75	202,125	166	200	153,615
Rojo Colonial 2C	15 m.m.	215*250	169	177,45	195,195	161	193	148,3482
Roble Vitage 2C	15 m.m.	215*244	167	175,35	192,885	159	190	146,5926
Sapelli 2C	15 m.m.	214*250	163	171,15	188,265	155	186	143,0814
Wengue 2C	15 m.m.	215*244	156	163,8	180,18	148	178	136,9368
Roble 2C	25 m.m.	215*244	153	161	177,1	146	175	134,596
Wengue Tabaco	25 m.m.	215*240	153	161	177,1	146	175	134,596
Fibraplac HR	18 m.m.	183*244	150	157,5	173,25	143	171	131,67
Wengue Tabaco HR	9 m.m.	215*244	150	157,5	173,25	143	171	131,67
Roble Berlín	15 m.m.	215*244	150	157,5	173,25	143	171	131,67
Wengue Tabaco 2C	15 m.m.	215*244	150	157,5	173,25	143	171	131,67
Nogal Pariz	15 m.m.	215*244	140	147	161,7	133	160	122,892
Wengue 1C HR	12 m.m.	215*244	130	136,5	150,15	124	148	114,114
Roble Venecia	15 m.m.	215*244	130	136,5	150,15	124	148	114,114
Roble Venecia	15 m.m.	214*244	126	132,3	145,53	120	144	110,6028
Cerezo	18 m.m.	152*244	120	126	138,6	114	137	105,336
Roble Antracita 2C	15 m.m.	214*250	120	126	138,6	114	137	105,336
Fibraplac	9 m.m.	183*275	120	126	138,6	114	137	105,336
Tropical HR	6 m.m.	215*244	117	122,36	134,596	111	133	102,29296
Roble Venecia	19 m.m.	215*244	117	122,36	134,596	111	133	102,29296

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

Fibraplac Nogal Pariz	36 m.m.	183*215	110	115,92	127,512	105	126	96,90912
Wengue	36 m.m.	183*250	110	115,92	127,512	105	126	96,90912
Wengue 2C Antracita	36 m.m.	183*215	110	115,92	127,512	105	126	96,90912
Gris 1C	19 m.m.	215*244	110	115,5	127,05	105	125	96,558
Blanco 1C	6 m.m.	215*244	100	105	115,5	95	114	87,78
Blanco Suft	15 m.m.	183*250	100	105	115,5	95	114	87,78
Roble 2C HR	15 m.m.	215*244	100	105	115,5	95	114	87,78
Wengue Tabaco	5,5 m.m.	215*244	100	105	115,5	95	114	87,78
Gris 1C	6 m.m.	215*244	100	105	115,5	95	114	87,78
Roble 2C 3D	15 m.m.	215*244	100	105	115,5	95	114	87,78
Triplex	4 m.m.	122*244	93	98	107,8	89	106	81,928
Antracita Blanco perla 2C	15 m.m.	183*250	92	96,6	106,26	87	105	80,7576
Moka chino 2C	15 m.m.	215*244	92	96,6	106,26	87	105	80,7576
Moka chino 2C 3D	19 m.m.	215*244	92	96,6	106,26	87	105	80,7576
Moka suizo 2C 3D	15 m.m.	215*244	92	96,6	106,26	87	105	80,7576
Roble 2C	15 m.m.	215*244	92	96,6	106,26	87	105	80,7576
Placa HR	19 m.m.	215*244	89	93,1	102,41	84	101	77,8316
Placa	25 m.m.	215*244	77	80,5	88,55	73	87	67,298
Wengue 1C 3D	15 m.m.	215*244	70	73,5	80,85	67	80	61,446
Wengue Tabaco HR	15 m.m.	215*244	70	73,5	80,85	67	80	61,446
Amarrillo	15 m.m.	183*244	67	70,35	77,385	64	76	58,8126
Duraplac HR	12 m.m.	215*244	37	38,64	42,504	35	42	32,30304
Fibraplac	12 m.m.	183*244	37	38,64	42,504	35	42	32,30304
Fibraplac	12 m.m.	183*275	37	38,64	42,504	35	42	32,30304
Triplex	15 m.m.	122*244	35	36,75	40,425	33	40	30,723
Triplex	12 m.m.	122*244	33	34,65	38,115	31	38	28,9674
Triplex	12 m.m.	122*244	28	29,4	32,34	27	32	24,5784
Triplex	5 m.m.	122*244	12	12,25	13,475	11	13	10,241
Total			18.024	18.925	20.818	17.123	20.547	15.822

