



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

## **TESIS DE GRADO**

Previa a la obtención del Título de:

**LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

### **TEMA:**

**“REINGENIERÍA A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA EMPRESA  
PLASTILAND. DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE  
CHIMBORAZO.”**

Jenny Violeta Valverde Robalino

**RIOBAMBA – ECUADOR**

**2014**

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

## **CERTIFICACION**

Certificamos que el presente trabajo ha sido revisado en su totalidad quedando autorizada su presentación.

Dr. Alberto Patricio Robalino  
**DIRECTOR DE TESIS**

Lic. Luis Germán Sanandrés Álvarez  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

## **CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA**

Las ideas, opiniones, conclusiones y recomendaciones expuestas en el trabajo de investigación, que aparecen como propias son en su totalidad de absoluta responsabilidad de la autora.

**Jenny Violeta Valverde Robalino**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero dar las gracias al Señor Dios por que el siempre lo hace posible todo.

Agradezco de una manera muy especial a todas las personas que me acompañado en este camino. ¡GRACIAS!

Al Sr. Ing. José Luis Salazar Albán, por su apoyo incondicional y por dar todas las facilidades para realizar esta investigación.

Al Doctor Patricio Robalino, por su apoyo, conocimiento, experiencia y especialmente por su paciencia, que me ha permitido culminar con éxito.

A los programas Carrera por haber aportado con los conocimientos para desempeñar de una manera adecuada en esta profesión.

*Jenny*

## **DEDICATORIA**

A mi madre y a mis hijos por su apoyo incondicional

*Jenny*

# ÍNDICE

Portada	I
Certificación del tribunal	II
Certificación de Autoría	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Índice General	VI
Índice de Cuadros	X
Índice de Gráficos.	XI
Resumen	XII
Summary	XIII
Introducción	1
<b>CAPÍTULO I</b>	
1. Problematización	3
1.1. Tema	3
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Planteamiento del problema	6
1.2.2. Delimitación del problema	6
1.3. Objetivos	7
1.3.1. Objetivo general	7
1.3.2. Objetivos específicos	7
1.4. Justificación	7

1.5. Hipótesis	8
1.6. Variables	9
1.6.1. Variable independiente	9
1.6.2. Variable dependiente	9
<b>CAPÍTULO II</b>	
2. Marco teórico	10
2.1. La Empresa	10
2.1.1. Reseña de la empresa	10
2.1.2. Misión, Visión y valores	10
2.1.3. Objetivo y Políticas	12
2.1.3.1. Objetivo General	12
2.1.3.2. Objetivos específicos	12
2.1.3.3. Políticas	13
2.2. Marco Referencial	15
2.2.1. Fundamentación	15
2.2.2. Desarrollo histórico de la reingeniería	15
2.2.3. Objetivos de la reingeniería	17
2.2.4. Clasificación de los procesos	17
2.2.5. Principios de la reingeniería	19
2.2.6. Características	19
2.2.7. Reingeniería de procesos de la empresa	19
2.2.7.1. Aplicación de la reingeniería	20
2.2.7.2. Etapas	23
Preparación	23

Identificación	24
Visión	27
Solución diseño técnico	29
Solución diseño social	31
Transformación	33
2.2.7.3. La base de la reingeniería	35
2.2.7.4. Errores más comunes	38
2.2.7.5. Aspectos fundamentales	39
2.8. Metodología Trabajo de campo	40
2.9. Matriz FODA	43
2.9.1 Partes fundamentales	43
2.10. Definiciones	46
2.11. Metodología por procesos BPR	48
2.12. Planeación de Recursos de la empresa ERP	49
2.12.1. Objetivos del ERP	50
2.12.2. Características generales ERP	50
2.12.3. Razones para la implementación del ERP	51
2.12.4. Factores críticos de éxito de un ERP	52
2.13. Desarrollo de la reingeniería	52
2.13.1. Revisión de procesos.	53
2.13.1.1. Qué es un proceso	53
2.14. Rediseño de planeación del futuro	57
2.15. Gestión por procesos	58



### **CAPÍTULO III**

3. Marco Metodológico	60
3.1. Metodología	60
3.1.1. Modalidad de la investigación	60
3.2. Tipos de investigación	60
3.2.1. Diseño de la investigación	61
3.2.2. Métodos de investigación	62
3.2.3. Técnicas e Instrumentos	63
3.3. Resultados	63
3.3.1. Análisis e interpretación de datos	63

### **CAPÍTULO IV**

#### **4. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS**

4.1. Introducción	74
4.2. Objetivos	74
4.3. Compras	75
4.3.1. Desempeño en el departamento de compras	75
4.4. Propuesta del flujograma de compras	77
4.5. Desempeño reciente en el manejo de proveedores	79
4.6. Políticas	83
4.7 Bodega de Materias Primas y productos terminados	84
4.8. Ventas	92
4.9. Rentabilidad	105
4.10. Posicionamiento	109
4.11. Plan de Negocios	109

4.12. Marca y Propuesta.	110
4.13. Diversificación de Productos.	110

## **CAPÍTULO V**

5. Conclusiones y recomendaciones	111
5.1. Conclusiones	111
5.2. Recomendaciones	112

BIBLIOGRAFÍA.	114
---------------	-----

ANEXOS.	115
---------	-----

## **ÍNDICE DE CUADROS.**

<b>No.</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1.	Etapa 1. Preparación – Técnicas Administrativas.	23
2.	Etapa 2. Identificación – Técnicas Administrativas.	26
3.	Etapa 3. Visión – Técnicas Administrativas.	28
4.	Etapa 4. Solución – Diseño Técnico.	29
5.	Etapa 4B. Solución – Diseño Social.	31
6.	Etapa 5. Transformación – Técnicas Administrativas.	34
7.	Definir el Proyecto.	42
8.	Resultados ítem 1.	63
9.	Resultados ítem 2.	64
10.	Resultados ítem 3.	65
11.	Resultados ítem 4.	66
12.	Resultados ítem 5.	67

13.	Resultados ítem 6.	68
14.	Resultados ítem 7.	69
15.	Resultados ítem 8.	70
16.	Resultados ítem 9.	71
17.	Resultados ítem 10.	72

### **ÍNDICE DE GRÁFICOS.**

<b>No.</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1.	Organigrama PLASTILAND.	13
2.	Organigrama estructural	14
3.	Evaluación de Procesos	41
4.	Modelo de Reingeniería	43
5.	Definición de procesos productivos	52
6.	Proceso Multidisciplinario	54
7.	Resultados ítem 1	64
8.	Resultados ítem 2	65
9.	Resultados ítem 3	66
10.	Resultados ítem 4	66
11.	Resultados ítem 5	67
12.	Resultados ítem 6	68
13.	Resultados ítem 7	69
14.	Resultados ítem 8	70
15.	Resultados ítem 9	71
16.	Resultados ítem 10	72

## **RESUMEN.**

La aplicación de estrategias y acciones, que permiten la mejora continua de las organizaciones, obliga a éstas a realizar la búsqueda de alternativas, que se adecuen mejor a sus necesidades, tomando en cuenta el avance en el desarrollo de tecnologías informáticas, las cuales permiten generar un flujo más rápido de la información; contribuyendo así a minimizar los costos, a tener un proceso productivo más eficiente que ayude a tener un mejor control de las actividades en todos los niveles de la empresa PLASTILAND y paralelamente ayuden a agilizar la toma de decisiones, para esto es necesario aplicar estrategias como la Reingeniería de Procesos (BPR) y la de sistemas de información.

La investigación se centra principalmente, en el diseño de una metodología que permite combinar la reingeniería de procesos (BPR) con la planeación de recursos de la empresa (ERP), para ayudar a cualquier organización en la definición y operación de sus procesos y flujos de información. La aplicación de las etapas de Planeación y de Identificación, análisis y diseño, constituyendo las primeras dos etapas de la metodología propuesta.

Este estudio fue realizado en la empresa PLASTILAND, que cuenta en promedio con un personal de 12 empleados, en la cual se detectó como problemática, la falta del conocimiento integral de sus procesos y su interacción con todos los departamentos, provocando retrasos en el flujo principal del proceso, por ser ejecutados sin la información debida, sin intercomunicaciones departamentales, ni en los tiempos adecuados, por no existir un sistema de información debido, que sirva de apoyo para la integración de sus actividades.

En este análisis hice una investigación de todo el talento humano los departamentos de la empresa, partiendo del análisis de un primer nivel jerárquico de la empresa, su entorno y su estructura organizacional, posteriormente en un segundo nivel jerárquico, analicé los procesos generales de cada departamento para determinar el flujo principal del proceso y cumplir así con el objetivo principal de esta tesis.

## **SUMMARY.**

The implementation of strategies and actions that enable continuous improvement of organizations, forcing them to search for alternatives that best suit your needs, taking into account the progress in the development of information technologies, which allow generate faster flow of information, thus helping to minimize costs, to have a more efficient production process that helps to gain better control of activities at all levels of the company and in parallel PLASTILAND help expedite decision making, it is necessary to implement strategies such as Business Process Reengineering (BPR) and information systems.

The research focuses primarily on the design of a methodology that combines business process reengineering (BPR) with the resource planning (ERP) to help any organization in the definition and operation of processes and flows information. The application of the stages of Planning and Identification, analysis and design, constituting the first two stages of the proposed methodology.

This study was conducted in the company PLASTILAND, which has on average a staff of 16 employees , which was detected as problematic, the lack of comprehensive knowledge of the processes and their interaction with all departments, causing delays in the main flow the process to be executed without the proper information, without departmental intercom or at appropriate time, not to be an information system that will support due to the integration of its activities.

In this analysis I did some research of human talent all departments of the company, based on the analysis of a first hierarchical level of the company, its environment and its organizational structure, then in a second hierarchical level, analyze the general processes of each department to determine the main process flow and thus fulfill the main objective of this thesis.

## **INTRODUCCIÓN.**

En la empresa la reingeniería a los procesos debe ser una filosofía de mejora que busque lograr reformas graduales en el rendimiento, rediseñando procesos mediante los cuales la empresa, maximice el contenido de valor agregado y minimizando cualquier otra cosa. Es importante aplicar a nivel de procesos individuales o a toda la empresa, para alcanzar mejoras en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez, en un corto período de tiempo, y en materia de rentabilidad.

Reingeniería es el rediseño rápido y radical de los procesos estratégicos de valor agregado y de los sistemas, las políticas y las estructuras organizacionales que los sustentan para optimizar los flujos de trabajo y la productividad de una organización.

La reingeniería en la empresa PLASTILAND nace de la necesidad de alcanzar eficiencia y eficacia en sus procesos, puesto que está en proceso de crecimiento, por lo que a va aumentando sus necesidades de control, para reformar sus procesos tanto en infraestructura y talento humano.

El desarrollo de esta tesis está fundamentado en alcanzar la competitividad y eficiencia que demanda PLASTILAND, además de la necesidad de incrementar un valor agregado a los procesos productivos de la misma. El mercado de bolsas plásticas tiene una gran participación en la economía de nuestro país por lo que necesariamente se encuentra normado por la oferta y la demanda.

Con la reingeniería se va alcanzar una seguridad razonable con miras a la consecución de objetivos tales como:

- Efectividad y eficiencia en las operaciones.
- Confiabilidad en la información financiera.
- Cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

Estos cambios le permitirán a PLASTILAND., asegurar que todas las acciones se desarrollen en el marco de las normas constitucionales, legales y reglamentarias. Es decir, en un cambio claramente definido y estructurado cuyo propósito esenciales: “Medir objetivamente el desempeño” proporcionar herramientas necesarias, orientadas a un manejo eficaz y eficiente de los recursos humanos y materiales asignados a cada área, para así llegar a la obtención de los objetivos empresariales que hoy en día son necesarios.

El capítulo uno hace referencia al problema que se viene suscitando en PLASTILAND., para lo cual se establece el tema de la Investigación, así como sus objetivos e hipótesis; y el porque se debe realizar el presente trabajo.

El capítulo dos está orientado al Marco Teórico, empezando con una reseña histórica de la Empresa, su creación, Misión, Visión; posteriormente me involucro en el campo de la Reingeniería de Procesos, su teoría, características, Matriz FODA, donde se describe la información necesaria para efectuar el trabajo de Investigación.

En el capítulo tres describo la Metodología y la Aplicación que se realiza en la presente tesis.

La propuesta de la Reingeniería de los Procesos Productivos a PLASTILAND la puntualizo en el capítulo cuatro, además se entrega una matriz así como sus instructivos que permitirá tener un control adecuado de los Procesos en el Departamento de Producción de PLASTILAND.

Finalmente, en el capítulo cinco me permito realizar mis Conclusiones y Recomendaciones, un análisis del contenido de todo el trabajo mediante la presentación de las mismas, para mejorar los Procesos Productivos de la empresa PLASTILAND.

# CAPÍTULO I

## 1. PROBLEMATIZACIÓN.

### 1.1. TEMA.

“REINGENIERÍA A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA EMPRESA PLASTILAND DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.”

### 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

El actual mundo cambiante y la globalización de los mercados han determinado el cambio de enfoques administrativos y financieros; se establece entonces que: el no implantar una reingeniería de procesos afecta a las empresas debido a que puede presentarse un estancamiento organizacional, el cual a su vez, puede afectar a su liquidez ya que al no potenciarse los recursos de la empresa, no pueden atenderse adecuadamente los requerimientos del cliente y por ende se minimizan las ventas, lo cual limita también el flujo de efectivo.

Actualmente en el país, la industria plástica es una de las que tiene mayor desarrollo. La diversificación de productos provocó un aumento en la importación de materia prima y por ende en la facturación del sector. La industria de botellas para bebidas es una de las más dinámicas, pues va de la mano con el aumento de marcas y variedades de gaseosas, aguas, bebidas energizantes y jugos, y esto se refleja en las estadísticas de compras de materia prima.

Los altos costos de la materia prima afectaron a la industria, según Caterina Costa, Presidenta del directorio de la Asociación Ecuatoriana de Plásticos (Aseplast), “el aumento del valor estuvo entre el 30 y 60% entre el 2008 y el 2010, de ahí se explica que: las importaciones (en dólares) pasaran de \$53,9 millones en 2008 a \$ 61,8 millones dos años después”<sup>1</sup>.

“A nivel nacional en el sector hay 600 empresas, de ellas, 500 están relacionadas al procesamiento de plástico y las restantes esto es unas 100 pequeñas y medianas empresas,



reutilizan el producto. La industria da trabajo a 15.000 personas de forma directa y a otras 30.000, de manera indirecta”<sup>2</sup>.

“El anuncio del “impuesto verde” a las botellas y a las fundas plásticas podría significar un retroceso para el sector. “De los cálculos que se han hecho, el impacto del tributo representaría el 4% del costo de importación de la materia prima de las fundas. Se está regresando al tema de los aranceles con el agravante de que ahora hay un 2% de Impuesto a la Salida de Divisas”<sup>3</sup>, indicó Costa.

Una botella, dijo, “tiene un costo de fabricación de \$0,04, y si se incrementa un impuesto de \$0,02 como plantea el Gobierno, el valor de producción será el doble. Los márgenes en los productos terminados, si son bebidas son mínimas, y, esos dos centavos es representativo. Esto desincentiva la industria del reciclaje, pues un 40% del material se reutiliza e incluso exporta”.

De tal manera que de no establecer un cambio de enfoque al manejo empresarial, no se podrá hacer frente a las fuerzas del entorno y entonces el estancamiento organizacional afectará no solo a la liquidez, sino también a la inversión efectuada.

Reingeniería Según Franklin E, (2004:275) significa "cambio radical a la tendencia de las organizaciones para evitar el cambio radical, la mejora continua esta más de acuerdo con la manera como las organizaciones se entienden naturalmente con el cambio". La reingeniería no solo elimina el desperdicio sino también el trabajo al que no agrega valor. La mayor parte de la verificación, la espera, la conciliación, el control y el seguimiento, siendo un trabajo improductivo que existe por causa de las fronteras que hay en la empresa y será para compensar la fragmentación del proceso.

Lo anterior nos lleva a la raíz de la reingeniería, olvidarse de que es obligatorio organizar el trabajo adecuado a los principios de la división del trabajo y hacerse de la idea que es necesaria organizar el trabajo alrededor de los procesos.

La idea de una reingeniería según Hamner Michel, 1994:45 "es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas míticas y actuales de rendimiento, tales como: costos, calidad, servicio y rapidez".

La característica más común y básica de los procesos rediseñados es que desaparece el trabajo en serie. Es decir, muchos oficios o tareas que antes eran distintos se integran y comprimen a uno solo.

La globalización según Jesús Mesa [Documento en línea] es un fenómeno moderno que puede ser analizado desde diversos ángulos, a grandes rasgos, podría decirse que consiste en la integración de las diversas sociedades internacionales en un único mercado capitalista mundial, lo cual presenta nuevos retos a la forma de realizar negocios, el comercio y las industrias deben cambiar, deben adaptarse y evolucionar a la nueva estructura del mercado.

Sumando a esto se presenta la creciente crisis económica mundial, en donde los países desarrollados se han visto en la necesidad de rediseñar sus políticas económicas para poder mantener la demanda de los ciudadanos consumidores, donde el nivel de consumo ha aumentado de manera abrupta propiciado esto por la necesidad del hombre de comodidad y lujo.

Según Franklin E, (2004:277) El proceso de negocios es un conjunto de actividades que reciben uno o más insumos para crear un producto de valor para el cliente, en este caso es la distribución del producto la función de estas empresas, de allí la premisa de realizar el proceso de reingeniería para así con menos esfuerzo brindarle un mejor servicio al cliente.

Principalmente se ven afectados los procesos de liquidación y facturación los cuales realizan de forma manual trayendo como consecuencia que la distribución y el despacho de cilindros se realice a destiempo. Viéndose afectado el consumidor al mismo tiempo el retraso del cuadro de liquidación diaria y la acumulación de las labores del empleado encargado de este proceso; de la misma manera se le atribuye funciones a los choferes y a sus ayudantes que no le corresponden como la realización de las facturas al cliente de forma manual y al momento de la entrega, lo cual crea un retraso extra en el despacho del producto terminado y compromete el tiempo de recorrido para la ruta asignada.

Por otra parte el retraso en la liquidación y facturación de los productos terminados trae como consecuencias la falta de actualización en el libro de ventas, ya que para mantenerlos al día se debe realizar el proceso de forma manual, lo cual implica el chequeo de los documentos uno

por uno implicando esto el uso del personal, ocasionando el abandono de sus funciones cotidianas.

Así mismo se observó una problemática ocasionada por la división de los espacios físicos generando la ausencia temporal del gerente y subgerentes encargados de dicha empresa; y como tales empresas se basan en una estructura administrativa tradicional en donde la jerarquía de los procesos es netamente horizontal.

A juicio de Manganelli, (1995:83) la forma de organización industrial tradicional se deriva de unas pocas primicias fundamentales. Este modelo descansa en la premisa básica de que los trabajadores tienen pocas destrezas y poco tiempo o capacidad para capacitarse. Esta premisa inevitablemente exige que los oficios y las tareas que les asignen sean muy sencillos. La necesidad de sencillez produce consecuencias enormes en el proceso de funcionamiento de las empresas.

Es por estas razones que surgen las siguientes interrogantes ¿que un proceso de reingeniería permitirá corregir las problemáticas internas en los procesos productivos de PLASTILAND? ¿A través de la reingeniería los procesos de operaciones serán más eficientes?

### **1.2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

¿De qué manera el no establecer una reingeniería de procesos productivos afecta a las ventas en la empresa PLASTILAND de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo?

### **1.2.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.**

Campo: Administrativo

Área: Administrativa y operativa

Aspecto: procesos productivos

### **1.3. OBJETIVOS.**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL.**

Realizar un estudio de reingeniería de procesos productivos, para potenciar la liquidez en la empresa PLASTILAND de la ciudad de Riobamba.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Determinar un análisis situacional de la situación productiva social, para formular procesos internos eficientes que permitan mejorar el desarrollo organizacional.
- Establecer indicadores de gestión de operaciones para optimizar las estrategias y acciones corporativas en función a la satisfacción del cliente.
- Esbozar una metodología de reingeniería de procesos, con la finalidad de crear las acciones comerciales integrales que dinamicen el volumen de liquidez en la empresa a través de índices de rentabilidad.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN.**

Con la entrada del nuevo siglo, con compañías que funcionaron en el XX con diseños administrativos del siglo XIX. Nace la necesidad de algo enteramente distinto. Ante un nuevo contexto, surgen nuevas modalidades de administración, entre ellas está la reingeniería, fundamentada en la premisa de que no son los productos, sino los procesos que los crean los que llevan a las empresas al éxito a la larga cuando el trabajo se fragmenta en tareas simples las empresas no tienen más remedio que medir a los trabajadores por la eficiencia con que desempeñan esto claramente definido, lo malo es que esa eficiencia aumentada de tareas estrechamente definidas no se traducen necesariamente en mejor desempeño del proceso, de allí la preocupación que ocasiona la eficiencia para realizar operaciones básicas en

PLASTILAND, así mismo esta ineficiencia se refleja en la falta de una atención adecuada y oportuna por parte de los clientes de PLASTILAND.