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

Total	Promedio Mes	% de Participación	Participación Acumulada	Desviación Estándar	Variabilidad	Rentabilidad	Clasificación
4.321	720	3,88%	3,88%	76	0,11	0,98	A
3.704	617	3,33%	7,21%	65	0,11	0,03	A
3.395	566	3,05%	10,26%	60	0,11	0,12	A
3.086	514	2,77%	13,04%	54	0,11	0,70	A
3.086	514	2,77%	15,81%	54	0,11	0,29	A
3.086	514	2,77%	18,59%	54	0,11	0,13	A
3.086	514	2,77%	21,36%	54	0,11	0,02	A
2.778	463	2,50%	23,86%	49	0,11	0,12	A
2.778	463	2,50%	26,35%	49	0,11	0,41	A
2.741	457	2,46%	28,82%	48	0,11	0,68	A
2.741	457	2,46%	31,28%	48	0,11	0,38	A
2.741	457	2,46%	33,74%	48	0,11	0,25	A
2.531	422	2,27%	36,02%	44	0,11	0,66	A
2.469	412	2,22%	38,24%	43	0,11	0,23	A
2.222	370	2,00%	40,24%	39	0,11	0,95	A
2.222	370	2,00%	42,23%	39	0,11	0,92	A
1.975	329	1,78%	44,01%	35	0,11	0,02	A
1.852	309	1,66%	45,67%	32	0,11	0,42	A
1.852	309	1,66%	47,34%	32	0,11	0,20	A
1.778	296	1,60%	48,93%	31	0,11	0,20	A
1.778	296	1,60%	50,53%	31	0,11	0,20	A
1.667	278	1,50%	52,03%	29	0,11	0,20	A
1.630	272	1,46%	53,50%	29	0,11	0,20	A
1.543	257	1,39%	54,88%	27	0,11	0,20	A
1.543	257	1,39%	56,27%	27	0,11	0,20	A
1.543	257	1,39%	57,66%	27	0,11	0,20	A
1.543	257	1,39%	59,04%	27	0,11	0,20	A
1.363	227	1,23%	60,27%	24	0,11	0,20	A
1.363	227	1,23%	61,49%	24	0,11	0,20	A
1.363	227	1,23%	62,72%	24	0,11	0,20	A

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

1.235	206	1,11%	63,83%	22	0,11	0,20	A
1.235	206	1,11%	64,94%	22	0,11	0,20	A
1.235	206	1,11%	66,05%	22	0,11	0,20	A
1.185	198	1,07%	67,11%	21	0,11	0,20	A
1.111	185	1,00%	68,11%	19	0,11	0,20	A
1.111	185	1,00%	69,11%	19	0,11	0,20	A
1.093	182	0,98%	70,09%	19	0,11	0,20	A
1.080	180	0,97%	71,06%	19	0,11	0,20	A
1.080	180	0,97%	72,03%	19	0,11	0,20	A
1.080	180	0,97%	73,00%	19	0,11	0,20	A
1.043	174	0,94%	73,94%	18	0,11	0,20	A
1.031	172	0,93%	74,87%	18	0,11	0,20	A
1.006	168	0,90%	75,77%	18	0,11	0,20	A
963	160	0,87%	76,64%	17	0,11	0,20	A
946	158	0,85%	77,49%	17	0,11	0,20	A
946	158	0,85%	78,34%	17	0,11	0,20	A
926	154	0,83%	79,17%	16	0,11	0,20	A
926	154	0,83%	80,00%	16	0,11	0,20	B
926	154	0,83%	80,84%	16	0,11	0,20	B
926	154	0,83%	81,67%	16	0,11	0,20	B
864	144	0,78%	82,45%	15	0,11	0,20	B
802	134	0,72%	83,17%	14	0,11	0,20	B
802	134	0,72%	83,89%	14	0,11	0,20	B
778	130	0,70%	84,59%	14	0,11	0,20	B
741	123	0,67%	85,25%	13	0,11	0,20	B
741	123	0,67%	85,92%	13	0,11	0,20	B
741	123	0,67%	86,58%	13	0,11	0,20	B
719	120	0,65%	87,23%	13	0,11	0,20	B
719	120	0,65%	87,88%	13	0,11	0,20	B
681	114	0,61%	88,49%	12	0,11	0,20	B
681	114	0,61%	89,10%	12	0,11	0,20	B
681	114	0,61%	89,72%	12	0,11	0,20	B