Esta situación es muy difícil de mejorar en la empresa PLASTILAND de Riobamba. Es necesario que las operaciones sean realizadas en menor tiempo y con mayor respaldo. De allí la premisa que al aplicar un proceso de Reingeniería va a permitir las operaciones se realicen con eficiencia y eficacia.

Gracias a la re concepción fundamental y el rediseño radical de los procesos de negocios para lograr mejoras dramáticas en medidas de desempeño tales como en costos, calidad, servicio y rapidez, conociéndose esto como reingeniería de procesos se aspira generar a la empresa valor agregado a su servicio.

El desarrollo de la presente investigación es importante porque se pretende rediseñar económicamente cada una de las áreas empresariales, de tal manera que se genere una sinergia en la cual el fin máximo sea el aprovechamiento óptimo de los recursos, los cuales propicien un incremento del flujo de efectivo y esto a su vez se refleje en una alta liquidez para mantener a la empresa competitiva en el mercado; de tal manera que se consiga en PLASTILAND establecer una gestión organizacional que permita maximizar el nivel de producción y esto a su vez desarrolle ventajas competitivas, las mismas que satisfagan los requerimientos de los clientes para así posicionarse como un “referente de productividad en la localidad”.

En este contexto, al establecer un cambio a los procesos empresariales, la gestión financiera será optimizada utilizando el efectivo de forma eficiente, con decisiones que propiciarán el desarrollo de la empresa.

## **1.5. HIPÓTESIS.**

La reingeniería de procesos permitirá mejorar los procesos productivos en la empresa PLASTILAND de la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo.

## **1.6. VARIABLES.**

### **1.6.1 Variable Independiente.**

Reingeniería por procesos.

### **1.6.2 Variable Dependiente.**

Optimizar los procesos.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO.**

#### **2.1. Reseña de la empresa.**

Somos una empresa dedicada a la elaboración de bolsas de plástico, laminas de polietileno y empaques flexibles, con experiencia en el ramo de más de cuatro años. Buscamos ofrecer al cliente el producto adecuado a sus necesidades y presupuestos, y que reduzca el impacto al medio ambiente.

En PLASTILAND, fabricamos bolsas impresas que llegan listas al cliente con su imagen corporativa, adaptándonos siempre a sus más altas exigencias en diseño, presentación, conservación de mercancía y volúmenes requeridos.

Manejamos diversos procesos de fabricación con: Plástico esto es Polietileno Baja Densidad, Polietileno Alta Densidad, Material Degradable y Biodegradable, para alimentos, vegetales usos comerciales e industriales.

La empresa cuenta con una fuerza laboral de 12 trabajadores, y ha logrado consolidar una integración vertical de toda su operación, que va desde el transporte de las materias primas hasta el usuario final, obteniendo una flexibilidad operativa y una composición de costos muy ventajosa, lo cual se ha traducido en una economía de escala muy atractiva.

#### **2.1.2. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES.**

La información fue tomada del manual de normas y procedimientos de la compañía.

##### **Misión:**

La Fábrica de Plásticos PLASTILAND, tiene como misión satisfacer las necesidades de los consumidores a través de la fabricación de rollos, láminas, y bolsas plásticas en diferentes colores, modelos, medidas y espesores.

Para esta misión , la empresa utiliza el polietileno de alta y baja densidad, así como también varios aditivos no tóxicos como: materias primas fundamentales para el proceso de transformación que lleva a cabo a través de diferentes procesos, todo esto basándose en los más modernos enfoques de calidad, gerencia y tecnología con valor agregado que no atente contra la protección del medio ambiente, lo que equivale a decir entre otras cosas que trabajamos siempre con material 100% virgen y de procedencias y calidades certificadas como aptas para el consumo humano.

**Visión:**

Ser líder en su ramo dentro de la provincia, e incursionar en el mercado nacional e internacional, satisfaciendo las necesidades y exigencias de sus clientes con productos y servicios de la más alta calidad a precios competitivos, utilizando recursos humanos altamente calificados, los mejores insumos en tecnología de vanguardia, para lograr una empresa altamente rentable y amiga de la naturaleza.

**Valores:**

- Orientación al cliente: Capacidad para conocer, atender, canalizar y resolver oportunamente las necesidades y requerimientos del cliente.
- Compromiso: Grado de pertenencia e identificación con las políticas y valores de la empresa evidenciados a través de acciones, actitudes, decisiones y comportamientos congruentes con ellos y destinados a su consecución.
- Profesionalismo: Basar y guiar las acciones, decisiones y comportamientos de una función o actividad en particular en torno a la experticia, los conocimientos técnicos y la experiencia, asumiendo con responsabilidad y compromiso los posibles resultados y consecuencias de los actos, sin poner en riesgo a los administradores, funcionarios, trabajadores, los clientes y la Empresa.
- Trabajo en Equipo: Capacidad para trabajar en colaboración con otros, lográndose una integración óptima, a fin de alcanzar la mejora efectiva y eficiente los resultados esperados, respetando las diferencias individuales y aprovechando al máximo las competencias y fortalezas de los miembros del grupo.



- **Mejoramiento Continuo:** Disposición a emprender acciones, decisiones y actuaciones, con constante iniciativa y pro actividad, teniendo como norte el reto de ser cada vez mejores, ejerciendo los procesos con altos estándares de calidad y excelencia.
- **Seguridad:** Disposición a cumplir con las normas de protección y medio ambiente de trabajo, a fin de garantizar el desempeño de las funciones y actividades de los puestos de trabajo, bajo condiciones seguras, que eviten la ocurrencia de accidentes, cumpliendo lo establecido en nuestro reglamento de seguridad industrial, reglamento interno, Reglamento de Riegos del Trabajo del IESS
- **Ética:** Compromiso de actuar de acuerdo a los principios humanos universales de respeto, gratitud, humanidad, apoyo, confianza, honestidad. Actuar de manera formal y responsable.

### **2.1.3. Objetivos y Políticas.**

#### **2.1.3.1. Objetivo General.**

Brindar un servicio de calidad al cliente de manera eficiente, y oportuna a través de la fabricación de productos de polietileno transformados de acuerdo a modelos y espesor para cumplir los estándares de mercado y comercialización.

#### **2.1.3.2. Objetivos Específicos.**

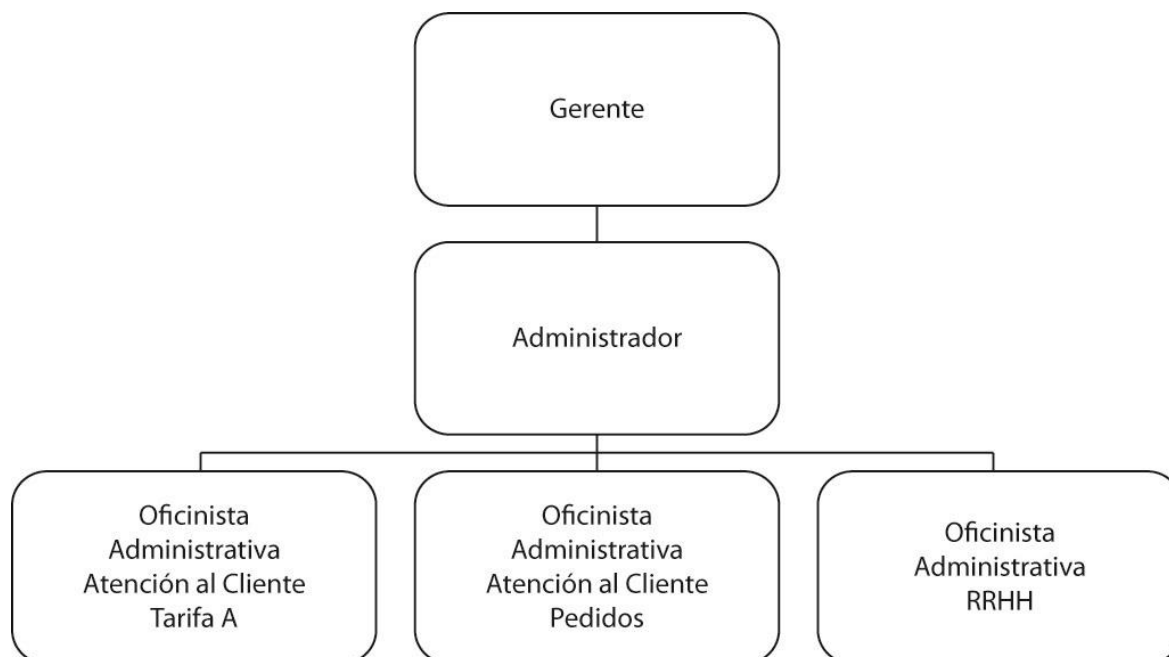
- Optimizar los mecanismos de control de productos plásticos para una mayor distribución y comercialización.
- Establecer patrones de ventas para mejorar la calidad y seguridad del servicio al cliente.
- Crear una imagen de seguridad y confiabilidad de los productos y servicios de la empresa.
- Posicionamiento en la mente de los clientes a mediano y largo plazo.

### 2.1.3.3. Políticas.

- Asegurar que los Servicios y procesos se ejecuten garantizando al cliente la satisfacción de sus necesidades en todos los sentidos y requerimientos. Para este fin se asume el compromiso de todo el Recurso Humano para consolidar la calidad, prevaleciendo el resguardo de cada trabajador y la Conservación del Ambiente.
- Lograr y mantener la alineación del negocio.
- Fortalecer los sistemas de información como punto de partida para optimizar el proceso de toma de decisiones.
- Establecer y consolidar la cultura de servicio al cliente externo e interno.
- Mantener a la empresa en una situación financiera saludable.

**Gráfico No. 1.**

**Organigrama PLASTILAND.**



Fuente: Elaboración Propia

Hoy en día, la empresa es conocida como PLASTILAND., cuya misión es ofrecer a sus clientes productos de primera necesidad a través de la implementación de un sistema de distribución y comercialización, con la más alta calidad y eficiencia, en condiciones de confiabilidad, oportuna y excelencia en la atención, garantizando la satisfacción total del cliente.

Visión.- Consiste en lograr mantener una participación preponderante en el mercado productos de polietileno, cumpliendo con la rentabilidad y márgenes adecuados, manteniendo los niveles de seguridad industrial y protección ambiental, tanto para sus trabajadores como para los clientes y la ciudad de Riobamba y provincia del Chimborazo a quienes sirve.

Además de los valores citados, tenemos que fomentar: Integridad, Honestidad, Actitud, Atención al Cliente, Distinción, Apertura, Responsabilidad Corporativa y Respeto.

Desde inicios del 2009 es una empresa visionaria por su gerente y propietario con miras a formar la nueva filial en la provincia de Tungurahua en lo referente a empaques flexibles, a fin de mantener abastecido el mercado nacional con la misma concepción de calidad y eficiencia que la ha caracterizado durante sus corta pero con excelente experiencia.

**Gráfico No. 2: Organigrama PLASTILAND.**



Fuente: Elaboración Propia

## **2.2. Marco referencial.**

En esta sección, se presenta toda la información principal y complementaria relacionada con el tema del proyecto de investigación. Por regla general, en esta sección de la investigación, se trata de definir conceptos y ampliar los datos e informaciones sobre la problemática abordada y los factores que la constituyen.

Es decir que se presenta información textual y documental sobre las variables en estudio, y los puntos que tengan estricta relación con estas, para ampliar el conocimiento sobre las mismas.

### **2.2.2. Desarrollo Histórico de la Reingeniería.**

El desarrollo histórico de la Reingeniería ha venido ligado a la globalización de mercados de los años 80-90s, la cual implicó grandes cambios en las empresas para responder a estándares de calidad a escala mundial. Estos cambios tuvieron amplia repercusión en los procesos de producción de bienes y de servicios y se apoyaron en la ingeniería de procesos para sus reestructuraciones buscando eficiencia, productividad, calidad de producto y satisfacción de clientes. Hammer (1993) fue quien en primer lugar definió el concepto de Reingeniería en los procesos de cambio, a través de su obra, "La Reingeniería de Negocios: Una respuesta a los desafíos de la internacionalización". Luego Champy en 1995, escribe "La Reingeniería Gerencial: una respuesta para la optimización de procesos." El rediseño de procesos denominado Reingeniería, propuesto por Michael Hammer y James Champy (1993-1995), requiere que a menudo los gerentes vuelvan a empezar de la nada para replantear cómo hacer el trabajo, cómo deben interactuar la tecnología y las personas y cómo reestructurar completamente las organizaciones. Instan a los gerentes a estudiar y a tomar fuertes decisiones para reemplazar procesos fundamentales para el cumplimiento de la misión de la empresa, por otros nuevos cuando estos por su ineficiencia entorpecen la productividad y no añaden valor en los productos y servicios para satisfacer a los clientes. El borrón y cuenta nueva en "reingeniería", o "reingeniería de tipo cero (0)", implica dejar de lado lo actualmente existente y partir de lo que los consumidores y clientes desean. Ospina Rodrigo, 2007; [Documento en línea].

Cuando de clientes se trata es necesario consideración tanto a los clientes externos como internos, partiendo de los primeros que son los que determinan la forma de agregar mayor valor a los productos y servicios para su plena satisfacción Pero un mayor avance en términos de flexibilidad y oportunidad de la herramienta gerencial de la Reingeniería renovadora de Hammer y Champy se da con Manganelli y Klein (1994) traducido al español en 1995, quienes plantearon en su obra "Cómo hacer Reingeniería, la Rápida reingeniería, Rp" que permitiría abordar de manera prioritaria cambios en los procesos críticos de una función o de un departamento o de una unidad productiva, sin esperar y aspirar al cambio total de la organización a través de cinco etapas: Preparación, Identificación, Visión, Solución y Transformación. En este mismo periodo Gouillart, F y Kelly, J. (1995), plantean la transformación de la organización en su obra Transforming the Organization. Luego Sherman - Bohlander - Snell (1999:18) entienden la Reingeniería como la planeación fundamental y rediseño radical de los procesos de las empresas para alcanzar mejoras significativas en costos, calidad, servicio y velocidad. Posteriormente, Lefcovich, 2006 [documento en línea] en su obra la Reingeniería de Procesos de Negocios, (BPR), retoma el desarrollo histórico de la reingeniería y la define como "el proceso destinado a remover los paradigmas existentes, generando de manera creativa nuevas y radicales formas de realizar las actividades con la participación plena de todos los estratos de la organización, logrando con ello una ventaja competitiva en los mercados". Este método se puede aplicar a nivel de procesos individuales o a toda la organización.

La reingeniería constituye una recreación y reconfiguración de las actividades y procesos de la empresa, lo cual implica volver a crear y configurar de manera radical él o los sistemas de la compañía a efecto de lograr incrementos significativos y en un corto período de tiempo, en materia de rentabilidad, productividad, tiempo de respuesta y calidad, lo cual implica la obtención de ventajas competitivas. La BPR, es una especie de reinención, más que un mejoramiento gradual. Se trata de una medicina fuerte que no siempre resulta necesaria o exitosa. Para el autor hoy ya no es suficiente el cambio para la mejora, pues mientras la mejora continua puede ser concebida como un proceso de cambios cuantitativos, la reingeniería es, al tratarse de un transformación radical, un cambio de carácter cualitativo. Ya no se trata sólo de avanzar a través de una curva de aprendizaje o de experiencia, de lo que se trata es de saltar a una nueva curva. Lefcovich (2006). [Documento en línea].

Otro aspecto importante en Lefcovich (2006) [documento en línea] es la distinción que hace entre la Reingeniería de procesos, la cual implica cambios radicales en el "cómo se hacen las cosas", en contraposición a la Reingeniería de negocios, la cual tiende a un cambio radical y total en la estrategia, yendo mucho más allá del "como", para implicarse también en "que se produce" (u ofrece), y en "a quién se ofrece". Esta última concepción de la Reingeniería dice el autor, implica mayores riesgos y altos costos. Sin embargo en la reingeniería de procesos (o sistemas) si bien hay riesgos, éstos pueden ser más fácilmente controlados y superados, como así también en cuanto a los costos no necesariamente deben insumir altas sumas monetarias. Una cuestión fundamental subraya Lefcovich, es la mira puesta en la simplificación de los procesos, volviéndolos más eficaces y eficientes en la generación de valor agregado para los clientes y consumidores, definiendo las diversas actividades en función de si agregan o no valor para el cliente final o la empresa.

### **2.2.3. Objetivo de la reingeniería.**

Según Henry J. (2010) "El *objetivo fundamental de la Reingeniería*, permite el análisis orgánico de procesos, en lugar de funciones y favorece la autogestión, eliminando las estructuras de supervisión innecesarias. Se concentra en los procesos principales del negocio que "crean valor" para el cliente, contribuyendo a la capacidad competitiva de la compañía. Estos procesos son operados bajo cuatro indicadores de desempeño, que coinciden con los criterios del cliente para estimar valor: *calidad, costo, tiempo total de fabricación y servicio*".

En seguida, menciono algunos conceptos para entender para que sirve y como se puede utilizar la reingeniería de procesos.

### **2.2.4. Clasificación de Procesos.**

En los siguientes párrafos presento lo que diferentes autores definen como proceso, el cual considero base de la reingeniería.

Para Zaratiegui (1999) "Los procesos se consideran actualmente como la base operativa de gran parte de las organizaciones y gradualmente se van convirtiendo en la base estructural de

un número creciente de empresas. La importancia de los procesos fue apareciendo de forma progresiva en los modelos de gestión empresarial, ya que se les fue considerando como medio para transformar la empresa y para adecuarse al mercado”.

Otra definición es la propuesta por Eneka Albizu (2004): “Una de las características de la reingeniería es la orientación a los procesos de negocio, entendidos estos como la secuencia de actividades en los que intervienen un conjunto de recursos y capacidades tendiente a producir valor para los clientes”.

Por otro lado, para Arturo Tovar (2007) “Cualquier secuencia de pasos, tareas o actividades, que agregan valor a una entrada (insumo), para transformarla en una salida (resultado)”.

Para N. Lowenthal (2005) el “Conjunto estructurado y medido de actividades planeadas para producir un resultado específico para un cliente o mercado en particular. Implica un fuerte énfasis en cómo se hace el trabajo dentro de una organización”.

Un punto de vista diferente es el de Eneka Albizu (2004), cuando menciona que “Este tipo de planteamiento de orientación a los procesos exige pasar de gestionar actividades y tareas discretas a la gestión de procesos completos y complejos, permitiendo a la empresa centrarse en el proceso integral del producto o servicio, en vez de hacerlo en las áreas funcionales sobre las que se han estructurado clásicamente. Este hecho hace que se pase de una estructura piramidal, donde está la división vertical del trabajo, a adoptar una estructura plana donde lo relevante es la coordinación horizontal del mismo”.

Considero que para el estudio del “proceso”, es necesario tomar en cuenta, las diferentes perspectivas que tienen los autores, con la finalidad de tener una definición más completa que refleje los aspectos complementarios para su uso dentro del contexto de esta tesis. Por lo tanto podemos definir un proceso como: “Una secuencia de actividades de entrada (insumos), para transformarla en salidas (resultados) las cuales agregan valor, lo que constituye la base estructural de una empresa, considerada como medio para transformarla y adecuarla al mercado”.

### **2.2.5. Principios de la Reingeniería.**

Los principios clave en los que se basa la reingeniería son 12:

- Apoyo de la gerencia de primer nivel.
- La estrategia empresarial debe guiar y conducir los programas de reingeniería.
- El objetivo último es crear valor para el cliente.
- Hay que concentrarse en los procesos, no en las funciones.
- Son necesarios equipos de trabajo.
- Retroalimentación.
- Flexibilidad a la hora de llevar a cabo el plan de actuaciones modificables.
- No se puede desarrollar el mismo programa para distintos negocios.
- Correctos sistemas de medición (con el tiempo) del grado de cumplimiento de los objetivos.
- Preocupación por la dimensión humana del cambio.
- Proceso continuo.
- La comunicación es esencial.

### **2.2.6. Características:**

- Unificación de tareas.
- Participación de los trabajadores en la toma de decisiones.
- Cambio del orden secuencial por el natural en los procesos.
- Realización de diferentes versiones de un mismo producto (clientización).
- Reducción de las comprobaciones y controles (se flexibiliza la estructura organizativa).
- El responsable de proceso es el único punto de contacto.
- Operaciones híbridas centralizadas/descentralizadas.

### **2.2.7. La reingeniería en los procesos de una empresa**

La reingeniería se puede aplicar según Eneka Albizu (2004) a todo tipo de empresas como son:



- “Empresas que atraviesan graves dificultades, por lo que la reingeniería podría ayudar a realizar cambios profundos y rápidos para mejorar su nivel de rendimiento.
- Empresas que no atraviesan dificultades serias, pero que sin embargo los directivos prevén que: en un futuro más o menos cercano se van a producir cambios en el entorno que podrían comprometer la estabilidad de la empresa.

Empresas que se encuentran en una posición privilegiada y que aspiran a mantener o incrementar su ventaja competitiva frente a los competidores.

### **2.2.7.1. Aplicación de la Reingeniería en la empresa.**

Los autores consultados sobre el tema coinciden en una serie de fases, etapas, pasos para aplicar la reingeniería de procesos, los cuales pueden sintetizarse en las fases propuestas por Manganelli - Klein (1995:183)

- Fase 1 Preparación del cambio,
- Fase 2 Planeación del cambio,
- Fase 3 Diseño del cambio y
- Fase 4 Evaluación del cambio

Con respecto a la metodología y procedimientos planteados por los autores, en general, pueden sintetizarse de la siguiente manera siguiendo a Lefcovich (2006) [Documento en línea].

- Definir el proyecto: Actividad que pretende establecer el alcance del proyecto, los objetivos específicos que se tienen al enfrentar la reingeniería. La definición incluye tanto el objetivo que persigue la reingeniería como el ámbito que cubrirá el proyecto. En esta etapa también se determinan los instrumentos de análisis y se identifican los referentes comunes. Para establecer el objetivo de la reingeniería, se debe definir cuál es la prospectiva de la organización, esto tiene que ver con los mercados y productos/servicios que cubre o planea cubrir, con la diferenciación que desea con respecto a la competencia, con las metas y objetivos económicos. Manganelli - Klein (1995:185)

- Análisis de la situación actual: Consiste en el desarrollo de un diagnóstico de la situación en la que se encuentra actualmente la organización. Para ello se debe evaluar. Manganeli - Klein (1995:188-190):
- La organización. Conocer la organización en toda su extensión : Historia, tecnología, productos y servicios ofrecidos, prácticas y tendencias, estrategias y políticas, dimensiones, recursos utilizados, reglamentación, desarrollo futuro esperado del sector al que pertenece la organización, gestión financiera, carga de trabajo, prospectiva, estructura, administración, flujo de información administrativa y plataforma tecnológica.
- Entorno. Tendencias de la demanda de los productos y servicios ofrecidos por la institución, características de los clientes (usuarios), competidores, proveedores, reglamentaciones que la afectan. En especial comprender cuáles son las necesidades del cliente, tanto interno como externo.
- Flujo de los procesos. Información documentada sobre los procesos tanto administrativos como de servicio y técnico de la institución para observar cómo se están haciendo las cosas en el momento actual. Se debe dar en esta fase respuesta a preguntas como: ¿Por qué hacemos lo que hacemos? Y ¿por qué lo hacemos en la forma que lo hacemos?
- Paradigmas empresariales. Examinar los supuestos conscientes e inconscientes de la compañía y cuestionar los supuestos que no son válidos.
- Diagnóstico. Después del análisis de la situación actual, se realiza un diagnóstico de las necesidades más apremiantes de la institución y de las limitaciones y debilidades que tiene para llevar a cabo una gestión eficiente. En esta etapa se definen, además, los nuevos objetivos de la organización, las necesidades y limitaciones de información y control.
- Diseño de la "nueva" organización: En esta etapa se recoge toda la información de las etapas anteriores y se crea una organización tal que cubra las necesidades y limitaciones de la organización actual.
- Es así como se rediseña.
- Flujos de procesos. Los procesos que se han reconocido como puntos álgidos en la organización se revisan, reestructurando aquellos que se consideran válidos pero que no se están llevando a cabo adecuadamente o que presentan fallas evidentes, eliminando aquellos que no agregan valor al producto final o que son obsoletos y se crean los que no se están

llevando a cabo en la actualidad y que son básicos para el adecuado funcionamiento de la institución.

- **Flujos de Información.** Consiste en definir las clases de documentos, los aspectos de la documentación, la clase de archivos y sus nuevos flujos y todo lo que conlleve un adecuado sistema de información gerencial.
- **Organización.** Diseño de las características generales de la nueva estructura organizacional de la compañía, cargo y perfiles de estos, funciones, mercadeo de los servicios, gestión financiera, carga de trabajo y cultura organizacional.
- **Estrategias y políticas.** ¿cómo se llevaran a cabo todos los procesos de la nueva empresa, para responder adecuadamente a las nuevas exigencias del entorno? Es la pregunta que debe responderse con la definición de estrategias y políticas adecuadas.
- **Los paradigmas empresariales:** nuevas creencias, nuevas formas de hacer las cosas.
- **Plataforma tecnológica.** Determinar las características y configuraciones necesarias del software y hardware que permitan agilizar los procesos en la compañía.
- **Productos o servicios.** Proporcionar las características del producto o servicios fundamentales para satisfacer las necesidades del cliente.
- Generalmente, en esta etapa de diseño de la nueva organización se definen varias alternativas y se evalúa su impacto para finalmente seleccionar la más adecuada.
- **Implementación.** Poner en marcha el prototipo de la nueva organización es uno de los pasos más difíciles de la reingeniería, mas aun si existe la sospecha de que habrá reducción de personal tanto administrativo como de Planta, se trata pues, en esta fase, de minimizar los traumatismos que pueda implicar la implantación del nuevo modelo en la estructura actual de la organización. Incluye un gran esfuerzo de capacitación, además de la creación de cargos, compra de equipos y consecución de la infraestructura general para llevar a cabo "la nueva empresa". En esta etapa el tiempo es una restricción primaria, es necesario reducir la incertidumbre tanto como sea posible.

Pero antes de empezar, es importante distinguir entre varias clasificaciones de técnicas administrativas:

- Técnicas procedimentales individuales y formales son consecuencias de pasos bien definidos que producen un resultado tangible, como modelación del proceso, benchmarking y análisis de flujo de trabajo.
- Una combinación de varias técnicas procedimentales bajo un título descriptivo, tal como ingeniería informática, estructuración organizacional y administración del proyecto.
- Técnicas no procedimentales, como motivación o facilitación.

### 2.27.2. ETAPAS.

#### Etapa I. Preparación.

El propósito de esta primera etapa es movilizar, organizar y estimular a personas que van a realizar la reingeniería. Esta etapa producirá un mandato de cambio; una estructura organizacional y una constitución para el equipo de reingeniería; y un plan de acción, Manganelli R. (1997-35). En esta etapa las técnicas identificadas en cuadro n° 1 se utilizan como sigue:

Cuadro N°1. Etapa 1: Preparación – técnicas administrativas.

TAREA	TÉCNICA ADMINISTRATIVA
Reconocer la necesidad	Investigación
Desarrollar consenso ejecutivo	Facilitación búsqueda de metas
Capacitar al equipo	Formación del equipo motivación
Planificar el cambio	Gestión del cambio administración del proyecto.

Fuente: Manganelli R. (1997-35).

- La búsqueda de metas es, en realidad, el fundamento que establece las metas y los objetivos corporativos con los cuales tienen que relacionarse los diversos procesos.
- La facilitación, que se emplea continuamente durante el tiempo de vida del proyecto de reingeniería, se emplea aquí para ayudar a la administración a hacer declaraciones claras de metas corporativas (en particular las relacionadas con la satisfacción del cliente) y

objetivos cuantificables de cosas tales como participación de mercados y margen de utilidades.

- La formación del equipo se encamina a organizar a los miembros del equipo de reingeniería como un grupo de trabajo y capacitarlo en la metodología. También se incluyen aquí los papeles y las responsabilidades de todos los miembros del equipo y demás personas que toman parte en el proyecto final (patrocinadores, clientes, socios, consultores, facilitadores, etc.).
- La motivación es importante en el desarrollo de interés y entusiasmo entre los patrocinadores y los miembros del equipo de reingeniería para estimularlos a buscar y entender la oportunidad de cambios decisivos.
- La gestión del cambio empieza aquí con el desarrollo del plan de cambio. En su forma original, se establecen espacios de tiempos aproximados para cada actividad del proyecto y se fijan hitos específicos o fechas de revisión únicamente para esta primera etapa. El plan de cambio evolucionara en sustancia y detalle a medida que avanza el proyecto.
- La autoevaluación analiza los puntos fuertes y puntos débiles de la organización. Entre los temas examinados se han incluidos ciclo de vida de la organización, estructura organizacional formal, cargos/tareas y trabajos, personas y culturas de la organización.
- La evaluación ambiental se encamina a identificar las fuerzas externas con las cuales tiene habérselas el negocio. Estas fuerzas pueden amenazar o brindar oportunidades. Entre ellas se incluyen fuerzas económicas, políticas, legales, sociales, éticas y tecnológicas en los niveles nacional y global.
- La administración del proyecto empieza en esta etapa inicial y continua durante todo el proyecto; requiere liderazgo de este, planificación, informes, guía para los miembros del equipo y solución del problema.

## **Etapa 2: Identificación.**

En la etapa de identificación se desarrolla una comprensión del modelo de proceso orientado al cliente. La identificación produce definiciones de clientes, procesos y medidas del rendimiento e identifica procesos de valor agregado. Productos típicos del trabajo de esta etapa son, entre otros, diagramas de procesos organizacionales, lista de recursos, datos de volúmenes

y frecuencia, y , lo más importante, denominación de los procesos que se van a rediseñar.(Villete et al., 2012)

En esta etapa se usan varias técnicas administrativas para allegar los puntos que describen el trabajo tal como se efectúa en la actualidad. En muchos casos, etapas subsiguientes utilizarán las mismas técnicas para sustentar análisis de esos datos. Manganelli R. (1997-37). Las técnicas administrativas identificadas en el cuadro nº 2 se usan como sigue:

- La modelación del cliente es tal vez la técnica más crucial y el primer punto en que debe trabajar el equipo. Aquí el objetivo es obtener una comprensión total de los clientes, su relación con la organización y, lo más importante, su expectativa. Esto es indispensable para identificar el aspecto de valor agregado de los procesos, el grado en que tiene que cambiar.
- La medida del rendimiento y el análisis de tiempo de ciclo se usan en dos formas: 1) para definir las expectativas de rendimientos de los clientes y 2) para cuantificar las medidas de la manera como se está realizando el trabajo en la actualidad (volúmenes, tiempo de procesos, etc.), identificando los problemas a medida que van apareciendo.
- La modelación de procesos produce representaciones gráficas de los procesos y subprocesos individuales, mostrando el orden de las actividades, identificando insumos y productos, lo mismo que los factores críticos para el éxito.
- Los programas de integración de proveedores y socios se emplean para extender el modelo de proceso a fin de incluir la relación que tiene con los diversos procesos los proveedores y otros socios del negocio.
- El análisis de flujo de trabajo complementa la modelación de procesos, operando sobre el modelo para identificar actividades críticas necesarias para que el proceso funcione, lo mismo que aquellas que agregan valor.
- La correlación organizacional toma las tareas y las actividades específicas relacionadas con procesos y documenta las medidas tomadas y las responsabilidades de diversos elementos de la organización funcional existente.
- La contabilidad de costos de actividades cuantifica los costos de mano de obra relacionados con tareas específicas de proceso, sobre la base de volúmenes actuales de trabajo y dotación de personal.

- El análisis de valor de proceso se emplean para fijar las prioridades de los procesos sobre la base del potencial que se supone tiene un proceso de cumplir las metas y los objetivos corporativos. El análisis también tiene en cuenta la magnitud de la oportunidad de mejora y los factores de tiempo, costo y riesgo relacionados con un cambio radical.
- La gestión del cambio. La administración del proyecto y la facilitación son técnicas continuas en esta etapas.

Cuadro No. 2. Etapa 2: Identificación – técnicas administrativas

<b>TAREA</b>	<b>TÉCNICA ADMINISTRATIVA</b>
MODELAR CLIENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODELACIÓN DE CLIENTES</li> </ul>
DEFINIR Y MEDIR RENDIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEDIDA DEL RENDIMIENTO.</li> <li>• ANÁLISIS DE TIEMPO DE CICLO</li> </ul>
DEFINIR ENTIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODELACIÓN DE PROCESOS</li> </ul>
MODELAR PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODELACIÓN DE PROCESOS</li> </ul>
IDENTIFICAR ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODELACIÓN DE PROCESOS</li> <li>• ANÁLISIS DE VALOR DE PROCESOS</li> </ul>
EXTENDER MODELO DE PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODELACIÓN DE PROCESOS.</li> <li>• PROGRAMAS DE INTEGRACIÓN DE PROVEEDORES Y SOCIOS</li> </ul>
CORRELACIONAR ORGANIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODELACIÓN DE PROCESOS.</li> <li>• ANÁLISIS DE FLUJO DE TRABAJOS.</li> <li>• CORRELACIÓN</li> </ul>

	ORGANIZACIONAL
CORRELACIONAR RECURSOS	CONTABILIDAD DE COSTOS DE ACTIVIDADES
FIJAR PRIORIDADES DE PROCESOS	ANÁLISIS DE VALOR DE PROCESOS.

Fuente: Manganelli R. (1997-37).

### **Etapa 3: Visión.**

El propósito de esta etapa es desarrollar una visión de proceso capaz de lograr un avance decisivo en el rendimiento de los procesos que se escogen para ser rediseñado. En esta etapa se identifican elementos como el proceso, problemas y cuestiones actuales, medidas comparativas del rendimiento de los actuales procesos. Oportunidades de mejoramiento y objetivo; definiciones de los cambios que se requieren; y se producen declaraciones de la nueva "visión" del proceso. Manganelli R. (1997-39). En esta etapa las técnicas administrativas identificadas en el cuadro n°3 se usan como sigue:

- El análisis de flujo del trabajo se utiliza para analizar más el proceso en cuanto a los individuos que ejecutan labores discontinuas y la tecnología (de cualquier tipo) que se esté empleando en la actualidad. El flujo del trabajo se diagrama ahora en detalle para identificar insumo y productos por actividades y por pasos. Para los procesos elegidos se investiga en detalle la dimensión de tiempo del proceso.
- El análisis de valor del proceso examina las actividades de cada proceso a fin de determinar cuáles producen impacto en la capacidad de agregar valor del proceso mismo. El impacto puede ser positivo o negativo. Igualmente se utiliza el análisis de tiempo de ciclo en esta evaluación de impactos positivos y negativos.
- BENCHMARKING se utiliza para cuantificar factores de rendimientos existentes, y cuando sea posible, compararlos con las prácticas de la competencia. Sin embargo su papel más importante consiste en producir ideas nuevas, frescas y creativas para optimizar un proceso.



- La visualización es la actividad global que describe la naturaleza de un proceso radicalmente cambiado compuesto únicamente de aquellas tareas y actividades que realmente agregan valor. Las visiones se pueden describir como el ideal que resultaría si todas las medidas de rendimientos se optimizaran. En el proceso de visualización se pueden describir y evaluar varias visiones alternas. La visión global es para el cambio total del proceso. Las subvisiones son los pasos transitorios por medio de los cuales se puede cumplir la visión total en etapas en el curso de varios años.
- La gestión del cambio, la administración del proyecto y la facilitación son técnicas continuas en esta etapa.

Cuadro No. 3. Etapa 3: Visión – técnicas administrativas

<b>TAREA</b>	<b>TÉCNICA ADMINISTRATIVA</b>
ENTENDER ESTRUCTURA DEL PROCESO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANÁLISIS DE FLUJO DEL TRABAJO.</li> </ul>
ENTENDER FLUJO DE PROCESO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANÁLISIS DEL FLUJO DEL TRABAJO</li> </ul>
IDENTIFICAR ACTIVIDADES DE VALOR AGREGADO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANÁLISIS DEL VALOR DEL PROCESO.</li> <li>• ANÁLISIS DE TIEMPO DE CICLO.</li> </ul>
REFERENCIAR RENDIMIENTO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BENCHMARKING.</li> </ul>
DETERMINAR IMPULSORES DEL RENDIMIENTO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANÁLISIS DE FLUJO DEL TRABAJO.</li> </ul>
CALCULAR OPORTUNIDAD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANÁLISIS DE TIEMPO DE CICLO.</li> </ul>
VISUALIZAR EL IDEAL (EXTERNO).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VISUALIZACIÓN.</li> <li>• PROGRAMAS DE INTEGRACIÓN DE PROVEEDORES Y SOCIOS.</li> </ul>

VISUALIZAR EL IDEAL (INTERNO).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VISUALIZACIÓN.</li> </ul>
INTEGRAR VISIONES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VISUALIZACIÓN.</li> </ul>
DEFINIR SUBVISIONES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VISUALIZACIÓN.</li> </ul>

Fuente: Manganelli R. (1997-39).

#### **Etapa 4: Solución: Diseño Técnico.**

El propósito de esta etapa es especificar la dimensión técnica del nuevo proceso. Esta especificación producirá descripciones de la tecnología, las normas, los procedimientos, los sistemas y los controles empleados; los diseños para la interacción de los elementos sociales y económicos; pruebas, conversiones y ubicación. Manganelli R. (1997-41). En esta etapa, las técnicas administrativas identificadas en la figura 4 se usan como siguen:

- El análisis de flujo del trabajo, cuando se emplea en esta etapa, analiza las conexiones entre los procesos para identificar oportunidades de cambio de pasos, responsabilidades, etc.

Cuadro No. 4. Etapa 4A: Solución – Diseño Técnico. Técnicas administrativas

<b>TAREA</b>	<b>TÉCNICA ADMINISTRATIVA</b>
MODELAR RELACIONES DE ENTIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>
REEXAMINAR CONEXIONES DE LOS PROCESOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANÁLISIS DE FLUJO DEL TRABAJO</li> </ul>
INSTRUMENTAR E INFORMAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA.</li> <li>• MEDIDA DEL RENDIMIENTO</li> </ul>
CONSOLIDAR INTERFACES E INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>

REDEFINIR ALTERNATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>
REUBICAR Y REPROGRAMAR CONTROLES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>
MODULARIZAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>
ESPECIFICAR IMPLANTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>
APLICAR TECNOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA.</li> <li>• AUTOMATIZACIÓN ESTRATÉGICA</li> </ul>
PLANIFICAR IMPLEMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AUTOMATIZACIÓN ESTRATÉGICA.</li> <li>• ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO</li> </ul>

Fuente: Manganelli R. (1997-41)

- La ingeniería informática se utiliza de diversas maneras en esta etapa para definir la solución técnica, en particular donde y como aplicar tecnología como capacitador para implementar las actividades y los pasos de procesos revisados (rediseñados). estas tecnologías van desde información administrativa hasta telecomunicaciones, captación de datos y sistemas expertos. la ingeniería informática utiliza también para identificar los elementos de información en el sistema, las reciprocas relaciones de estos elementos y sus relaciones con los procesos y las actividades que los producen y consumen. Estas relaciones sugieren la necesaria división del diseño técnico en unidades para apoyar los procesos y las actividades individuales. La ingeniería informática especifica, además, las interacciones entre dichas unidades de modo que puedan cumplirse las funciones del sistema.
- La medida del rendimiento ayuda a identificar los puntos apropiados para controles de proceso y captación de datos de rendimiento.
- La automatización estratégica considera como se puede alcanzar la solución técnica, con atención a la aplicación de tecnología y las opciones de implementación (emplear o adaptar sistemas existentes, reemplazar, contratar por fuera, etc.).

- La gestión del cambio, la administración del proyecto y la facilitación son técnicas continuas en esta etapa. La gestión del cambio, en particular, desarrollara el plan de implementación para la solución de diseño técnico.

#### **Etapa 4 B Solución: Diseño Social.**

El propósito de esta etapa es especificar las dimensiones sociales del nuevo proceso. Esta etapa produce descripciones de organización, dotación de personal, cargos, planes de carreras e incentivos a empleados, diseños para la interacción de los elementos técnicos y sociales, planes preliminares de contratación de personal, educación, captación, reorganización y reubicación. Manganelli R. (1997-42). En esta etapa, las técnicas administrativas identificadas en el cuadro n°5 se usa como sigue:

- Facultar a los empleados sirve para definir responsabilidades, particularmente de toma de decisiones que se pueden trasladar al nivel del empleado, a fin de llevar tales acciones cerca del trabajo que se está realizando.
- Las matrices de destrezas ayudan a diagramar las habilidades que requiere cada nueva posición y a definir los conjuntos de características del cargo que darán forma a los equipos de procesos.
- La formación de equipos define ahora y estructura los necesarios equipos de procesos, en cuanto a recursos, responsabilidades y dotación de personal.
- Los equipos de trabajos auto dirigidos determinan la forma en que cada equipo de proceso administra (planifica, controla, decide, etc.) el trabajo producido por el equipo y el trabajo del equipo mismo. Esta técnica se emplea también para explorar hasta qué punto es realmente viable este método.