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

679	113	0,61%	90,33%	12	0,11	0,20	B
617	103	0,55%	90,88%	11	0,11	0,20	B
617	103	0,55%	91,44%	11	0,11	0,20	B
617	103	0,55%	91,99%	11	0,11	0,20	B
617	103	0,55%	92,54%	11	0,11	0,20	B
617	103	0,55%	93,10%	11	0,11	0,20	B
617	103	0,55%	93,65%	11	0,11	0,20	B
576	96	0,52%	94,17%	10	0,11	0,20	B
568	95	0,51%	94,68%	10	0,11	0,20	B
568	95	0,51%	95,19%	10	0,11	0,20	C
568	95	0,51%	95,70%	10	0,11	0,20	C
568	95	0,51%	96,21%	10	0,11	0,20	C
568	95	0,51%	96,72%	10	0,11	0,20	C
547	91	0,49%	97,22%	10	0,11	0,20	C
473	79	0,43%	97,64%	8	0,11	0,20	C
432	72	0,39%	98,03%	8	0,11	0,20	C
432	72	0,39%	98,42%	8	0,11	0,20	C
414	69	0,37%	98,79%	7	0,11	0,20	C
227	38	0,20%	98,99%	4	0,11	0,20	C
227	38	0,20%	99,20%	4	0,11	0,20	C
227	38	0,20%	99,40%	4	0,11	0,20	C
216	36	0,19%	99,60%	4	0,11	0,20	C
204	34	0,18%	99,78%	4	0,11	0,20	C
173	29	0,16%	99,94%	3	0,11	0,20	C
72	12	0,06%	100,00%	1	0,11	0,20	C
111.259	18.543	100%					

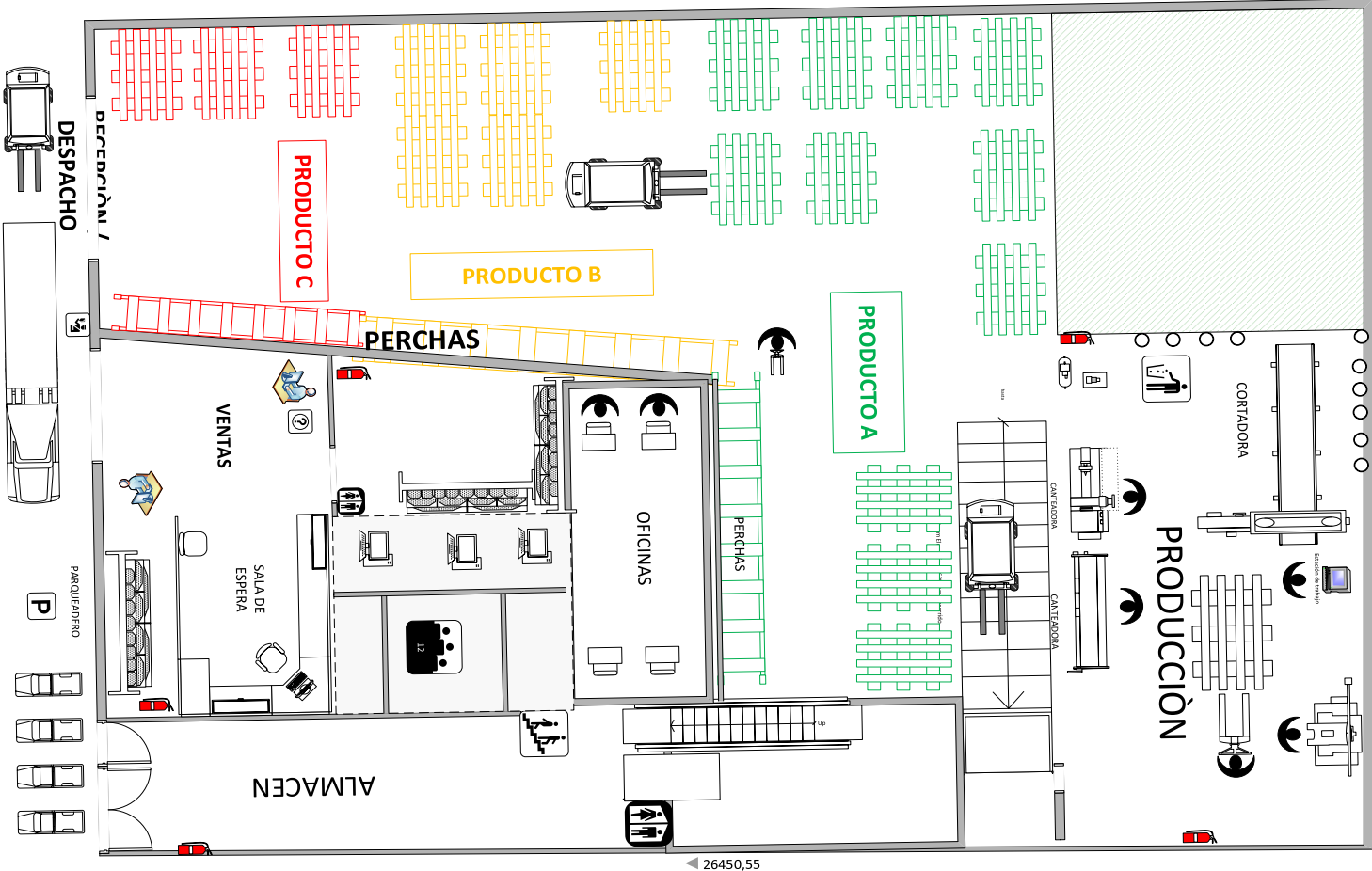
ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

Tipo	Contribución	Cantidad	Participación	Salidas
A	80%	47	54,0%	88.086
B	15%	24	27,6%	17.257
C	5%	16	18,4%	5.916
Totales	100%	87	100%	111.259

Fuente y Elaboración: El autor

LAYOUT CATEGORIZACIÓN ABC

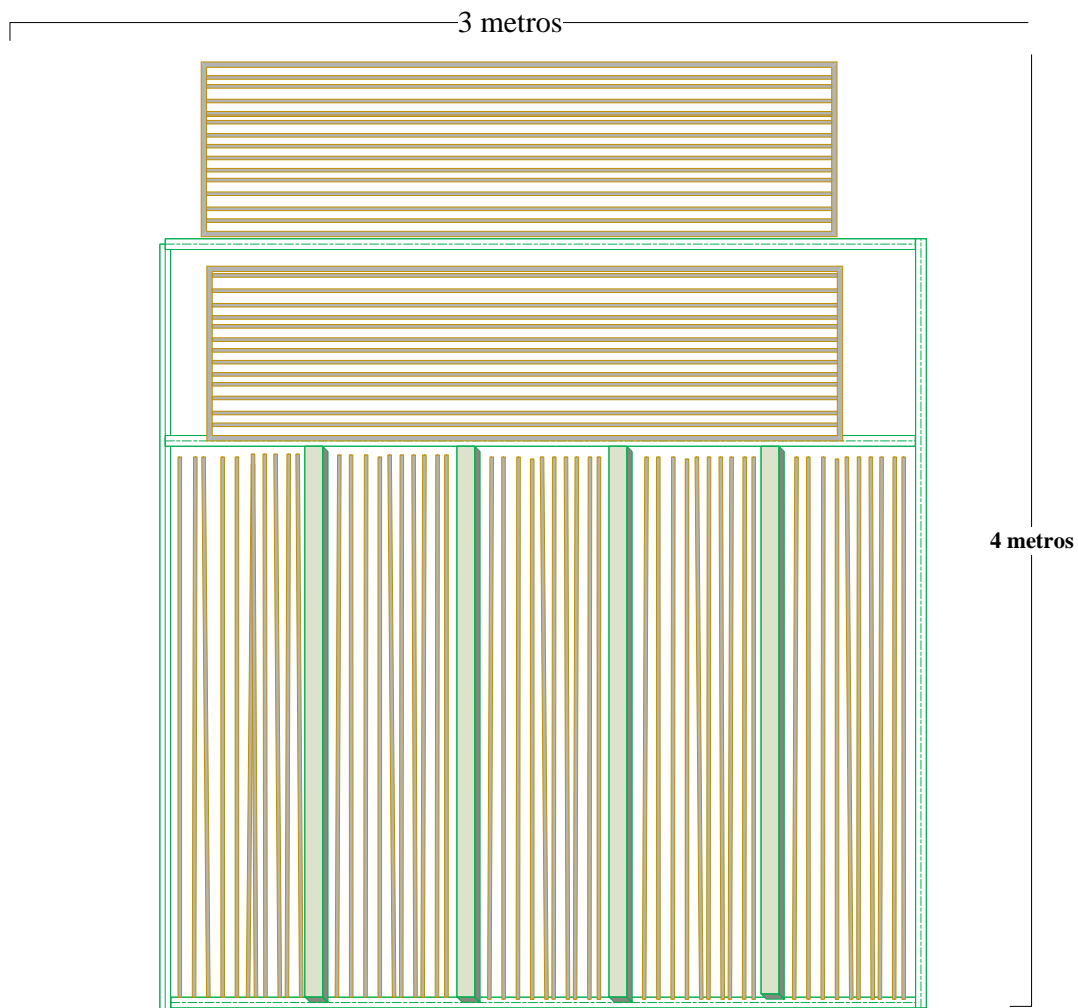
Ilustración 33: Layout Categorización ABC