Cuadro No. 5. Etapa 4B: Solución – Diseño Social. Técnicas administrativas

<b>TAREA</b>	<b>TÉCNICA ADMINISTRATIVA</b>
FACULTAR A EMPLEADOS QUE TIENEN CONTACTO CON CLIENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FACULTAR A EMPLEADOS.</li> <li>• MATRICES DE DESTREZAS</li> </ul>

IDENTIFICAR GRUPOS DE CARACTERÍSTICAS DE CARGOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MATRICES DE DESTREZAS</li> </ul>
DEFINIR CARGOS/EQUIPOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FORMACIÓN DE EQUIPOS.</li> <li>• EQUIPOS DE TRABAJO AUTODIRIGIDOS.</li> </ul>
DEFINIR NECESIDADES DE DESTREZAS Y PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MATRICES DE DESTREZAS</li> </ul>
ESPECIFICAR LA ESTRUCTURA GERENCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REESTRUCTURACIÓN ORGANIZACIONAL.</li> <li>• EQUIPOS DE TRABAJO AUTODIRIGIDOS.</li> </ul>
REDISEÑAR FRONTERAS ORGANIZACIONALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REESTRUCTURACIÓN ORGANIZACIONAL.</li> <li>• DIAGRAMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN</li> </ul>
ESPECIFICAR CAMBIOS DE CARGOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MATRICES DE DESTREZAS.</li> </ul>
REDISEÑAR PLANES DE CARRERA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SISTEMA DE COMPENSACIÓN POR HOMOLOGACIÓN.</li> <li>• MATRICES DE DESTREZAS</li> </ul>
DEFINIR ORGANIZACIÓN DE TRANSICIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REESTRUCTURACIÓN ORGANIZACIONAL</li> </ul>
DISEÑAR PROGRAMAS DE GESTIÓN DEL CAMBIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GESTIÓN DEL CAMBIO</li> </ul>
DISEÑAR INCENTIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RECOMPENSAS E INCENTIVOS PARA EMPLEADOS</li> </ul>
PLANIFICAR IMPLEMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO</li> </ul>

Fuente: Manganelli R. (1997-42).

- La reestructuración organizacional y a la diagramación organizacional se emplea ahora para "para volver a trazar" la organización que sea apropiada para la administración y la operación del nuevo proceso.
- La especificación de cargos se emplea para determinar las destrezas que se necesitan y los conocimientos necesarios para cada una de las nuevas posiciones definidas.
- El sistema de compensación por homologación se puede utilizar como técnica para diseñar sistemas de remuneración basados en paga similar por trabajo y responsabilidades comparables, en lugar de títulos jerárquicos de los cargos.
- La gestión del cambio, la administración del proyecto y la facilitación son técnicas continuas en esta etapa. La gestión del cambio, en particular, desarrollara el plan de implementación para la solución de diseño social e identificar a cualquier obstáculo al cambio (junto con posibles "intervenciones" necesarias para remover dichos obstáculos).
- Las recompensas y los incentivos a empleados se utilizan para romper obstáculos al cambio y retener cierta pericia operativa actual durante la etapa de transformación.

### **Etapa 5: Transformación.**

El propósito de esta etapa es realizar la visión del proceso. Esta etapa produce versiones piloto y de producción completa de los procesos rediseñados y los mecanismos de cambio continuo. Manganelli R. (1997-44). En esta etapa, las técnicas administrativas identificadas en el cuadro n°6 se emplean de la siguiente forma:

- La modelación de procesos se emplea para completar el diseño del sistema. Al hacerlo así, modelara subprocesos y datos, además de diseño específicos de aplicaciones, diálogos o menús e informes en pantalla, etc.
- La ingeniería informática implementa ahora el diseño técnico de la etapa 4A, seleccionando plataformas de tecnologías, diseñando estructura de datos y estructura de sistema, y definiendo prototipos y planes de desarrollo. Estos diseños sirven para guiar a los creadores internos de sistemas o se pueden utilizar como solicitudes de propuestas y asistencia externa, según convenga.
- Las matrices de destreza en su utilización final se aplica ahora a personas específicas y a las estrategias necesarias para instruir las o recapacitarla a fin de colocarlas en las

posiciones adecuadas en los nuevos equipos. Esto puede verse como una forma de análisis de vacío.

- La medida del rendimiento evalúa las mejoras cuantificables reales que se han realizado. Esto se hace en forma continua puesto que algunos beneficios claves dependerán de la reacción de los clientes a los cambios que se han hecho.
- La gestión del cambio, la administración del proyecto y la facilitación son técnicas continuas en esta etapa. La gestión del cambio, en particular es importante para trazar el camino en la transición de los procesos viejos a los nuevos y rediseñados.
- La formación de equipo cierra ahora el ciclo, y se emplea para organizar e instruir a los nuevos equipos de procesos en sus deberes rediseñados y sus funciones como equipos. Cuando sea apropiado, se apela a capacitación adicional en aspectos técnicos específicos del trabajo, tales como concepto y operaciones del método "justo a tiempo".
- La mejora continua se inicia ahora como un programa para identificar y capitalizar oportunidades de mejora incremental, después de la implementación de los procesos rediseñados.

Cuadro No. 6. Etapa 5: Transformación – Técnicas administrativas

<b>TAREA</b>	<b>TÉCNICA ADMINISTRATIVA</b>
COMPLETAR DISEÑO DEL SISTEMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MODELACIÓN DE PROCESOS</li> </ul>
EJECUTAR DISEÑO TÉCNICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>
DESARROLLAR PLANES DE PRUEBA Y DE INTRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>
EVALUAR AL PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MATRICES DE DESTREZAS</li> </ul>
CONSTRUIR SISTEMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INGENIERÍA INFORMÁTICA</li> </ul>
CAPACITAR AL PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FORMACIÓN DE EQUIPOS.</li> <li>• CAPACITACIÓN "JUSTO A</li> </ul>

	TIEMPO"
HACER PRUEBA PILOTO DEL NUEVO PROCESO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEJORA CONTINUA.</li> </ul>
MEJORA CONTINUA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEJORA CONTINUA.</li> <li>• MEDIDA DEL RENDIMIENTO.</li> <li>• ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO</li> </ul>

Fuente: Manganelli R. (1997-44).

### **2.2.7.3. La Base del Éxito en la Reingeniería.**

Existen siete condiciones que deben formar parte del proceso de reingeniería para que llegue a feliz término según Morris D. Reingeniería, ¿cómo aplicarla con éxito en los negocios? (2000:12-15).

- 1. Habilidad para orientar el proceso de reingeniería de acuerdo con una metodología sistemática y amplia.
- 2. Administración coordinada del cambio para todas las funciones del negocio que se vean afectadas.
- 3. Habilidad para evaluar, planear e implementar el cambio sobre una base continúa.
- 4. Habilidad para analizar el impacto total de los cambios propuestos.
- 5. Habilidad para visualizar y simular los cambios propuestos.
- 6. Habilidad para utilizar estos modelos sobre una base continúa.
- 7. Habilidad para asociar entre si todos los parámetros administrativos de la compañía.

El significado de cada uno de estos siete factores de éxito se explica en los párrafos siguientes.(Villete et al., 2012)



- **1. Metodología Sistemática para la Reingeniería.** La reingeniería es demasiado importante y compleja como para anotarla al respaldo de un sobre. Debe utilizarse siempre un enfoque totalmente sistemático para rediseñar los procesos de negocios. Además, esta metodología siempre debe comenzar con la elaboración de diagramas detallados del actual proceso de negocios.
- **2. Administración Coordinada del Cambio.** Las operaciones de negocio debe responder a los cambios iniciados por cuatro fuerzas: competencia, regulación, tecnología y mejoras internas. Para una mejor reacción ante el cambio, una operación debe ser flexible y estar diseñada para modificaciones sobre la marcha. La necesidad de coordinar todos los factores involucrados en el cambio corporativo es de vital importancia. El enfoque más eficaz consiste en ubicar la labor de reingeniería y todas las otras actividades de cambio en un marco general de administración.
- **3. Continuar el Cambio.** La reingeniería de los procesos de negocios se encuentra con dos problemas. El primero resulta del tamaño mismo de los proyectos: tienden a ser muy grandes; la gerencia se siente intimidada. La segunda dificultad que parece inherente a la reingeniería está relacionada con el breve tiempo durante el cual las mejoras proporcionarían una ventaja competitiva. Para ambos problemas existe una solución, en lugar de tratar de implementar un proyecto de gran envergadura que reestructure toda la corporación, puede iniciarse una serie de proyectos más pequeños que alteren la empresa paulatinamente.
- **4. Análisis del Impacto.** Dado que los procesos cruzan líneas organizacionales, un enfoque de reingeniería debe proveer la habilidad para analizar el impacto que los cambios de cualquier proceso tendrán en todas las unidades organizacionales. Es necesario comprender todas las relaciones entre organización, operación, funciones de negocios, planeación, políticas recursos humanos y apoyo de los servicios de información.
- **5. Modelo de Simulación.** Para el esfuerzo de reingeniería resulta fundamental la capacidad de simulación de los cambios que se propone, pues este recurso permite el ensayo y la comparación de cualquier número de diseños alternativo. Aun cuando parece arriesgado implementar la reingeniería de procesos sin tratar de simular los resultados, ya se ha intentado hacerlo. En estos casos, el negocio mismo se convierte en el banco de

pruebas para el nuevo proceso, contando únicamente con la oportunidad de rectificar alguna parte del diseño que no se encontró satisfactoria.

- **6. Continuar el Uso de los Diseños.** Los diseños trazados para los nuevos procesos de negocios no deben utilizarse solamente durante la implementación de los mismos; los diseños y los modelos de reingeniería se utilizan obviamente para respaldar los esfuerzos futuros en este campo. Si se implementa una iniciativa de calidad total, la compañía necesitara cambiar sus procesos sobre una base común cuando las mejoras se implanten.
- **7. Asociación de los Parámetros de Administración Corporativa.** El equipo requiere acceso rápido a toda la información relacionada con los procesos de negocios en que se va a trabajar, a los planes de la compañía, los sistemas de información utilizados, los organigramas, la declaración de la misión de la empresa y la descripción de funciones, así como a otros detalles de la administración de la empresa y la organización laboral. Tan importante como los datos para el proyecto en la relación entre estos aspectos. El enfoque de reingeniería, por lo tanto, debe tener la capacidad para reunir y combinar administrativamente

A continuación se presentan algunas de las llamadas nuevas tecnologías, de acuerdo con Tobón (1994:82):

- **Downsizing:** En español significa "adelgazamiento". Éste se refiere a disminuir la estructura y fundir puestos de trabajo para acomodarse a la nueva situación; esta tecnología implica para las instituciones, obtener presupuestos decrecientes al intentar conseguir cada vez alcanzar más metas con menos recursos.
- **Aplanamiento de las Estructuras:** El aplanamiento estructural es una de las acciones que con mayor seguridad se recomendará después de realizar un esfuerzo de reingeniería, pero debe tenerse en cuenta que el disminuir el número de niveles en la estructura administrativa de la institución, no significa haber hecho reingeniería.
- **Automatización:** Ineludiblemente, toda organización debe involucrar la tecnología a sus procesos para conseguir intensificar, dinamizar y mejorar lo que se está haciendo en la actualidad, pero la reingeniería implica que se utilice la tecnología no sólo para mejorar lo existente sino para innovar, también para verificar si los procesos que se están

automatizando son realmente necesarios, si es posible modificarlos o finalmente se deben desechar y buscar una nueva manera de realizar las tareas.

- **Mejoramiento Continuo y Administración por Calidad Total:** Son iniciativas incontrovertibles, pues nadie niega que el mejorar continuamente sea algo bueno para una empresa. El problema radica en la necesidad de ver los resultados en el corto plazo. Las empresas no pueden ver la salvación en programas de mejoramiento continuo que tienen que transcurrir seguros pero de ninguna manera de forma acelerada.
- **Benchmarking:** Consiste en proponerse metas, utilizando normas externas y objetivas y aprendiendo de los otros, estos otros son los mejores en su campo, son los líderes en la industria, son los competidores más fuertes en el mercado y los que "hacen mejor las cosas".
- **El Cinismo:** Los procesos de reestructuración empresarial entrañan una reducción y reubicación de la planta de personal, especialmente cuando estos se apoyan en nuevas tecnologías automatizadas y de la Información, pero muchos directivos usan "cínicamente" el término Reingeniería como sinónimo de estos. Frecuentemente la agenda oculta es, en realidad, reducir costos administrativos de personal de la organización minimizando personal de la planta y/o reduciendo oportunidades a sus trabajadores.

#### 2.2.7.4. Errores más comunes.

Hammer y Champy señalan algunos de los errores más comunes que llevan a las organizaciones a fracasar en el proceso de Reingeniería:

Tratar de corregir un proceso en vez de cambiarlo.

- No concentrarse en los procesos.
- No olvidarse de todo lo que no sea reingeniería de procesos.
- No hacer caso de los valores y las creencias de los empleados.
- Conformarse con resultados de poca importancia.
- Abandonar el esfuerzo antes de tiempo.
- Limitar de antemano la definición del problema y el alcance del esfuerzo de reingeniería.
- Dejar que las culturas y las actitudes corporativas existentes impidan que empiece la reingeniería.

- Tratar de que la reingeniería se haga de abajo para arriba.
- Confiarle el liderazgo a una persona que no entiende la reingeniería
- Escatimar los recursos destinados a la reingeniería.
- Enterrar la reingeniería en medio de la agenda corporativa.
- Disipar la energía en un gran número de proyectos.
- Entregar el liderazgo del proceso a una o varias personas a quienes falta poco tiempo para jubilarse.
- No distinguir la reingeniería de otros programas de mejora.
- Concentrarse exclusivamente en el diseño y no ponerlos en práctica.
- Tratar de hacer la reingeniería “sin volver a alguien desdichado.”
- Dar marcha atrás cuando se encuentra resistencia.
- Prolongar demasiado el esfuerzo" (Hammer y Champy 1994).

#### **2.2.7.5. Aspectos fundamentales.**

Para concluir, por su profundidad y alcance en la mejora de los procesos y actividades de la empresa se toman en cuenta los siguientes aspectos fundamentales señalados por Lefcovich (2006) Poner en la creatividad y no en la tecnología la base para generar los cambios.

- Utilizar dicha creatividad con el objeto de simplificar los procesos. Tecnificar los procesos sin simplificarlos sólo implicará cometer los mismos errores pero con mayor rapidez; y a un costo más elevado.
- Cuestionar los paradigmas existentes, verificando su correspondencia y utilidad para el presente y futuro de la corporación.
- Hacer uso de la tecnología de la manera más creativa y eficaz, evitando de tal forma la sobre inversión de recursos.
- Adoptar un enfoque en procesos en contraposición a los enfoques funcionales.
- Debe considerarse como parte de la empresa no sólo a quienes prestan servicios en ella sino, además, a quienes son los beneficiarios de sus productos y servicios, y a quienes actúan como proveedores.

- Concentrar la atención en el enriquecimiento de las actividades y los procesos generadores de valor agregado para los clientes finales, reduciendo y eliminando aquéllas que no lo generan.
- Implantar tanto el trabajo en equipo como el empowerment y la gestión participativa, logrando de tal forma el incremento en la calidad, productividad y flexibilidad, como también aplanando la estructura organizacional. Un equipo de alto rendimiento cuida de no excluir a nadie que pueda aportar algo al proyecto o proceso bajo su responsabilidad, en todas las etapas del proceso administrativo o productivo.
- Implantar la organización de rápido aprendizaje como forma de acelerar los cambios y promover la innovación.
- Fomentar y lograr la participación plena y activa de la totalidad del personal para eliminar la resistencia al cambio y acelerar el proceso de aplicación de las modificaciones. Las organizaciones que emprenden los programas de reingeniería deben abrir espacios destinados a la participación, lo cual constituye en requisito esencial para los mismos.
- Concientizar a todos los niveles de la empresa acerca de la necesidad de recrear y reconfigurar los procesos y sistemas, para recuperar, conservar, obtener y/o ampliar las ventajas competitivas.
- Generar el cambio desde el liderazgo y la motivación, de manera tal que éstas acompañen tanto, los cambios del entorno como la nueva forma de enfocar los procesos.

## **2.8. Metodologías de la Reingeniería de Procesos.**

Un programa de reingeniería normalmente consta de 10 pasos, agrupados en 2 etapas según Lefcovich (2006).

Descubrimiento:

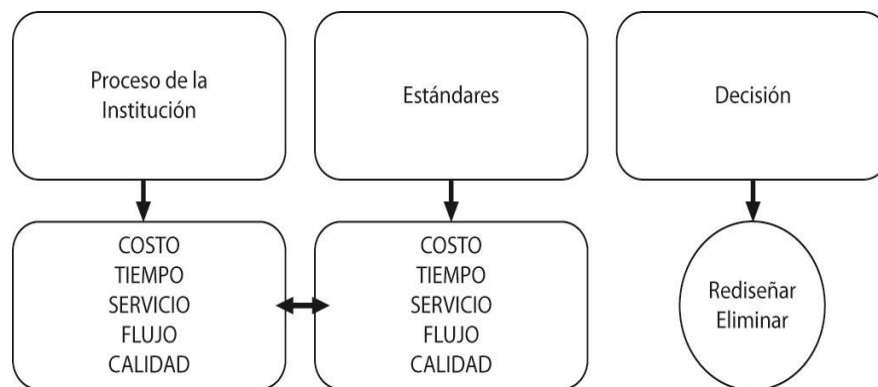
- Identificación de objetivos y resultados (no tareas) esperados.
- Análisis del proceso tal y como se desarrolla en la actualidad.
- Redescubrimiento y redefinición de reglas.
- Consideración de posibles alternativas en la realización del trabajo.
- Observación del proceso a través de los ojos del cliente.
- Discusión de ideas y sugerencias.

Alternativas:

- Integración de las mismas y objetivos de la unidad en un marco más amplio.
- Rediseño del proceso dentro del contexto de una nueva misión y de las Tecnologías de la Información con que cuenta la organización, Prueba de Hipótesis.
- Búsqueda de posibles defectos mediante la ejecución de diferentes pruebas.
- Revisión del nuevo proceso resultante de la reingeniería por parte del responsable de la unidad.

Para la evaluación del proceso de reingeniería Lefcovich en su obra Reingeniería del Proceso (1997) presenta un esquema simple que se muestra a continuación para ser aplicado sobre el procedimiento.

**Gráfico No. 3 Evaluación del Proceso**



Fuente: S/A Documento en Línea. Impacto de la reingeniería

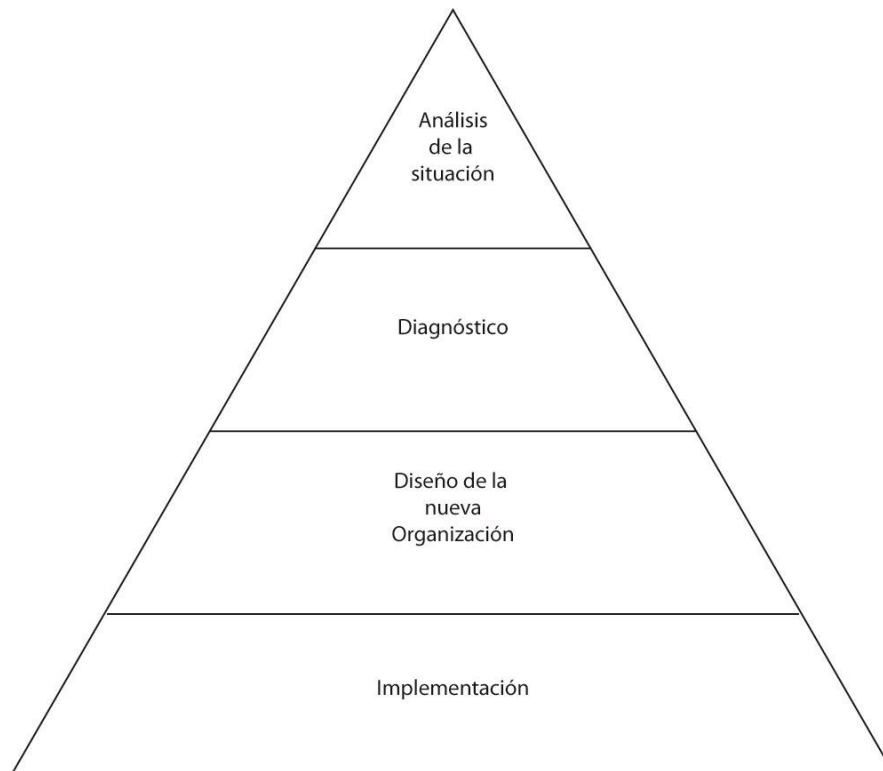
Los factores claves del éxito son: visión, compromiso y dedicación, liderazgo, comunicación y la aportación de las tecnologías de la información.