Fuente y Elaboración: CARPINTEX R&D

Se realizó el diseño y modelo de como seria las nuevas perchas para la apilación y almacenaje de los tableros en el layout propuesto se observa en donde irían las nuevas perchas.

Ilustración 34: Modelo de Perchas



Fuente y Elaboración: El Autor

**Políticas para la implementación del control interno dentro de la empresa
Carpintex R&D.**

1. Contar con el apoyo de la gerencia tanto económica como moral, para du fácil aplicación y comunicación

2. Participación del todo el personal de Carpintex para una eficaz gestión de inventarios
3. Debe ponerse en práctica todos los procesos sin excluir ningún paso proceso puesto que de esto dependerá los resultados.
4. La toma del inventario físico debe hacerse en el tiempo establecido por los procesos detallados anteriormente.
5. Los tableros defectuoso por el mal manejo, fallas en producción deben ser promocionados o vendidos en el periodo de tres meses

5. Demostración o Refutación (antítesis) de la Hipótesis.

El análisis del proceso de gestión de inventarios, favorecerá a la empresa CARPINTEX R&D Cialtda. Permitiendo reducir costos y tiempos relaciona en producción, lo cual ha estado sucediendo por falta de conociendo y aplicación de control de inventarios.

La implementación del control interno tendrá algunos beneficios como:

- Se eliminará o disminuir los tableros dañados parcialmente o total, como resultado del mal almacenaje dentro de la bodega en 10% del total inventariado.
- Reducción del 30% de faltantes en la bodega, al momento de realizar el inventario anual o tomas físicas
- Disminución del tiempo al momento realizar el inventario alrededor de un 50%, puesto que antes se inventariaba de cuatro a cinco días.
- Aumento de las ventas efectivas, gracias al control de inventarios ya que el sistema que utiliza la empresa cuadrará con el inventario físico en bodega
- Reducción en el tiempo de entrega a producción en un 50% lo que antes se demoraba alrededor de treinta a cuarenta minutos con la categorización del inventario se demorara de quince a veinte minutos.

- Una vez clasificado los productos y ubicado en la nuevas perchas además de reducir el tiempo disminuirá la fatiga de los trabajadores puesto que algunos tableros son transportados a mano hacia la producción
- Eliminar los desbalances en cuentas transaccionales del gasto en los balances por \$1426 mensuales en promedio, los datos calculados fueron de los últimos seis meses.

Tabla 27: Beneficios del Control Interno

Descripción	Valor Mensual	Valor Anual
Tableros dañados o deteriorados	2163,2	25957,83
Faltantes en bodega	927,07	11124,78
Tiempo en inventariar		295
Ventas efectivas	300	3600
Total	3390,27	40977,61

Fuente y Elaboración: El autor

Los valores fueron estimados en base a los benéficos que podrían tener al implementar el control interno: procesos, políticas, clasificación de productos y diseño de nuevas perchas

Evaluación financiera

Tabla 28: Presupuesto de Inversión

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN					
INVERSIONES FIJAS		VALOR	UNIDADES	TOTALES	
Empresa				3.000,00	
	Empresa Adecuación	3.000,00	1,00		
Maquinaria				30.084,54	
	Montacargas Toyota	30.084,54	1,00		
Muebles y Enseres				4.000,00	
	Perchas	500,00	8,00		
Equipo de Computación				650,00	
	Computadora	500,00	1,00		
	Tablet	150,00	1,00		
TOTAL				\$	37.734,54
TOTAL INVERSION INICIAL				\$	37.734,54