## Definir el Proyecto.

Cuadro No. 7

- Objetivos del proyecto de reingeniería
-Reuniones iniciales con los interesados en el proyecto
-Definición de Instrumentos de análisis
-Análisis del plan de desarrollo
-Análisis de mercado
-Análisis de la competencia
-Estudio de la Estructura organizacional actual
-Diagrama de los procesos de negocios actuales
-Revisión de paradigmas empresariales
-Objetivos del proyecto de reingeniería
-Análisis del plan de desarrollo
-Flujos de procesos
-Flujos de información
-Organización
-Estrategias y Políticas
-Paradigmas empresariales
-Plataforma Tecnológica
-Capacitación
-Creación de Cargos
-Compra de equipos

Grafico No. 4. Modelo de Reingeniería. Fuente: Tobón (1998) Reingeniería de Procesos. La nueva arma competitiva (pág19).



## **2.9. La Matriz FODA.**

### **2.9.1. Partes Fundamentales.**

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.



*Fortalezas:* son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

*Oportunidades:* son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

*Debilidades:* son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

*Amenazas:* son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

El Análisis FODA es un concepto muy simple y claro, pero detrás de su simpleza residen conceptos fundamentales de la Administración.

Partes fundamentales:

Se tiene un objetivo: convertir los datos del universo (según se percibe) en información, procesada y lista para la toma de decisiones (estratégicas en este caso). En términos de sistemas, se tiene un conjunto inicial de datos (universo a analizar), un proceso (análisis FODA) y un producto, que es la información para la toma de decisiones (el informe FODA que resulta del análisis FODA). Se debe tener la capacidad de distinguir en un sistema:

- Lo relevante de lo irrelevante.
- Lo externo de lo interno.
- Lo bueno de lo malo.

En otras palabras el FODA sirve para ayudar a analizar la empresa siempre y cuando se pueda responder tres preguntas: Lo que se está analizando, ¿es relevante? ¿Está fuera o dentro de la empresa? ¿Es bueno o malo para la empresa? Estas tres preguntas no son otra cosa que los tres subprocesos que se ven en el proceso central.

La relevancia es el primer proceso y funciona como filtro: no todo merece ser elevado a componente del análisis estratégico. Es sentido común, ya que en todos los órdenes de la vida es fundamental distinguir lo relevante de lo irrelevante. En FODA este filtro reduce el universo de análisis disminuyendo la necesidad de procesamiento (que no es poca cosa).

Claro que la relevancia de algo depende de dónde se esté observando, y este concepto de relatividad es importante. La disciplina y la autoridad formal son dejadas de lado en muchas empresas de la "Nueva Economía"... Es por eso que quien hace un análisis FODA debe conocer el negocio (ni más ni menos que saber de lo que está hablando).

Filtrados los datos sólo queda clasificarlos. Aplicando el sentido común, se construye una matriz con dos dimensiones (dentro/fuera, bueno/malo):

La clave está en adoptar una visión de sistemas y saber distinguir los límites del mismo. Para esto hay que tener en cuenta, no la disposición física de los factores, sino el control que yo tenga sobre ellos. Recordando una vieja definición de límite: lo que me afecta y controlo es interno al sistema. Lo que afecta pero está fuera de control, es ambiente (externo).

Sólo queda la dimensión positivo/negativo, que aparentemente no debería ofrecer dificultad, pero hay que tener cuidado. Las circunstancias pueden cambiar de un día para el otro también en el interior de la empresa. La sagacidad del empresario debe convertir las Amenazas en Oportunidades y las Debilidades en Fortalezas. Glagovsky H. (documento en Línea).

Del análisis realizado en la empresa PLASTILAND se desprende la siguiente matriz:

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<p>Maquinaria con tecnología de punta.</p> <p>Trabajar con materia prima 100% virgen, esto quiere decir libre de tóxicos.</p> <p>Infraestructura propia.</p>	<p>Una de las pocas empresas en la zona centro del Ecuador dedicada a la fabricación de bolsas plásticas.</p> <p>Mercado cautivo.</p>

<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>Falta de control en los procesos.</p> <p>Falta de personal calificado.</p> <p>Distribución inadecuada de los espacios físicos.</p> <p>Falta de un Manual de Procedimientos.</p> <p>No existe un posicionamiento de la marca.</p>	<p>Empresas multinacionales que cuentan maquinaria de alta productividad y que pueden hacer uso de la economía de escala en cuanto a la provisión de su materia prima, competencia desigual (importadores).</p> <p>Costo de materia prima varia de acuerdo al precio del petróleo.</p>

## 2.10. Definición de Términos Básicos.

**Actividades:** los principales componentes de un trabajo que se hace en un proceso. Cada actividad se compone de insumo-proceso-resultado (producto). Manganelli R. (1997-35).

**Actividades de Valor Agregado:** son los que agregan valor (desde el punto de vista del cliente) a los productos o servicios que son el resultado del proceso.

**Benchmarking:** el proceso de encontrar los puntos de referencia pertinentes para el proceso y entender las diferencias del proceso que explican las diferencias en los resultados.

**Cambio Organizacional:** capacidad de una organización para evolucionar y adaptarse a su contexto. Franklin E. (2007:358)

**Cultura Organizacional:** modo de vista, sistema de creencias y valores, y forma aceptada de interactuar y relacionarse en una organización. Franklin E. (2007:359)

**Diagnóstico:** proceso de acercamiento gradual al conocimiento analítico de un hecho o problema, que permite destacar los elementos más significativos de su composición y

funcionamiento, para realizar acciones de ajuste o desarrollo orientadas a optimizarlo. Franklin E. (2007:359)

**Diseño de estructura:** descripción o representación grafica del perfil de una estructura organizacional. Franklin E. (2007:359)

**Diseño Técnico:** el diseño de los elementos técnicos de un proceso: Tecnología, sistemas, procedimientos, políticas, etc. Manganelli R. (1997-53).

**Eficacia:** Capacidad de alcanzar los objetivos propuestos. Franklin E. (2007:360).

**Eficiencia:** Uso adecuado de los medios con que se cuenta para alcanzar un objetivo. Franklin E. (2007:360) Franklin E. (2007:360)

**Empresa:** organización de una actividad económica que reúne elementos de capital y trabajo con el fin de producir bienes o servicios para el mercado. Franklin E. (2007:360)

**Entidades:** las "cosas" que interesan por ejemplo clientes, empleados, maquinas, pedidos y productos. Cada entidad es una abstracción que se realiza en uno o más casos.

**Estado:** las condiciones en que se encuentra una entidad, descritas por el valor de sus atributos. Franklin E. (2007:358)

**Jerarquización:** proceso de clasificación y ubicación de los puestos o unidades administrativas que integran la organización de acuerdo con la importancia que tiene dentro de la misma. Franklin E. (2007:362)

**Modularizar:** dividir un diseño en módulos. Manganelli R. (1997-55).

**Módulos:** subdivisiones principales de un diseño. Manganelli R. (1997-55).

**Operación:** cada una de las acciones pasos o etapas físicos o mentales que es necesario realizar para ejecutar una actividad. Franklin E. (2007:363)

**Pasos:** subdivisiones de las actividades.

**Proceso:** una serie de actividades relacionadas entre sí, que convierten insumos en resultados (cambiando el estado de las entidades pertinentes).

**Puntos de referencia (benchmarks):** comparaciones con los resultados específicos alcanzados por diferentes organizaciones. Manganelli R. (1997-95).

**Visión:** una conceptualización de alto nivel de un resultado que se desea. Generalmente se describe en función de rendimientos económicos y no económicos y del "estilo de vida" del trabajo.

### **2.11. Metodologías existentes para la reingeniería de procesos (BPR).**

Manganelli (2004) propone una especificación para realizar una metodología de reingeniería de procesos, la cual define como una manera sistemática de alcanzar una meta. Se exponen en seguida los puntos a contemplar para su construcción.

- “Empezar por desarrollar una clara explicación de las metas y las estrategias corporativas.
- Considerar la satisfacción del cliente como la fuerza impulsora de las estrategias y metas.
- Referirse a los procesos más bien que a las funciones y poner de acuerdo los procesos y las metas corporativas”.

Tomando en cuenta esta especificación de la metodología de reingeniería de procesos, presento en la figura 1, algunas metodologías de diversos autores las cuales servirán para obtener de ellas, las etapas adecuadas al diseño que presento en esta tesis.

A continuación muestro una descripción breve sobre las metodologías de los autores descritos en el cuadro 1.

- *Raymond L. Manganelli, Nannetti y Klein (2004)*, proponen el concepto de “La rápida Reingeniería”, la cual consta de cinco etapas: preparación, identificación, visión, solución y transformación. La etapa de solución se divide a la vez en Diseño Técnico y Diseño Social, que se ejecutan simultáneamente. Las etapas están diseñadas para ejecutarse consecutivamente.

- *Rodenas, Arango, Puig y Torralba (2004)*, exponen una metodología basada en la metodología de Manganeli y Klein (1994), con sus etapas de:

Preparación, Identificación, Visión y Solución (diseño técnico y diseño social), a la cual se le agrega una última etapa llamada “Implantación”.

- *Albizu E, Olazaran M. (2004)*, mencionan que para tener éxito en la reingeniería se debe tener en consideración el rol de generación de cambio organizativo. La reingeniería va más allá del rediseño de procesos y de la introducción de la información como soporte de los mismos, ya que puede convertirse en una poderosa herramienta para el cambio organizativo.

- *Davenport y Short (2006)*, definieron el rediseño de procesos de negocio como el “análisis y diseño de flujos de trabajo y procesos dentro y entre las organizaciones”. Para lo cual prescribieron una metodología de 5 pasos para el logro del rediseño del proceso.

- *Johansson, McHung, Pendlebury y Wheeler (2008)*, con su metodología, tratan de romper paradigmas, haciendo énfasis no solo en el estudio de una o varias tareas en particular, si no en la forma de como el negocio se desenvuelve y encuentra la base real de la competencia.

- *Kfm y Ashraf (2010)*. La definición de BPR sugiere la implementación de procedimientos que se centran principalmente en el reconocimiento, reorganización, rediseño radical y la sustitución de los procesos existentes que son ineficientes. Señalan que la identificación y la selección de los procesos de negocio tienen que ser rediseñados en lugar de funciones, departamentos u organizaciones.

## **2.12. PLANEACIÓN DE RECURSOS DE LA EMPRESA (ERP).**

El Sistema de Planeación de Recursos Empresariales (Enterprise Resource Planning, o ERP por sus siglas en inglés) es considerado por García Sánchez y Pérez Bernal (2007) como una de las Tecnologías de Información (TI) más importantes, pues apoya eficaz y eficientemente la operación de la organización. Y sin importar su tamaño o giro se debe detener contemplado la implementación de un sistema ERP para apoyar las funciones del negocio y la interconexión entre ellas, no sin antes, hacer un debido análisis del costo–beneficio que este

tipo de sistemas con lleva.

Los ERP son sistemas de software cliente–servidor modulares que proveen soporte para la integración de los procesos de negocio y por ende también las áreas claves funcionales de las empresas.

Es una solución de software que facilita el intercambio de datos, la planeación de negocios y la toma de decisiones (Martínez, Zavala y Rivera, 2010).

Un sistema ERP combina la funcionalidad de los distintos programas de gestión en uno solo, basándose en una única base de datos centralizada. Esto permite garantizar la integridad y unicidad de los datos a los que accede cada departamento, evitando que éstos tengan que volver a ser introducidos en cada aplicación o módulo funcional que los requiera (Gomez, 2007).

### **2.12.1. Objetivo del ERP.**

Un ERP busca la integración de todos los procesos de negocio y funciones para presentar una sola fuente de información y arquitectura de TI, un punto de vista. No son solo sistemas de información, de hecho, afectan el rendimiento total de la organización.

### **2.12.2. Características Generales de un ERP.**

Gómez (2007) presenta algunas de las características comunes de los principales ERP's del mercado:

- *Capacidad de parametrización.*- permite adaptar el funcionamiento del sistema a las necesidades concretas de cada empresa, así como incorporar nuevas funciones o modos de funcionamiento a medida que la empresa en cuestión lo requiere.
- *Adaptación a la estructura de la empresa.*- es la capacidad del ERP de adaptarse a la

estructura organizativa de la empresa, a las funciones asignadas a cada uno de los usuarios, las políticas de venta y de compra, los centros de fabricación, los centros de distribución, los almacenes, etc.

- *Interfaz de usuario avanzada y flexible.*— normalmente, los ERP's e incorporan las últimas tecnologías y avances en la interfaz de usuario, con facilidades graficas o la posibilidad de definir diversos dispositivos de acceso: ordenadores personales, terminales de radio frecuencia, etc.
- *Integración con otras aplicaciones.*—esta característica facilita la comunicación e intercambio de datos por medio de interfaces estandarizadas, paquetes de software, herramientas de internet, soluciones de business intelligence, etc.
- *Capacidad de acceso a información.* —los ERP's cuentan con un conjunto de salidas e informes predefinidos y posibilitan la interacción desde distintas herramientas de datos: OLAP, etc.

Estas características muestran de forma muy general, los beneficios que se pueden obtener al implantar un ERP.

### **2.12.3. Razones para llevar a cabo la implantación de un ERP.**

Según Anchal Singh (2009) algunas razones para llevar a cabo la implantación de un ERP son:

- Elimina los diferentes sistemas de información que existen dentro de las organizaciones y hace que sea solo un gran sistema.
- Disminuye los costos y el tiempo de los procesos.
- Apoya en la toma de decisiones.
- Aumenta la eficiencia en las operaciones.
- Favorece una mayor productividad.

Estas razones forman parte de las ventajas que se pueden obtener dentro de la empresa al implantar un sistema ERP.

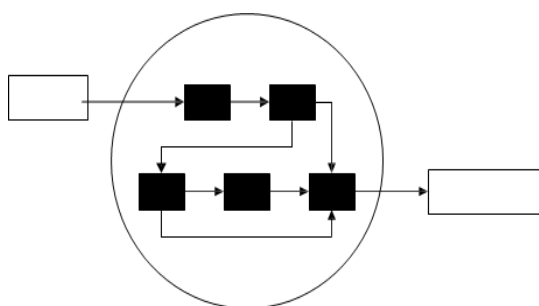


#### 2.12.4. Factores Críticos de éxito de un ERP.

La causa del por qué ocurren fallas al momento de la implementación del sistema, varía de organización a organización, incluso de país en país, pero el estudio de estos casos con sus errores y sus aciertos han ayudado a los investigadores a identificar a ciertos agentes que son de vital importancia puesto que intervienen en el éxito o fracaso del proyecto. Estos agentes son los denominados Factores Críticos de Éxito (FCE).

En una investigación realizada por Martínez, Zavala y Rivera (2010), se encontraron 66 factores Críticos de Éxito, los cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Gráfico No. 5. Definición de procesos productivos



#### 2.13. DESARROLLO DE LA REINGENIERÍA. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA.

**RAZÓN SOCIAL:** SALAZAR ALBÁN JOSÉ LUIS.

**REPRESENTANTE LEGAL** Ing. José Luis Salazar Albán

**ACTIVIDAD ECONÓMICA** Industrial

**RUC:** 0600585541001

**TELÉFONOS:** 032378750 032378677

**EMAIL:** elho@andinanet.net

Av. Celso A. Rodríguez y Bolívar Bonilla (Zona Industrial de Riobamba)

**CIUDAD:** Riobamba

**PROVINCIA:** Chimborazo

## **2.13.1. REVISIÓN DE LOS PROCESOS.**

### **2.13.1.1. ¿Qué es un Proceso?**

En su forma más sencilla, es posible definir un proceso como un conjunto de actividades interrelacionadas de trabajo, cada cual con insumos y rendimientos prescritos. Una serie de actividades convierte los insumos, que pueden ser materiales, equipo, otros objetos tangibles o diversos tipos de información, en un rendimiento que se proporciona al receptor.

El receptor puede ser o un cliente interno o externo. Un cliente externo es una persona u organización que paga por el servicio o productos que recibe. Uno interno puede ser un departamento, grupo (en el supuesto de una operación interna) o algún otro que procese equipo y maquinaria. Así mismo, un receptor puede ser un lugar en donde se almacenan los rendimientos del proceso para uso futuro (por ejemplo una bodega).

Un proceso tiene un principio y fin bien definidos. Además, por lo general atraviesan los límites funcionales de una organización. Un proceso tiene un principio y fin bien definidos. Además por lo general atraviesan los límites funcionales de una organización.

Es preciso ampliar esta definición simplificada de un proceso. Desde una perspectiva de Reingeniería, la definición de un proceso como la transformación de insumos en rendimientos no explica del todo qué es un proceso o qué lo compone. Así, es posible definir además un proceso por medio de sus cuatro funciones claves:

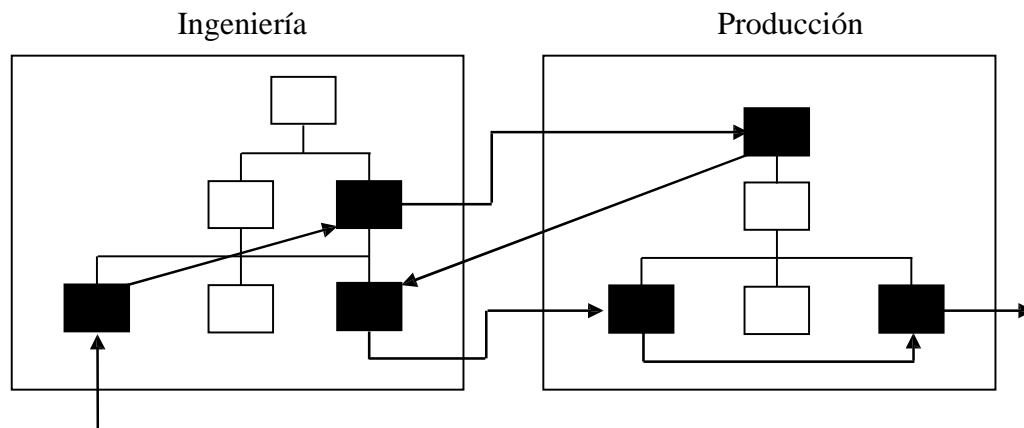
#### **a) Puntos Terminales.**

Es posible definir los puntos terminales de un proceso como los insumos y rendimientos. De manera específica, los puntos terminales se dividen en cuatro categorías:

- Insumos. Rendimientos.
- Clientes.
- Evento catalizador.

Como se vio antes, los insumos del proceso pueden ser equipo, materiales, métodos o el entorno necesario para fabricar los bienes y servicios del proceso. En el otro extremo del mismo se encuentran los rendimientos. Estos son los bienes o servicios que genera el proceso. El tercer tipo de punto terminal son los clientes, que son los usuarios de los bienes o servicios que produce el proceso. Los clientes pueden ser internos, como un departamento o grupo, o externos a la organización. Los clientes son los jueces de la calidad de los rendimientos del proceso. El cliente primario es el consumidor más importante de cualquier bien o servicio. Además, es la razón principal de ser del proceso y la frontera final del mismo. El tipo de punto terminal es el evento catalizador. Si bien éste puede clasificarse como insumo, debe considerarse como un punto terminal independiente. Es el evento que señala el inicio del proceso. El catalizador establece el límite inicial del proceso.

**Grafico No. 6  
Proceso Multidisciplinario**



**b) Transformaciones.**

La función de *transformación* de un proceso puede clasificarse en tres categorías:

- Física.
- De ubicación.
- De transacción.

Una transformación física modifica algún artículo tangible, como las materias primas o artículos semi - terminados, en otro estado. El ensamble en un producto terminal de diversos componentes, como una computadora a partir de cajas de metal, sistemas de circuitos electrónicos y conectores, es asimismo una transformación física.

Guardando una estrecha relación con la transformación física se encuentra la transformación de ubicación. Esta también modifica los artículos físicos. Sin embargo, la transformación de ubicación modifica sólo la ubicación de objetos o materiales y no a éstos en forma física. En el ejemplo anterior, el movimiento de pellets de plástico del almacén al piso de producción o el del producto terminado, desde la producción al piso y de él al almacén o el área de empacado embarques son transformaciones de ubicación.

El tercer tipo de transformación, la *transaccional*, supone la modificación de bienes intangibles. Estos incluyen las transferencias electrónicas de dinero a los bancos, las ventas de valores en las casas de bolsa, o el ensamble de datos de investigación de mercados por parte de los anunciantes. En este caso, el insumo primario es la información o los datos. Así, el proceso de transformación supone modificar dichos datos. Por ejemplo, el rendimiento de las encuestas de ventas pueden ser los datos que se convirtieron en la información importante, como un análisis de satisfacción de los clientes. En forma típica, la informática, la planeación financiera y el control de producción incorporan este tipo de transformaciones.