DEPRECIACIÓN

ACTIVO FIJO	VIDA ÚTIL		INVERSIÓN		DEPRECIACIÓN
Equipos de Computación:	3	15%	\$ 650,00	\$ 97,50	\$ 184,17
Muebles y Enseres:	10	7,5%	\$ 4.000,00	\$ 300,00	\$ 370,00
TOTAL			\$ 554,17		

MANTENIMIENTO

DESCRIPCIÓN		MESES	
Montacargas	200	12	2400

FINANCIAMIENTO ESTRUCTURA OPTIMA DE CAPITAL

CONCEPTO		%
Deuda	\$ 9.434	25%
Recursos Propios	\$ 28.301	75%
Inversión Total	\$ 37.735	100%

CARACTERÍSTICAS DE UN PRÉSTAMO

Monto de la Deuda:	\$ 9.434
Tasa de Interés:	16%

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

Plazo:	5
Modalidad de la amortización:	Anual

TABLA AMORTIZACIÓN

BANCO						
PAGO	SALDO INICIAL	INTERÉS	PAGO CAPITAL	DIVIDENDO	CAPITAL REDUCIDO	
1	\$ 9.434	\$ 1.509	\$ 1.886,73	\$ 3.396	\$ 7.547	
2	\$ 7.547	\$ 1.208	\$ 1.886,73	\$ 3.094	\$ 5.660	
3	\$ 5.660	\$ 906	\$ 1.886,73	\$ 2.792	\$ 3.773	
4	\$ 3.773	\$ 604	\$ 1.886,73	\$ 2.490	\$ 1.887	
5	\$ 1.887	\$ 302	\$ 1.886,73	\$ 2.189	\$ -	

PRESUPUESTO DE PERACIÓN

SUELDOS Y SALARIOS

CARGO	SUELDO	DECIMO III	DECIMO IV	Fondo de Reserva	Vacaciones	IESS 11.15%	SUELDO MENSUAL	TOTAL ANUAL
Jefe de Bodega	\$ 1.200,00	\$ 100,00	\$ 28,33	\$ 100,00	\$ 50,00	\$ 133,80	\$ 1.612,13	\$ 19.345,60
TOTAL	\$ 1.200,00	\$ 100,00	\$ 28,33	\$ 100,00	\$ 50,00	\$ 133,80	\$ 1.612,13	\$ 19.345,60

GASTOS ADMINISTRATIVOS

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Sueldos Jefe de Bodega	1200	14400
13° y 14°	128	1.540
Fondo de Reserva	100	1.200
Vacaciones	50	600
IESS	134	1.606
TOTAL	1.612	19.346

FLUJO DE FONDO

INCREMENTO		
Ventas	3%	
Costos Fijos	5%	Inflación

BALANCE DE RESULTADOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ahorros Por Perdidas Evitadas		\$ 40.799,61	\$ 42.023,60	\$ 43.284,31	\$ 44.582,84	\$ 45.920,32
Costos Fijos						
Sueldo Jefe De Bodega		\$ 19.345,60	\$ 20.312,88	\$ 21.328,52	\$ 22.394,95	\$ 23.514,70
Gastos Fijos						
Mantenimiento		\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
Dep. Equipos De Computa.		\$ 184,17	\$ 184,17	\$ 184,17	\$ 184,17	\$ 184,17
Dep. Muebles Y Enseres		\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

Pagos Interés		\$ 1.509,38	\$ 1.207,51	\$ 905,63	\$ 603,75	\$ 301,88
Total Costos Y Gastos Fijos		\$ 23.809,15	\$ 24.474,55	\$ 25.188,32	\$ 25.952,87	\$ 26.770,74
Beneficio En Operación		\$ 16.990,46	\$ 17.549,05	\$ 18.095,99	\$ 18.629,97	\$ 19.149,58
15% Particip. Empleados		\$ 2.548,57	\$ 2.632,36	\$ 2.714,40	\$ 2.794,50	\$ 2.872,44
Excedente Antes De Impuestos		\$ 14.441,89	\$ 14.916,69	\$ 15.381,59	\$ 15.835,47	\$ 16.277,14
22% Impuesto A La Renta		\$ 3.177,22	\$ 3.281,67	\$ 3.383,95	\$ 3.483,80	\$ 3.580,97
Excedente o Deficiencia Neta		\$ 11.264,68	\$ 11.635,02	\$ 11.997,64	\$ 12.351,67	\$ 12.696,17
Mas Depreciación		\$ 554,17	\$ 554,17	\$ 554,17	\$ 554,17	\$ 554,17
Menos Pago De Capital		\$ 1.886,73	\$ 1.886,73	\$ 1.886,73	\$ 1.886,73	\$ 1.886,73
FLUJO DE CAJA		\$ 9.932,12	\$ 10.302,46	\$ 10.665,08	\$ 11.019,11	\$ 11.363,61

TASA DE ACTUALIZACION 11,83%

EVALUACION DEL PROYECTO						
FLUJOS NETOS DE CAJA	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD EN OPERACIÓN		\$ 16.990,46	\$ 17.549,05	\$ 18.095,99	\$ 18.629,97	\$ 19.149,58
DEPRECIACIONES		\$ 554,17	\$ 554,17	\$ 554,17	\$ 554,17	\$ 554,17
(+)PARTICIPACIÓN LABORAL		\$ 2.548,57	\$ 2.632,36	\$ 2.714,40	\$ 2.794,50	\$ 2.872,44
(-)IMPUESTO A LA RENTA		\$ (3.177,22)	\$ (3.281,67)	\$ (3.383,95)	\$ (3.483,80)	\$ (3.580,97)
INVERSION REALIZADA EN EL PROYECTO	37734,54					
FLUJO NETO DE CAJA	-37734,54	16915,98	17453,90	17980,60	18494,83	18995,21
FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	1,00	0,89	0,80	0,72	0,64	0,57

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

FNC ACTUALIZADOS	(37.735)	15.127	13.956	12.857	11.825	10.861
FNC ACTUALIZADO ACUMUL	(37.735)	(22.608)	(8.652)	4.205	16.031	26.891

VAN	\$26.891,15	26.891
TIR	37,13%	
PRI	3 año	

Fuente y Elaboración: El autor

6. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

1. La correcta gestión de inventarios es un instrumento que contribuye de manera eficaz para la administración de las empresas que busca ser más competitivas. Haber realizado el presente análisis dentro de la empresa Carpintex permitió encontrar falencias en el área de inventarios que como efecto daban mayor costo a los productos y la entrega no era a tiempo.
2. Lo beneficios del control interno contribuirán a la empresa puesto que los procesos ayudaran a la localización y prevención de posibles causas, errores e irregularidades dentro del almacén con la finalidad de poder corregirlos o eliminarlos a tiempo sin que afecte en los costos o al cliente.
3. El área de almacén/inventarios tiene como objetivo brindar el abastecimiento continuo al área de producción manteniendo los niveles óptimos. Reducir el costo de almacenamiento sin que estos puedan afectar a la demanda.
4. Dentro de la clasificación del inventario ABC, existen varios criterios para su categorización como son participación de ventas, valor del inventario, volumen, peso o por la cantidad consumida. El criterio que se utilizó para la clasificación en la empresa CARPINTEX fue en base a la rotación del inventario.
5. De los 87 productos con los que cuenta en su portafolio CARPINTEX, 47 productos ocupan el 80% de contribución de las ventas realizadas en los

últimos seis meses, 24 ítems tiene un margen de contribución del 15% y el resto de productos que son 16 contribuyen con el 5% restantes.

6. Los productos catalogados como B, son productos complementarios de los productos catalogados como A. una pequeña cantidad de ítems catalogados como C son productos que por temporada o por que el cliente necesita una unidad siempre debe tener la empresa.
7. CARPINTEX al contar un amplio portafolio, los niveles de inventario ocupan un papel importante en los cumplimientos de los objetivos propuestos por la empresa, por lo que el control de inventario tiene que mantener los niveles óptimos, garantizar la existencia de los productos para la comercialización y producción.

Recomendaciones

1. Para tener un crecimiento continuo en las ventas de CARPINTEX, se debe tener mayor énfasis en el proceso de gestión de inventarios, de los productos que mayor participación tienen en las ventas, además contemplar el análisis de aquellos productos que son complementarios que no representan una rotación del inventario y afecta de forma directa a las ventas.
2. CARPINTEX tiene que inmiscuirse en proceso innovador, que ayude al crecimiento y fortalecimiento corporativo, con el fin de aumentar las ventas y promover un nivel competitivo alto. La aplicación del control interno de inventarios permitirá diseñar procesos y la correcta administración, con el objetivo de identificar las debilidades y los posibles errores relacionados con los inventarios.