La mayoría de los procesos contienen al menos uno, y muchas veces dos o más, tipos de transformación. En el ejemplo básico, la producción de la Trampa para Ratonés en moldes de inyección, el proceso productivo incluye los tres tipos. La transformación física incluye el cambio de pellets de plásticos al producto terminado. La transformación de ubicación sería el movimiento de dicho producto terminado al área de embarques para su distribución. Por último, la transformación transaccional ocurre en la creación de los documentos de embarque y la factura para el cobro.

### **c) Retroalimentación.**

La retroalimentación supone los canales de evaluación y comunicación por los que se modifican o se corrigen las actividades de transformación, para mantener los atributos deseados del rendimiento. Todo proceso requiere retroalimentación para regular su rendimiento. Dicha retroalimentación puede asumir muchas formas. Puede ocurrir como información del rendimiento del proceso o de puntos de control dentro del mismo. Así mismo, la retroalimentación puede tomar la forma de información económica, como ingresos por ventas brutas, que se emplea para evaluar la operación. La retroalimentación asegura que el proceso es eficaz, eficiente y alcanza el rendimiento deseado. La retroalimentación puede dividirse en cinco categorías.

- a) Necesidades y expectativas del cliente.
- b) Objetivos específicos del cliente.
- c) La voz del cliente.
- d) Objetivos específicos del proceso.
- e) La voz del proceso

Las primeras tres categorías de retroalimentación suponen la información del rendimiento del proceso. Las *necesidades y expectativas del cliente* son los atributos del rendimiento del proceso: por ejemplo, bienes y servicios, que requiere el cliente. Los *objetivos específicos del cliente* son la traducción de sus expectativas y necesidades en características específicas y cuantificables, que puedan usarse para evaluar la calidad del bien o servicio. La *voz del cliente* es el mecanismo de retroalimentación por el cual se mide la satisfacción de los clientes ante el bien o servicio. La voz del cliente deberá usarse para aprender si el rendimiento del proceso satisface las expectativas y necesidades de éste.

Las últimas dos categorías de retroalimentación involucran la información interna del proceso. Los *objetivos específicos del proceso* son aquellas metas que éste debe lograr satisfacer las necesidades y expectativas del cliente. Estos objetivos representan una traducción directa de las metas específicas del cliente. La *voz del proceso* proporciona

información para medir y examinar el proceso contra los objetivos específicos de éste. Una distinción importante. La voz del proceso proporciona información antes de que el cliente reciba el bien o servicio.

#### **d) Repetitividad.**

La característica final del proceso, la *repetitividad*, implica que un proceso puede ejecutarse con regularidad de la misma manera sin variaciones en el rendimiento. Algunos procesos son continuos, en tanto que otros operan en ciclos o en forma intermitente. El proceso de armar automóviles en una línea de producción es continuo. Fabricar gabinetes personalizados para casas nuevas es un proceso intermitente. Pero, continuo o intermitente, el proceso debe ser repetible.

### **2.14. REDISEÑO PLANEACIÓN DEL FUTURO.**

Planear es un proceso por el cual la dirección de una organización prevé el futuro y desarrolla las acciones necesarias para alcanzarlo. La planeación del futuro comprende tres niveles generales: pronóstico, planeación estratégica y planeación operacional. El *pronóstico* pretende anticipar tendencias futuras; acaso por medios de sofisticados modelos para predecir la actividad futura. La *planeación estratégica* busca una visión a futuro de cinco a diez años, con base en los pronósticos de la dirección y las fortalezas existentes de la organización. La *planeación de operaciones*, ya practicada en muchas organizaciones, establece objetivos, programas y presupuestos anuales. Sin embargo, los planes de operaciones que se desarrollan durante un proceso de planeación estratégica detallan la forma en que una organización pretende alcanzar el futuro que describe en su plan estratégico. En general, el proceso de planeación ayuda a la organización a crear su futuro.

Desde una perspectiva de Reingeniería, la planeación se divide en tres pasos principales:

- a) Desarrollar una visión del futuro, una declaración de misión y principios rectores con base en las competencias esenciales de la organización.
- b) Decidir la forma en que la organización se moverá hacia el futuro en los próximos tres a

cinco años.

- c) Determinar la actividad que realizará cada departamento o división durante el año siguiente, para apoyar el plan estratégico.

La historia representa una importante herramienta de aprendizaje. Si revisamos el surgimiento de la supremacía japonesa en varias industrias durante los últimos 25 años, veremos que el éxito no ocurre por sí solo. En vez de eso, las personas de todos los niveles y funciones dentro de la organización trabajan juntas para alcanzar los resultados deseados. Los japoneses invirtieron años en el desarrollo y definición de un plan con enfoque estratégico.

Una dirección enfocada tiene más éxitos apoyan todos los miembros. Por tanto, el proceso de planeación debe incorporar a representantes de todas las áreas funcionales clave, incluyendo trabajadores de, por ejemplo, producción, recursos humanos, diseño de producto, compras, ventas y finanzas. Por último, la dirección ejecutiva de la organización deberá dirigir el esfuerzo y ser un participante activo: un enfoque de arriba abajo.

La planeación ayuda a una organización a responder las siguientes preguntas:

- ¿Son claras la misión, visión y principios rectores de la organización?
- ¿Se identificaron las competencias esenciales de la organización, y es posible mejorarlas?
- ¿Tiene la organización los recursos y capacidades para enfrentar el futuro?: Si no es así, ¿Cómo obtener estos recursos y capacidades?

Todas las Empresas deben saber hacia dónde se dirigen si pretenden llegar ahí.

La planeación del cambio es el mapa de caminos que ayuda a una organización a identificar las competencias y desarrollar la misión para adaptarse al ambiente futuro.

## **2.15. GESTIÓN DE PROCESOS.**

Para B. Roure (2006, p.42). La Gestión por Procesos. Printer Industria Gráfica. 1997. Barcelona. “La gestión de los procesos es un elemento clave en la gestión de las organizaciones transformadoras. La gestión estratégica de los procesos implica ver la organización como un sistema en el que todas las actividades que se realizan en su seno están

interaccionadas de forma que se consigue, de la manera más eficaz y eficiente la satisfacción de los diversos clientes actuales y potenciales de la empresa.”

### **Administración estratégica.**

Para Rosemberg (2002) Conjunto de normas, políticas y técnicas sistemáticas que permiten una efectiva y eficiente utilización de los recursos disponibles de una entidad, con el fin de alcanzar sus objetivos mediante los mecanismos de planificación, organización, dirección, coordinación y control, como elementos básicos de todo proceso administrativo. (p 20).



## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO.**

#### **3.1. Metodología.**

##### **3.1.1. Modalidad de la investigación.**

###### **Investigación cuantitativa – cualitativa.**

- El objetivo de la investigación cualitativa aplicada es la comprensión, centrandolo la indagación en los hechos; mientras que la investigación cuantitativa se fundamentó en su búsqueda en las causas, persiguiendo el control y la explicación del fenómeno de estudio.
- Desde el comienzo de la investigación, se interpretó los respectivos procedimientos y su incidencia en la rentabilidad y liquidez, la evaluación es mantenida desde los diseños cuantitativos, donde se interpreta los datos una vez que se han recogido y analizado estadísticamente.
- En la investigación cualitativa empleada se logró una comprensión experiencial y múltiples realidades de la gestión administrativa y productiva en términos de optimización y calidad.

#### **3.2. Tipos de investigación.**

Estudios Exploratorios: Se realizara con un estudio piloto, con la finalidad de obtener datos nuevos investigados. También se emplean para identificar una problemática.

Estudios Descriptivos: Describen los hechos como son observados.

Estudios Correlacionales: Estudian las relaciones entre variables dependientes e independientes, ósea se estudia la correlación entre dos variables.

Estudios Explicativos: Este tipo de estudio busca el porqué de los hechos, estableciendo relaciones de causa- efecto.

### **Investigación transversal.**

- Recolecté los datos de la información financiera de acuerdo a los estados financieros en un solo momento, que es el análisis en un tiempo único. Mi propósito es describir variables de rentabilidad y liquidez y analizar su incidencia en la competitividad y posicionamiento con interrelación en un momento dado.
- Este tipo de investigación aplicando se describe el problema que se está estudiando y fue descriptivo y de correlación, de tal manera que se analizó la variable independiente y dependiente según el problema en estudio.

### **Investigación longitudinal.**

A diferencia de la investigación transversal en la investigación se obtuvo datos de la información financiera y económica. Aquí se comparó los datos obtenidos en las diferentes procesos productivos, analizando los cambios a través del tiempo de determinadas variables o en las relaciones entre ellas.

Posteriormente se realizó un análisis y una evaluación a través de la utilización de las técnicas investigativas como: la observación, la entrevista y la encuesta que permitirán la investigación y la sistematización de datos con la opinión de especialistas de la reingeniería de procesos.

Finalmente se comparó los resultados obtenidos de los datos adquiridos de la información financiera y se determinó en forma sistemática cual ha sido el indicador para medir la rentabilidad, liquidez, competitividad

#### **3.2.1. Diseño de la investigación.**

El diseño de la investigación es de tipo no experimental, es decir que no se manipula las variables en estudio, por lo tanto analizaremos como incide el la reingeniería en los procesos productivos de PLASTILAND, bajo los indicadores de la eficiencia y eficacia.

Aplicé diferentes criterios para clasificar la investigación no experimental, adoptaremos la dimensión temporal, es decir de acuerdo con el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectan los datos del proceso productivo.

### **3.2.2. Métodos de investigación.**

- **Método Inductivo Deductivo.**

La inducción se aplicó como una forma de razonamiento, por medio de la cual se pasa de los conocimientos particulares a un conocimiento más general, que reflejó lo que hay en común en los fenómenos individuales. Esto permitió llegar a generalizaciones a partir de casos particulares de los procedimientos de acuerdo a su política empresarial, lo que posibilitó a este método empleado, poder desempeñar un papel esencial en el proceso de comprobación empírica de la hipótesis propuesta.

La deducción fue una forma de razonamiento, mediante la cual se paso de un conocimiento general a otro de menor generalidad. En este caso, el hecho hizo comprender que un conocimiento verdadero garantice una conclusión verdadera de la filosofía de PLASTILAND. y la incidencia en la liquidez y rentabilidad.

La inducción y la deducción se complementaron en el proceso del conocimiento científico. A partir del estudio de la información financiera, por el método inductivo se llega a determinadas generalizaciones, lo cual constituyo el punto de partida para inferir o confirmar formulaciones teóricas propuestas de la evaluación de los procesos productivos.

- **Método descriptivo.**

Se utilizó este método en la investigación para clasificar y ordenar estadísticamente los datos conseguidos de la información financiera que tiene la empresa, y nos facilitó conseguir la interpretación y análisis obtenidos en la recolección de la investigación

### 3.2.3. Técnicas e instrumentos.

La técnica es un conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos. Es también un sistema de principios y normas que auxilian para aplicar los métodos, pero realizan un valor distinto. Las técnicas de investigación se justifican por su utilidad, que se traducen en la optimización de los esfuerzos, la mejor administración de los recursos y la comunicabilidad de los resultados. Valderrama S (2000, p. 191).

En la correlación de la información del presente trabajo se utilizará la técnica de la Encuesta. Como se puede dar cuenta la encuesta es una técnica o una manera de obtener información de la realidad, a través de interrogar o preguntar a una muestra de personas; pero para recoger dicha información se auxilia o se apoya en el CUESTIONARIO.

### 3.3. RESULTADOS.

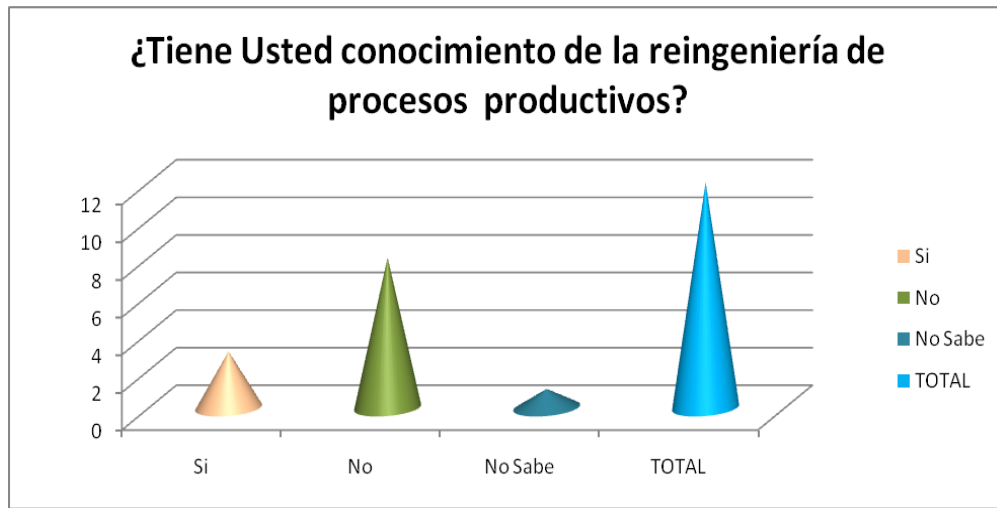
#### 3.3.1. Análisis e Interpretación de los Datos.

A partir de los cuestionarios aplicados a los miembros del equipo que forma la empresa PLASTILAND se obtuvieron los siguientes resultados, fueron tabulados a través de un porcentaje simple.

Cuadro No. 8. Resultados ítems 1.

#### ¿Tiene Usted conocimiento de la reingeniería de procesos productivos?

PREGUNTA	Si	No	No Sabe	TOTAL
¿Tiene Usted conocimiento de la reingeniería de procesos productivos?	3	8	1	12
<b>PORCENTAJES</b>	25%	67%	8%	100%



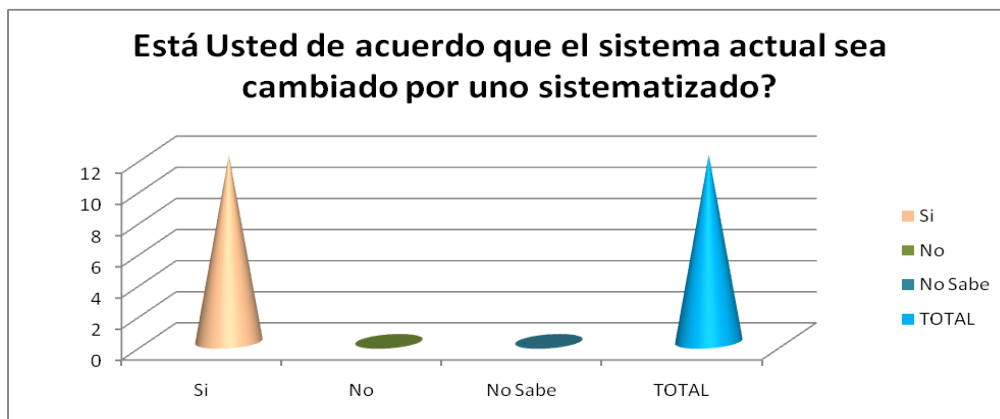
Fuente: Elaboración Propia

A través de los resultados obtenidos se establece que el personal administrativo posee un escaso conocimiento sobre la reingeniería de procesos, solo un cuarto de los empleados administrativos tienen nociones de dicho proceso y sus beneficios.

Cuadro No. 9. Resultados ítems 2

**Ítems 2. ¿Está Usted de acuerdo que el sistema actual sea cambiado por uno sistematizado?**

<b>PREGUNTA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Sabe</b>	<b>TOTAL</b>
Está Usted de acuerdo que el sistema actual sea cambiado por uno sistematizado?	12	0	0	12
<b>PORCENTAJES</b>	100%	0%	0%	100%



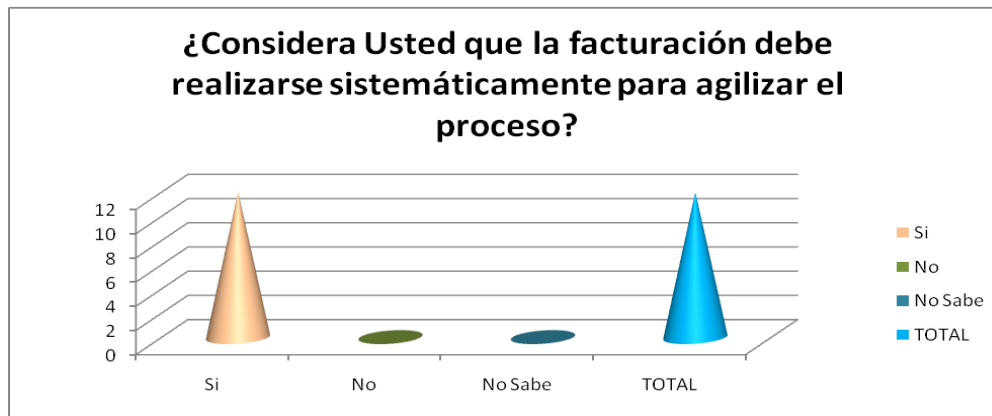
Fuente: Elaboración Propia

La totalidad del recurso humano de PLSTILAND coincide con la necesidad de realizar un cambio en el sistema actual, el cual se considera obsoleto, por un sistema de mayor eficiencia. Así mismo la actualización del sistema a partir de la Ingeniería informática, logrando con esto capacitar al equipo.

Cuadro No. 10. Resultados ítems 3

**¿Considera Usted que la facturación debe realizarse sistemáticamente para agilizar el proceso?**

PREGUNTA	Si	No	No Sabe	TOTAL
¿Considera Usted que la facturación debe realizarse sistemáticamente para agilizar el proceso?	12	0	0	12
<b>PORCENTAJES</b>	100%	0%	0%	100%

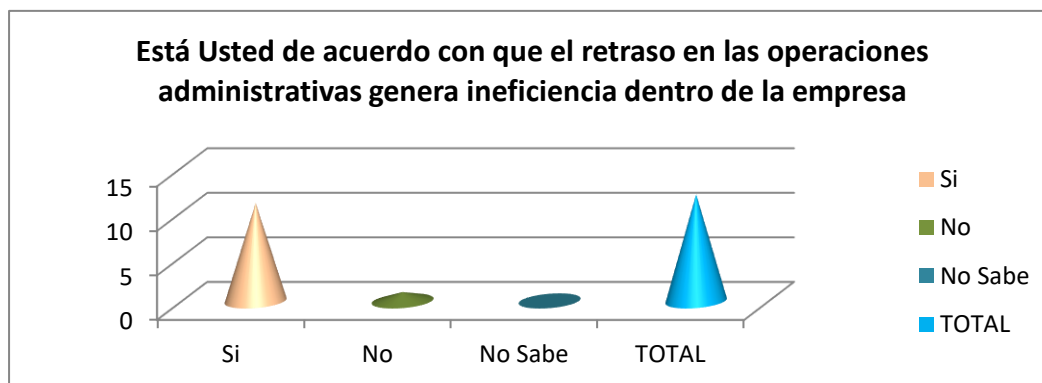


En concordancia con la respuesta del ítem anterior, el personal de PLASTILAND considera indispensable la sistematización de los procedimientos para así conseguir efectividad en las labores de la empresa. Ya que a través de la modelación de este proceso la medida del rendimiento y del costo de dicha actividad disminuiría.

Cuadro No. 11. Resultados ítems 4

**¿Existe un manual de de procesos de operación en la empresa?**

PREGUNTA	Si	No	No Sabe	TOTAL
¿Existe un manual de de procesos de operación en la empresa?	4	7	1	12
PORCENTAJES	33%	58%	9%	100%

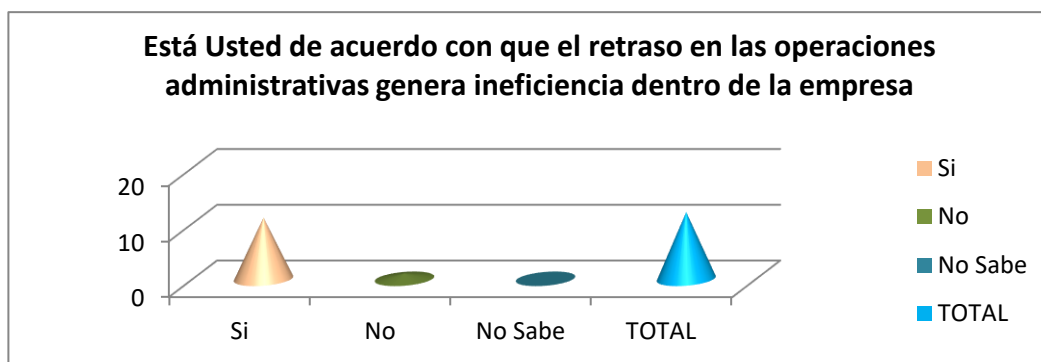


Al existir el desconocimiento por parte de los empleados de un manual de procesos de operación, se explica la ineficiencia en la distribución del trabajo dentro de la empresa. Por tanto el análisis de flujo del trabajo no se realiza, lo cual acarrea el desconocimiento de cuantos individuos ejecutan labores y si estas son realizadas discontinuamente o repetitivamente.

**¿Está Usted de acuerdo con que el retraso en las operaciones administrativas genera ineficiencia dentro de la empresa?**

Cuadro No. 12. Resultados ítems 5

<b>PREGUNTA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Sabe</b>	<b>TOTAL</b>
Está Usted de acuerdo con que el retraso en las operaciones administrativas genera ineficiencia dentro de la empresa	11	1	0	12
<b>PORCENTAJES</b>	92%	8%	0%	100%



Fuente: Elaboración Propia

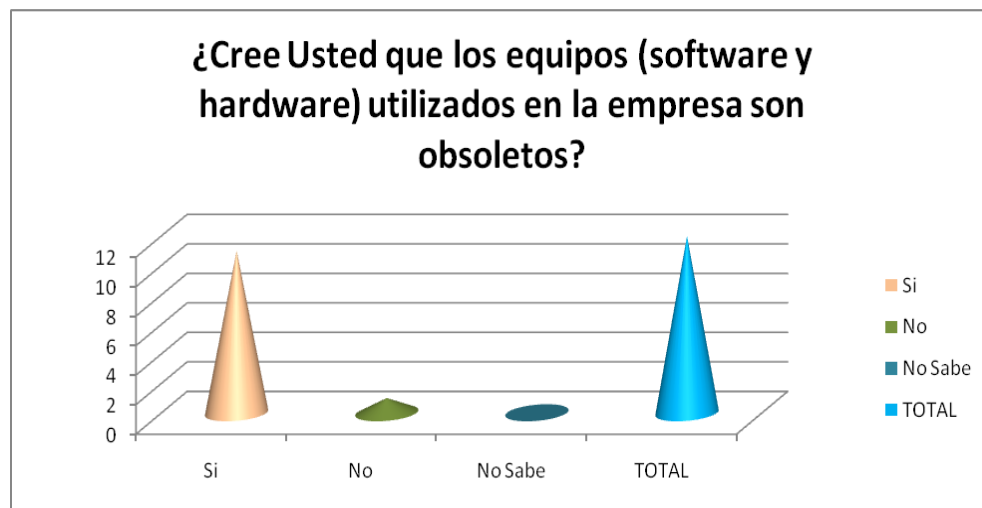
El personal coincide en que el retraso en las operaciones, genera el incumplimiento de los compromisos adquiridos por la empresa y así mismo la insatisfacción del cliente. Por ende el desconocimiento del flujo de trabajo acarrea un impacto negativo en el tiempo de ciclo para la realización de cada operación.



**¿Cree Usted que los equipos (software y hardware) utilizados en la empresa son obsoletos?**

Cuadro No. 13. Resultados ítems 6

PREGUNTA	Si	No	No Sabe	TOTAL
¿Cree Usted que los equipos (software y hardware) utilizados en la empresa son obsoletos?	11	1	0	12
<b>PORCENTAJES</b>	92%	8%	0%	100%



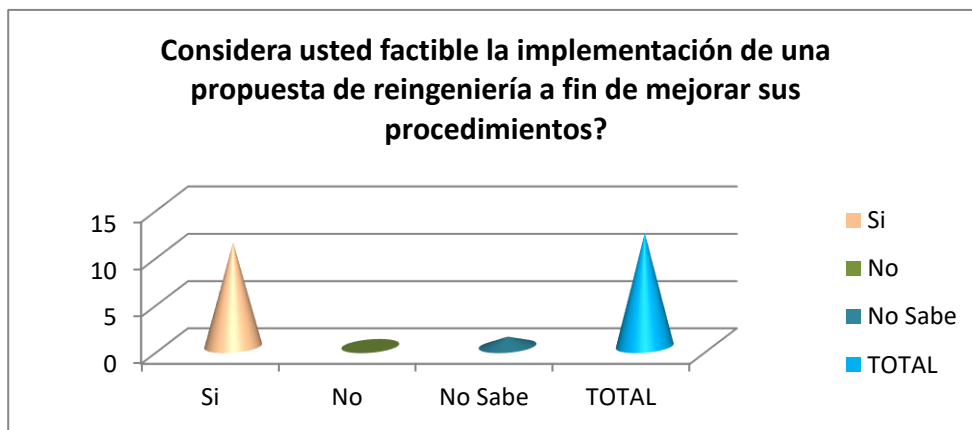
Fuente: Elaboración Propia

El 92% de la población considera los equipos utilizados son obsoletos e inadecuados para las labores realizadas dentro del departamento administrativo, lo cual ocasiona que el trabajo sea tedioso e improductivo. De allí la visualización de adquirir nuevos programas, con un mejor diseño técnico a partir de la ingeniería informática dando respuesta a la necesidad que expresan los empleados.

**¿Considera Usted que la empresa sería más eficiente si contara con un sistema que agilice los procesos productivos?**

Cuadro N° 14: Resultados del ítems n° 7

PREGUNTA	Si	No	No Sabe	TOTAL
¿Considera Usted que la empresa sería más eficiente si contaría con un sistema que agilice los procesos productivos?	12	0	0	12
PORCENTAJES	100%	0%	0%	100%



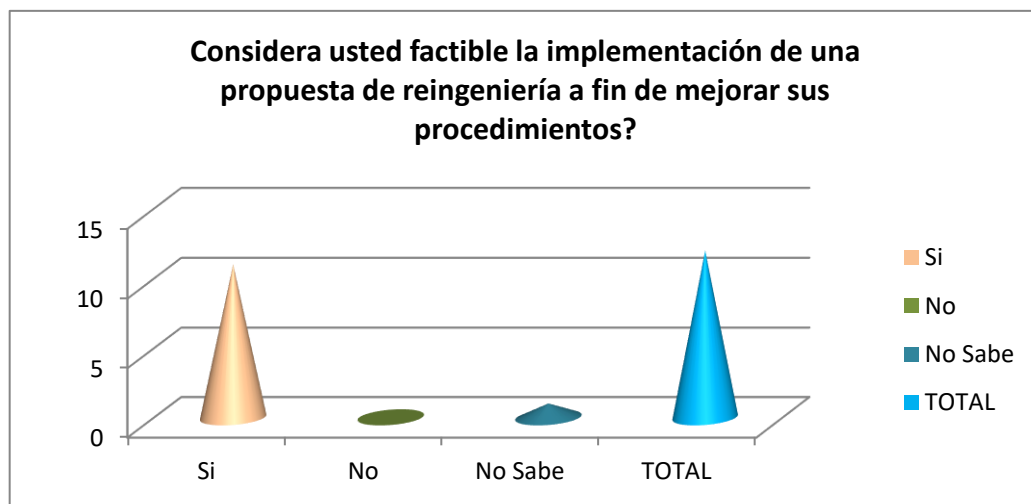
Fuente: Elaboración Propia

La totalidad de la población está de acuerdo en cuanto al que soporte técnico es sumamente necesario e indispensable para un funcionamiento óptimo del departamento. Por tanto la medida del rendimiento del recurso informático ayuda a identificar los puntos apropiados para controles de proceso y captación de datos.

**¿Considera Usted que se deben ejecutar cambios estructurales en el departamento de producción?**

Cuadro No. 15. Resultados ítems 8

<b>PREGUNTA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Sabe</b>	<b>TOTAL</b>
¿Considera Usted que se deben ejecutar cambios estructurales en el departamento de producción?	10	2	0	12
<b>PORCENTAJES</b>	83%	17%	0%	100%



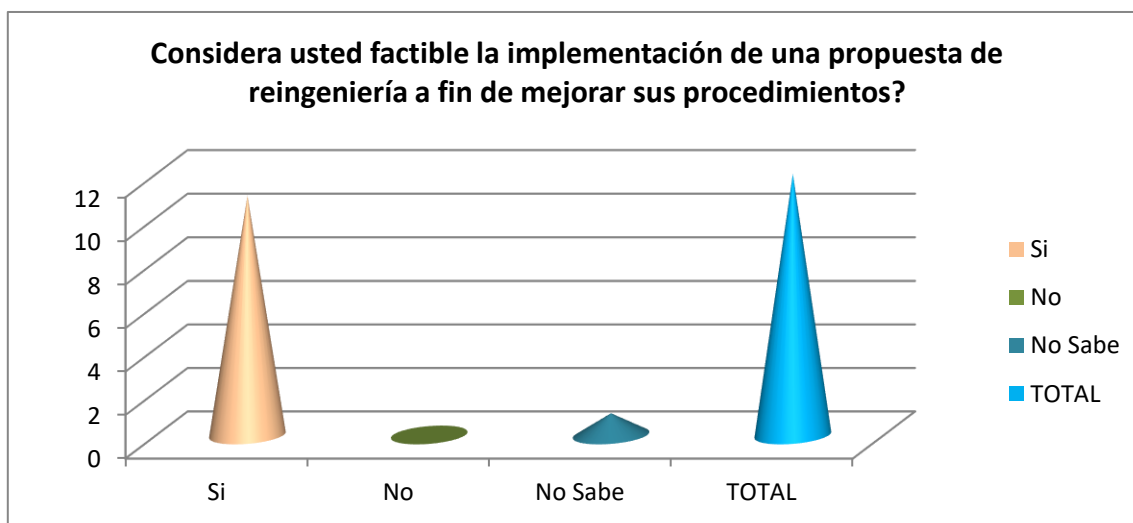
Fuente: Elaboración Propia

Solo una pequeña minoría considera innecesario la reestructuración del departamento de producción, aunque esta situación ocasione un mal funcionamiento de las instalaciones y se le brinde un servicio deficiente al cliente. Lo cual permite inferir que facultar a los empleados sirve para definir responsabilidades, particularmente en la toma decisiones, así como las matrices de destrezas ayudan a diagramar las habilidades que posee cada empleado en su puesto de trabajo.

**¿Considera usted que el procedimiento para realizar las operaciones básicas dentro del área de producción es lento?**

Cuadro No. 16. Resultados ítems 9

<b>PREGUNTA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Sabe</b>	<b>TOTAL</b>
Considera usted que el procedimiento para realizar las operaciones básicas dentro del área de producción es lento?	10	2	0	12
<b>PORCENTAJES</b>	83%	17%	0%	100%

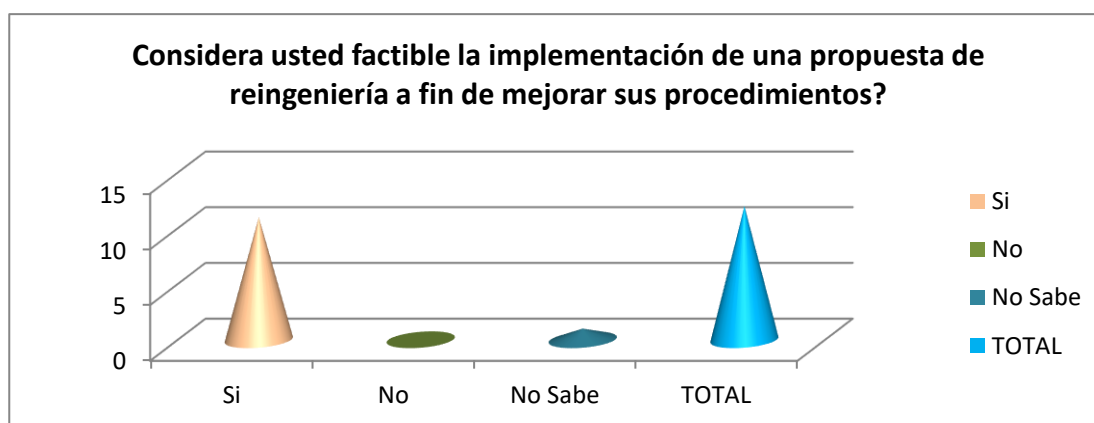


Solo dos de los miembros integrantes del departamento administrativo consideran efectivo el procedimiento utilizado para la realización de las operaciones básicas, lo cual permite establecer que la mayoría del personal merece un nuevo diseño de procesos eficientes. El cambio no es de fácil aceptación por ende no se puede pretender que el cien por ciento acepte las deficiencias que posee la empresa, más es satisfactorio que la mayoría reconozca la debilidades del proceso, así el cambio será aceptado sin menores inconvenientes.

**Ítems 10. ¿Considera usted factible la implementación de una propuesta de reingeniería a fin de mejorar sus procedimientos?**

Cuadro No. 17. Resultados ítems 10

<b>PREGUNTA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Sabe</b>	<b>TOTAL</b>
Considera usted factible la implementación de una propuesta de reingeniería a fin de mejorar sus procedimientos?	11	0	1	12
<b>PORCENTAJES</b>	92%	0%	8%	100%



La aceptación de un proceso basado en la reingeniería es aceptado por la mayoría del personal, a pesar del desconocimiento del principio de reingeniería lo cual motiva a la presentación de esta investigación. La aceptación permite la formación de un equipo empleado para organizar e instruir a los nuevos equipos de procesos en sus deberes rediseñados y sus funciones como equipos. Cuando sea apropiado, se apelara a la capacitación adicional en aspecto técnicos específicos del trabajo, pero ya con la seguridad que serán aceptados sin restricciones mayores.

***Análisis de los Resultados.***

Como se puede notar que los resultados arrojados en el cuestionario aplicado, la mayoría de los encuestados coincide en la necesidad de realizar cambios dentro del área productiva, para

así realizar un procedimiento de optimización de los métodos de forma eficiente, lo que lleva a la necesidad de implementar una sistematización en los procesos, al mismo tiempo se requiere la actualización del sistema en uso. Tomando en cuenta que los equipos de trabajo poseen deficiencias, estos pueden ser re potenciados sistemáticamente y así ser incorporados en la mejora de los procesos productivos.

A través del diagnóstico realizado por medio de la observación, son resaltantes los aspectos que se encuentran en la empresa PLASTILAND, es la capacidad de realizar alianzas estratégicas para entrenar al personal en el uso de sistemas modernos computarizados, los cuales permiten realizar las labores de dicho personal de una manera eficaz en el área productiva.

Es notable destacar que dentro de las deficiencias de la fusión se encuentra lo obsoleto del sistema, lo cual se corrobora con los resultados obtenidos en los cuestionarios, esto lleva a que el desempeño de los empleados sea realizado bajo presión.

Dentro de la captación del mercado se puede notar que existe una inexistencia de competencia ya que la empresa PLASTILAND es única en el mercado y su posicionamiento es único. Por lo tanto cabe destacar que al ser los únicos distribuidores de un producto de consumo masivo, tienen el compromiso de mantener un stock suficiente para así poder satisfacer las necesidades de los consumidores.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.**

#### **4.1. Introducción.**

Para realizar la aplicación de la reingeniería primero se debe identificar el problema existente en la empresa, luego dar una solución mediante un análisis la toma de decisiones, en si la reingeniería es realizar los cambios necesarios en cualquiera de sus funciones productivas.

La reingeniería es volver a realizar un conjunto de actividades ya existentes, tomando estas como referencia para volver a reconstruir procesos y actividades para el beneficio y desarrollo de PLASTILAND.

Reingeniería de Procesos es realizar algunas mejoras una vez identificando los problemas, en si la reingeniería es una herramienta gerencial moderna, orientada al mejoramiento de los procesos ya que su adecuada aplicación seguida de innovación y mejoramientos continuos nos permitirá lograr los objetivos planteados.

#### **4.2. OBJETIVOS.**

- Aplicar un proyecto de Reingeniería de Procesos de Producción para la Empresa PLASTILAND en la provincia de Chimborazo, aplicando las diferentes técnicas y procedimientos para lograr beneficios sustanciales en el rendimiento, calidad de los productos que oferta actualmente, enfocando a la eficacia en la atención de los clientes y en la disminución de costos de esta manera maximizando un valor agregado.

### **4.3. COMPRAS.**

#### **4.3.1 DESEMPEÑO RECIENTE EN ESTE DEPARTAMENTO DE COMPRAS.**

En el departamento de compras una de las secciones más delicadas que se encuentra dentro de esta organización, existen varias debilidades de organización y ejecución; de organización puesto que no tienen bien definido los componentes necesarios para que exista una buena comunicación con el resto de secciones que conforman la bodega principal y de ejecución debido a una falta de planeación estratégica al momento de requerir los productos.

Un problema presente en el departamento de compras se genera por lo regular en cada sección, los encargados no cuentan con planeaciones de sus necesidades, por lo tanto al momento que sus requerimientos son de carácter urgente y no se los puede cumplir genera inconvenientes al encargado de compras para que resuelva en el menor tiempo su requerimiento. (stock necesario de materias primas e insumos.

Generalmente se realiza las adquisiciones a última hora sin realizar un análisis de precios en el mercado, puesto que existe una base de datos de proveedores dentro del sistema de compras y a su vez no es aplicada correctamente.

Otro particular que a diario se genera en el departamento de Compras es su inventario, la rotación de mercadería es continua en la bodega de materias primas y productos terminados y se pretendía controlar el manejo interno de la mercadería a los diferentes puntos, mediante transferencias dentro del sistema de compras, en donde cada responsable en el área de producción tiene como responsabilidad digitar dicha información para el inventario con el único fin de poder realizar aproximaciones al encargado del departamento de compras para la adquisición de materias primas, pero esto no lo realizan habitualmente todas las áreas de producción, debido a su falta de compromiso hacen que esté totalmente desactualizado el reporte del inventario.

Otro inconveniente que se suscita en la bodega de materias primas y productos terminados, no existe una correcta asignación de sus responsabilidades para los encargados de las mismas

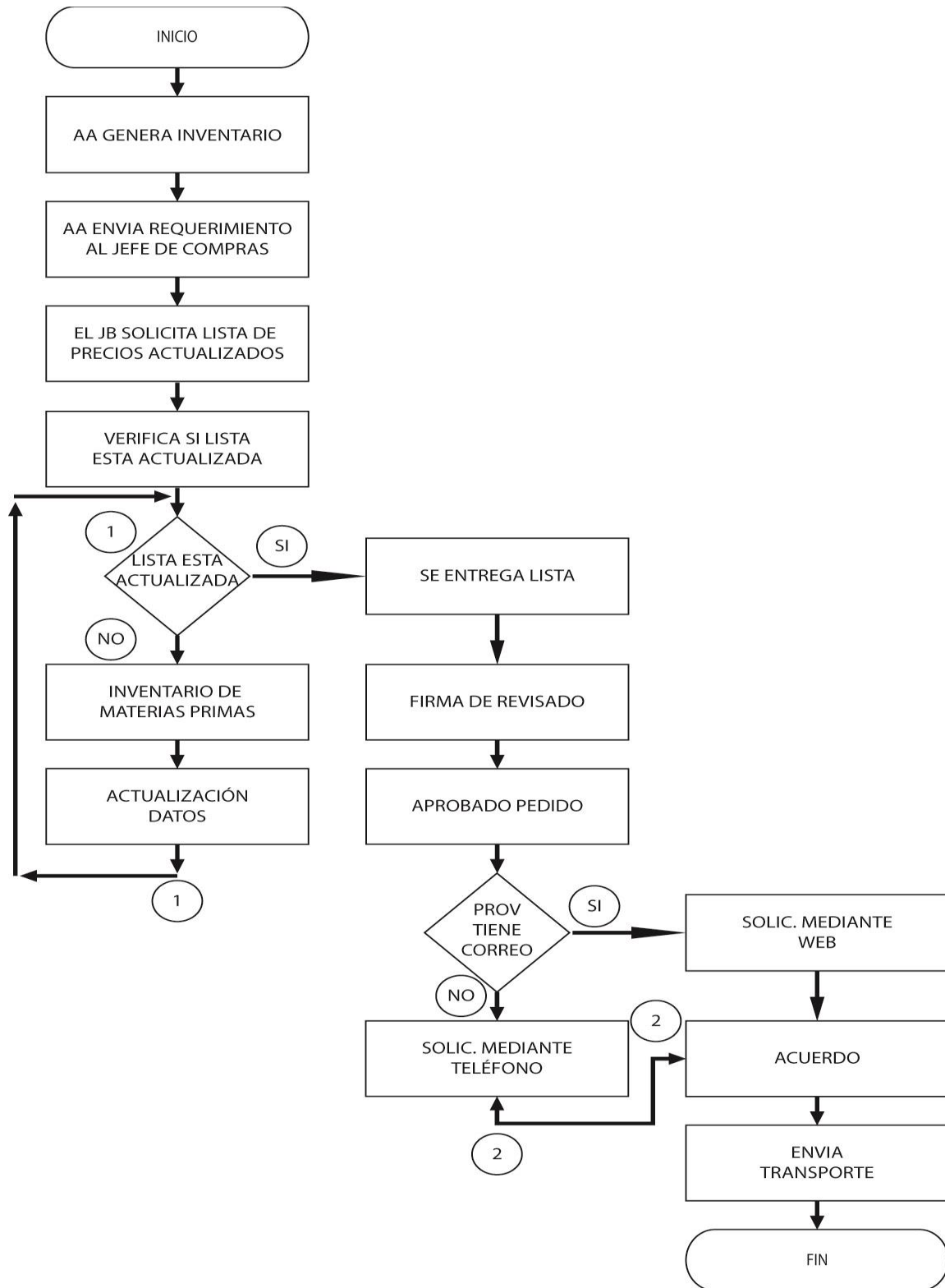


debido a que tienen como objetivo principal entregar la materia prima a ser procesada y el producto terminado al consumidor final, dejando a un lado una responsabilidad decisiva el de realizar un reporte de actualización de los datos dentro del inventario al final del día.