3. Los productos que tiene baja rotación como son las triplex se podrían apilar o consolidar en un solo lugar, para que no interrumpen con el normal funcionamiento del montacargas así no retrase la producción.
4. Se debe lanzar campañas que promocióne y oferten los productos que tiene baja rotación o los productos que están parcialmente dañados puesto tienen un costo para la empresa y no traen ninguno beneficio.
5. Se sugiere que el presente análisis y control del inventario sea puesto en marcha, en las operaciones rutinarias de la empresa, además de informar y dar a conocer al personal de la empresa como a los clientes, con el fin de convertirla en una ventaja competitiva.

7. Bibliografía

- Amoròs, E. (26 de 06 de 2015). *eumed.net Enciclopedia virtual*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008c/419/CONSUMO%20DE%20TABACO%20EN%20ADOLESCENTES%20EN%20CHICLAYO%20FACTORES%20CULTURALES.htm>
- Argüello Montejó, J. S. (2008). *GESTIÓN DE INVENTARIOS EN MADECENTRO COLOMBIA S.A.* Obtenido de http://www.bdigital.unal.edu.co/881/1/6663337_2008.pdf
- Ballou, R. H. (2004). *Logística Administración de la cadena de abastecimiento*. PEARSON EDUCACIÓN.
- Best Business Service*. (2001).
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2007). *Administración y Logística en la cadena de suministros*. Mexico: Mc Graw Hill.

Cabarcas Reyes, J. C., & Daza Escorcía, J. M. (Diciembre de 2010). *Revista Educaciòn e Ingenieria*. Obtenido de

<http://www.educacioneningeneria.org/index.php/edi/article/viewFile/108/95>

Carranzas Torres, O., Sabrîa Miracle, F., Tarso Resende, P., & Maltz, A. (2004).

Logitica Mejores Practicas en Latinoamerica. Mexico D.F.: Thomson.

Carreto , J. (2007). *blogspot*. Obtenido de

<http://uprintroadmon.blogspot.com/2007/06/reas-funcionales-de-la-empresa.html>

Christopher, M. (2012). *Logistica Aspectos Administrativos*. Mexio: Limusa.

Coyle, J. J., C, J. L., Robert, A. N., & Brian, J. G. (2013). *Adminitraciòn de la Cadena de Suministro*. Mexico D.: Cengage Learnig.

Definiciones ABC. (2015). Obtenido de

<http://www.definicionabc.com/general/proceso.php>

Desarrollo, S. N. (22 de 06 de 2013). *Buen vivir plan nacional 2013-2015*. Obtenido de

<http://www.buenvivir.gob.ec/objetivo-10.-impulsar-la-transformacion-de-la-matriz-productiva>

Diccionario ABC . (26 de 05 de 2015). Obtenido de

<http://www.definicionabc.com/economia/inventario.php>

Diccionario ABC. (17 de 06 de 2015). Obtenido de la acción de producir y fabricar algo, ya sea nuevo o algo ya hecho pero que es necesario seguir generando por la demanda que ostenta.

Everett E., A. J., & Ronald J., E. (1991). *Adminitraciòn de la pProducciòn y las Operaciones*. Naucalpan de Juàrez: PEARSON .

ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014

Fogarty, D. W., Blackstone, J. H., & Hoffmann, T. R. (2006). *Administración de la producción e inventarios*. CECSA.

López Fernández, R. (2004). *Logística Comercial*. Madrid, España: THOMSON PARANINFO.

Mora García, L. A. (2008). *Indicadores de Gestión Logística*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Mora García, L. A. (2011). *Gestión Logística Integral: Las mejores Prácticas en la cadena de abastecimiento*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Mora García, Luis Anibal. (2011). *Gestión Logística en centros de distribución, bodegas y almacenes*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Osorio García, C. (2008). *Dialnet*. Recuperado el 17 de 06 de 2015, de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4780063.pdf

8. Anexos

ANEXO 1: Fotos del área de almacenaje



ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014



ANÁLISIS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN EL TIEMPO DE ENTREGA A PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CARPINTEX R&D CIA. LTDA, EN EL D.M.Q. AÑO 2014



Fuente y Elaboración: CARPINTEX