Con este problema realizan las adquisiciones de las materias primas mediante aproximaciones inclusive con una verificación visual de las materias primas para los diferentes procesos de producción en las secciones que conforman la bodega, esto a más de ser una carga administrativa para una sola persona es además una pérdida de tiempo y por ende doble trabajo, por tal motivo se realiza un solo pedido en cualquier momento para toda la semana sin prever que puede necesitarse en forma inmediata materias primas e insumos.

Otro problema que existe en este departamento es la falta de madurez interna de los trabajadores, puesto que una vez entregado el producto en la bodega principal existen casos que todavía tienen en stock las diferentes secciones y nunca hay responsables, la falta de documentación en este departamento es un problema y a su vez los resentimientos personales entre compañeros. Mediante un flujo grama se representa el procedimiento actual de la sección de compras al realizar las adquisiciones para el abastecimiento de la bodega de materias primas, insumos y producto terminado.

#### 4.4. PROPUESTA DEL FLUJOGRAMA DE COMPRAS.



## **REINGENIERÍA PROPUESTA PARA EL DEPARTAMENTO DE COMPRAS.**

La propuesta realizada a continuación básicamente conlleva a un mejoramiento en toda su organización y a su vez un mayor control de los procesos y actividades que se debería hacer sobre el departamento de compras.

### **OBJETIVO.**

- Disponer de los productos y materia prima para mejorar la planificación de la producción y comercialización en los departamentos de PLASTILAND.
- Crear documentos que respalden los procesos de compra, recepción de productos y materia prima.
- Disponer de productos que cumplan con los requerimientos de calidad, precios y variedad tanto para la bodega de materias primas y productos terminados como para los puntos de venta.

### **ALCANCE.**

Se aplica a todas las áreas que conforma el departamento de compras junto a sus responsables en la adquisición de materia prima y de productos de PLASTILAND.

### **Responsables**

<b>CARGO</b>
Gerente
Administrador
Jefe Compras
Supervisor Control de Calidad
Jefe de bodega
Responsable Ingresos de Bodega

#### **4.5. DESEMPEÑO RECIENTE EN EL MANEJO DE PROVEEDORES.**

La ausencia de posibilidades para conseguir compromisos de suministro a precios fijos debido a su proporcionalidad directa con los precios de producción petróleo a nivel mundial que se rigen de acuerdo a la oferta y la demanda.

Esta dificultad e incertidumbre entre PLASTILAND y sus proveedores hacen que exista la imposibilidad de fijar precios constantes y en su lugar deben ser variables conforme se ofertan las materias primas en el mercado.

Dentro del Sistema Oracle de Compras se ingresa los datos del Proveedor pero esta información carece de un mantenimiento en su base de datos ya que en ocasiones está desactualizada, estos inconvenientes se producen cuando el jefe de Compras va a realizar una adquisición y los datos no son los mismos.

La falta de designación de una persona responsable para la calificación del producto como del proveedor al momento del ingreso en la bodega de materias primas. De acuerdo a estos factores importantes dentro de la selección de proveedores se procede a realizar una reingeniería de calificación, selección y evaluación de conformidad con los requisitos especificados por el Jefe de bodega de materias primas asegurando relaciones comerciales favorables de mutuo beneficio.

#### **PROPUESTA DE REINGENIERÍA PARA LA SELECCIÓN DE PROVEEDORES.**

##### **OBJETIVO.**

- Tener un proceso ágil, el cual permita seleccionar y calificar a los proveedores.
- Identificar a los proveedores idóneos de acuerdo a la calidad y precios de los productos.
- Minimizar riesgos al momento de seleccionar proveedores.

## **ALCANCE.**

El alcance de este proceso será de uso y cumplimiento obligatorio para las personas que tienen relación con proveedores.

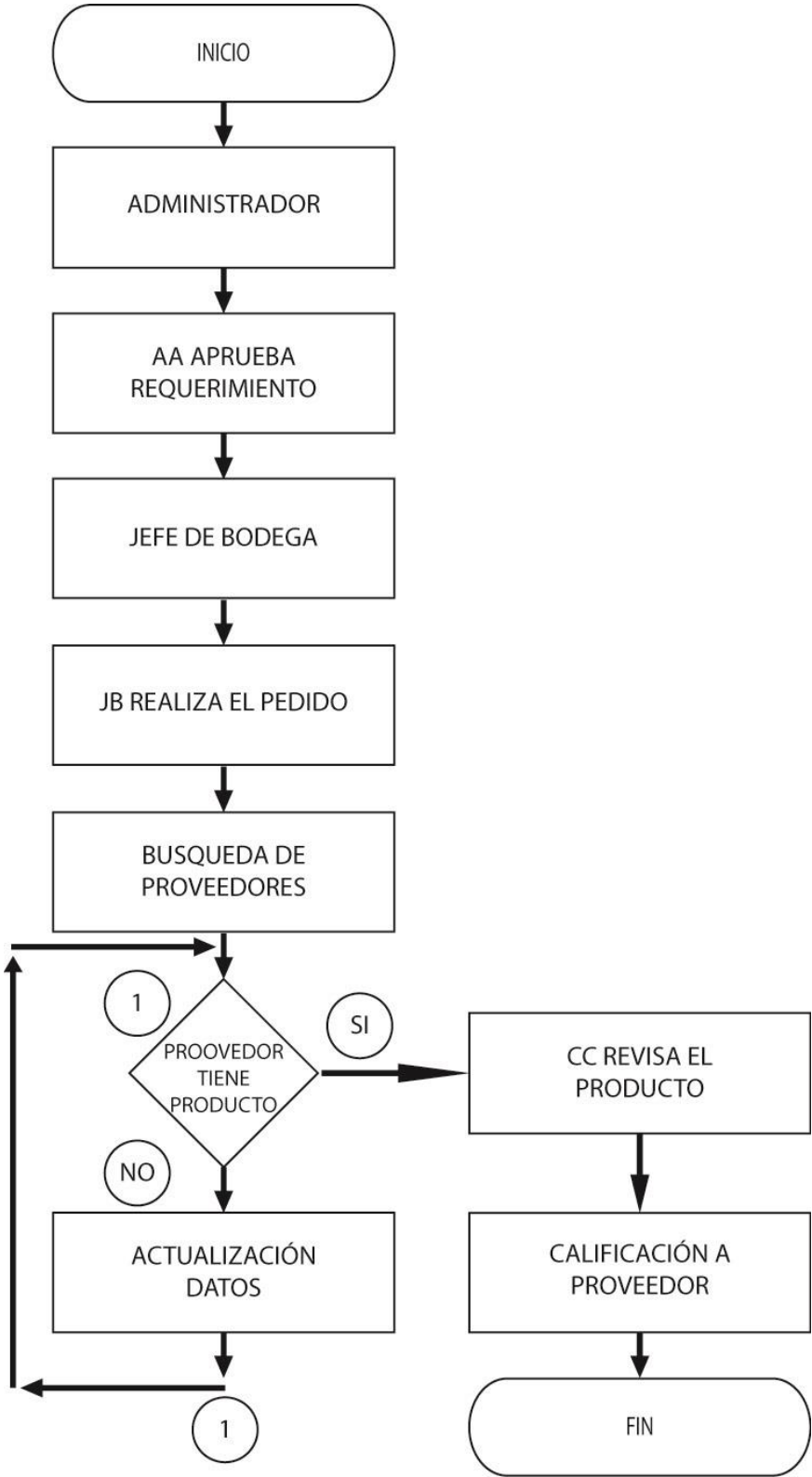
## **RESPONSABLES.**

<b>Cargo</b>
Administrador
Supervisor Control de Calidad
Jefe de Bodega
Jefe Compras
Responsable Ingresos de Bodega

## **PROCEDIMIENTOS.**

El procedimiento que viene a continuación se pretende aplicar hacia los responsables de adquisición de materias primas e insumos enfocado a todas las áreas de la bodega.

**FLUJO GRAMA PROPUESTO PARA LA SELECCIÓN DE PROVEEDORES Y COMPRAS DE MATERIA PRIMA.**



## **CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES DE ACUERDO AL TIPO DE MATERIA PRIMA Y PROCESO PRODUCTIVO.**

a) Proveedores de materia prima para PLASTILAND responsables de este procedimiento.

1. El Jefe de Compras, en base a la experiencia e información proporcionadas por el personal de los procesos de producción y la proveniente de los clientes analiza y selecciona los posibles suministradores idóneos calificándolos en función de el proceso de producción (extrusión, sellado e impresión) y de los precios, oportunidad en la entrega, capacitación, asistencia técnica, atención posventa y responsabilidad sobre los suministros.
2. El jefe de compras periódicamente revisa y recalifica la lista de proveedores idóneos existentes con el propósito de determinar que los mismos mantienen los estándares de calidad exigidos para la fabricación de este producto (fundas plásticas).
3. El Jefe de Compras informa al administrador sobre el estado de los proveedores.

## **PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA.**

Responsables de este procedimiento.

Jefe de Compras y Técnicos del La bodega de materias primas y productos terminados.

1. El Jefe de Producción solicita la materia prima al Administrador.
2. El Administrador aprueba el requerimiento mediante el documento de Materia Prima Proceso Productivo y envía al Jefe de Compras.
3. Jefe de Compras revisara La Lista de Proveedores calificados para hacer requerimiento.
4. El Jefe de Compras de acuerdo al documento Materia Prima, se comunica con los proveedores para la verificación de existencias para el abastecimiento de la bodega de materias primas.
5. El Supervisor Control de Calidad, procede a revisar la calidad de la materia prima polietileno de alta y baja densidad, tintas, conos de empaque.

6. EL Supervisor Control de Calidad, entrega una copia del documento Selección Proveedores al Jefe de Compras.
7. El Jefe de Compras ingresa la información del documento hoja de Selección Proveedores en el documento de Listado de Proveedores

#### **4.6. POLITICAS.**

El manejo del inventario en la bodega de materias primas y productos terminados de PLASTILAND, como bodega principal es un proceso que requiere de mucho cuidado, ya que depende de los inventarios el poder surtir la mercadería que requieren los vendedores para la comercialización y este a su vez a los clientes, mantener un inventario balanceado y bien determinado asegura que los clientes estén contentos.

En la actualidad PLASTILAND, tiene debilidades para determinar el requerimiento para abastecer a los centros de comercialización ubicados en diferentes puntos en la ciudad de Riobamba. Tales debilidades se concentran fundamentalmente en la falta de planificación en la producción, dando como resultado “clientes descontentos”.

Es muy importante planificar la producción en coordinación con el Administrador y el vendedor externo el mismo que será el encargado en visitar a nuestros clientes personalizados con la finalidad de que en el momento en que necesiten los productos tengamos en forma inmediata.

Las fundas plásticas son mercadería que no tiene fecha de caducidad por lo tanto se debe producir en forma periódica y tener stocks aceptables de los productos terminados.

PLASTILAND es una empresa que aplica los dos procesos productivos “órdenes de producción y “producción continua” para tener resultados eficientes y eficaces se debería tener una adecuada planificación.

Otra debilidad que posee PLASTILAND es el de no existir una política definida tanto en las áreas de producción y bodega.



#### **4.7. BODEGA DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS TERMINADOS.**

##### **DESEMPEÑO RECIENTE EN INGRESOS DE BODEGA DE MATERIAS PRIMAS.**

No existen políticas definidas para los bodegueros de materia prima, productos terminados y productos en proceso, ya que los responsables de esta sección no controlan la bodega de forma responsable permitiendo en determinados momentos que los trabajadores de planta puedan ingresar a las áreas restringidas con la consecuente posibilidad de que se utilicen materiales sin ningún registro lo cual obviamente se ve reflejado en determinados casos en los valores no reales de los inventaritos.

Los encargados de la sección de ingresos de bodega en su mayoría no registran las marcas, procedencias y características específicas de los materiales a recibir, así como también su estado de humedad, eso significa que no existe un procedimiento correcto en la adquisición del producto por parte del jefe de compras y trasciende a determinada sección al momento de la entrega del producto.

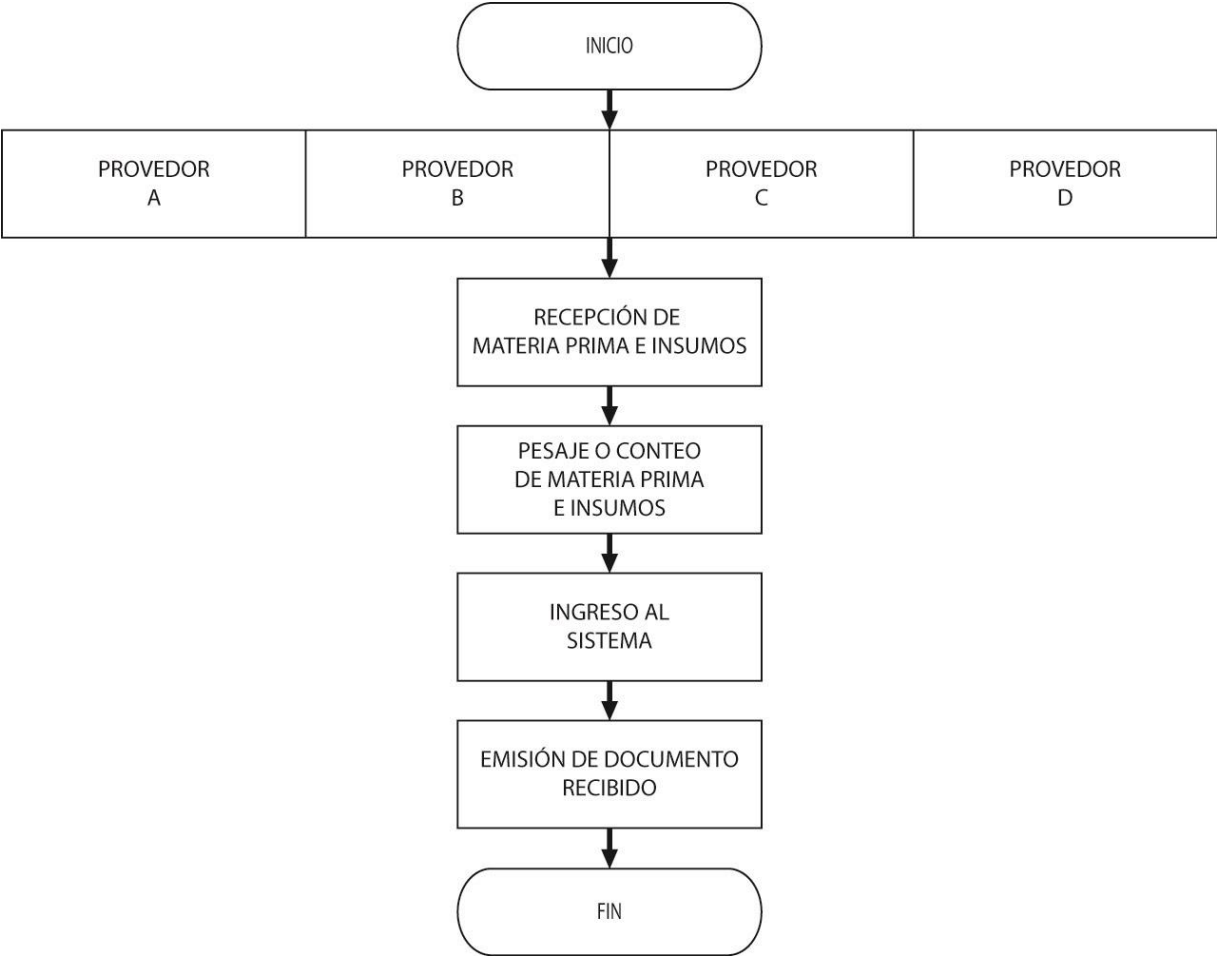
La ubicación de la sección de Ingresos de Bodega de materias primas, insumos producto terminado y producto en proceso es inapropiada debido a que el espacio físico donde se ubican estas secciones no se encuentran definidos para la organización de los mismos y en consecuencia de los documentos debido a que en esta sección trabajan dos personas en donde se incómoda para la realización de sus funciones.

En este sector se encuentran ubicados a la vez materias primas y productos terminados lo cual dificulta su control al momento del ingreso y egreso de los materiales y productos terminados.

La responsabilidad que recae sobre esta sección sin tener una persona encargada de realizar un control de calidad al momento del ingreso de las materias primas e insumos y del egreso de los productos terminados.

La falta de un encargado de la planta para la verificación de la calidad de la materia prima que ingresa a la bodega, así como la calificación del proveedor para poder así depurar y encontrar a los responsables del suministro de las materias primas y sus proveedores.

**FLUJOGRAMA DE INGRESOS DE BODEGA.**



**PROCEDIMIENTOS.**

Con el procedimiento que viene a continuación se pretende aplicar a todas las áreas de PLASTILAND con sus responsables en la adquisición, recepción e ingreso de los productos y materia prima como son: polietileno de alta y baja densidad, tintas, conos de cartón.

1. Cada sección debe realizar un inventario al final del día para pronosticar su requerimiento al Jefe de Compras.
2. El documento de requerimiento de cada sección deberá ser entregado al administrador para su análisis respectivo.
3. El Jefe de Bodega de PLASTILAND entrega el documento de pedido al Jefe de Compras con su firma, y entrega el original, copia celeste y copia amarilla.
4. El Jefe de Bodega de materias primas y productos terminados archiva la copia verde del documento de pedido por número del documento.
5. El Jefe de Compras revisa los posibles proveedores, analiza los precios marcas, procedencia y calidades; hace firmar al Administrador el documento de Aprobación aprueba el pedido de documento con sus respectivas copias.
6. El Jefe de Compras en caso de contactarse directamente con el proveedor enviará un mail solicitando la cantidad de productos, el proveedor deberá responder a este con el precio negociado, el Jefe de Compras lo aprueba, la impresión del mail con la aprobación del Jefe de Compras será el único documento válido para la recepción de la factura y productos.
7. El Jefe de Compras archiva copia celeste del Pedido en orden secuencial del documento.
8. El Jefe de Compras entrega al Jefe de la bodega de materias primas y productos terminados el original y la copia amarilla del documento de pedido para la realización de la compra.
9. El Jefe de bodega de materias primas y productos terminados solicita las materias de acuerdo a los requerimientos para las áreas de producción que se encuentran detallados en el pedido a los proveedores de polietileno, conos de cartón tintas, solventes entre otros

#### **REINGENIERÍA PROPUESTA PARA LA SECCIÓN INGRESOS DE BODEGA.**

1. El transportista entrega los productos al Supervisor Control de Calidad quien realiza el control de calidad de los productos comprados, de acuerdo a los estándares de Calidad, firma, entrega original y copia amarilla del pedido.
2. En caso que el Supervisor Control de Calidad encuentre diferencias de los productos de acuerdo al documento Estándares de Calidad y el documento de pedido, inmediatamente tiene que notificar al Administrador de la bodega de materias primas y productos

terminados o al Jefe de Compras (compra por mail), el cual notificará inmediatamente al Proveedor para que retire los productos adquiridos.

3. El Chofer entrega al Jefe de Bodega la original y copia amarilla del pedido para la recepción de los productos detallados en el pedido al igual que la Factura y/o, Liquidación de Compra por parte de los encargados de ingresos de bodega.
4. El Jefe de Bodega recibe los pedidos de acuerdo al requerimiento por parte del Administrador en los horarios de entrega pedidos.
5. El Jefe de Bodega firma y entrega al responsable ingresos de bodega el original y copia amarilla pedido.
6. El Jefe de Bodega valida el documento de Pedido para el registro en bodega.
7. El Responsable Ingresos de Bodega ingresa al sistema, registra los productos por proveedor, imprime original y copia del documento de ingreso del producto respectivo.
8. El Responsable de Ingresos de Bodega firma el original del pedido como también el documento del ingreso del producto original y copia de los ingresos de Bodega (Ver anexo 4).
9. El Responsable Ingresos de Bodega archiva la copia amarilla del documento de pedido y el original del documento de Ingresos de Bodega, por número del documento
10. El Responsable de Ingresos de Bodega envía el listado al Asistente Contable el documento de pedido por parte del administrador junto con el documento de ingreso de Bodega y la factura y/o Liquidación de Compra para dar continuidad a la cancelación de pago a proveedores.

### **POLÍTICAS PROPUESTAS ESTABLECIDAS.**

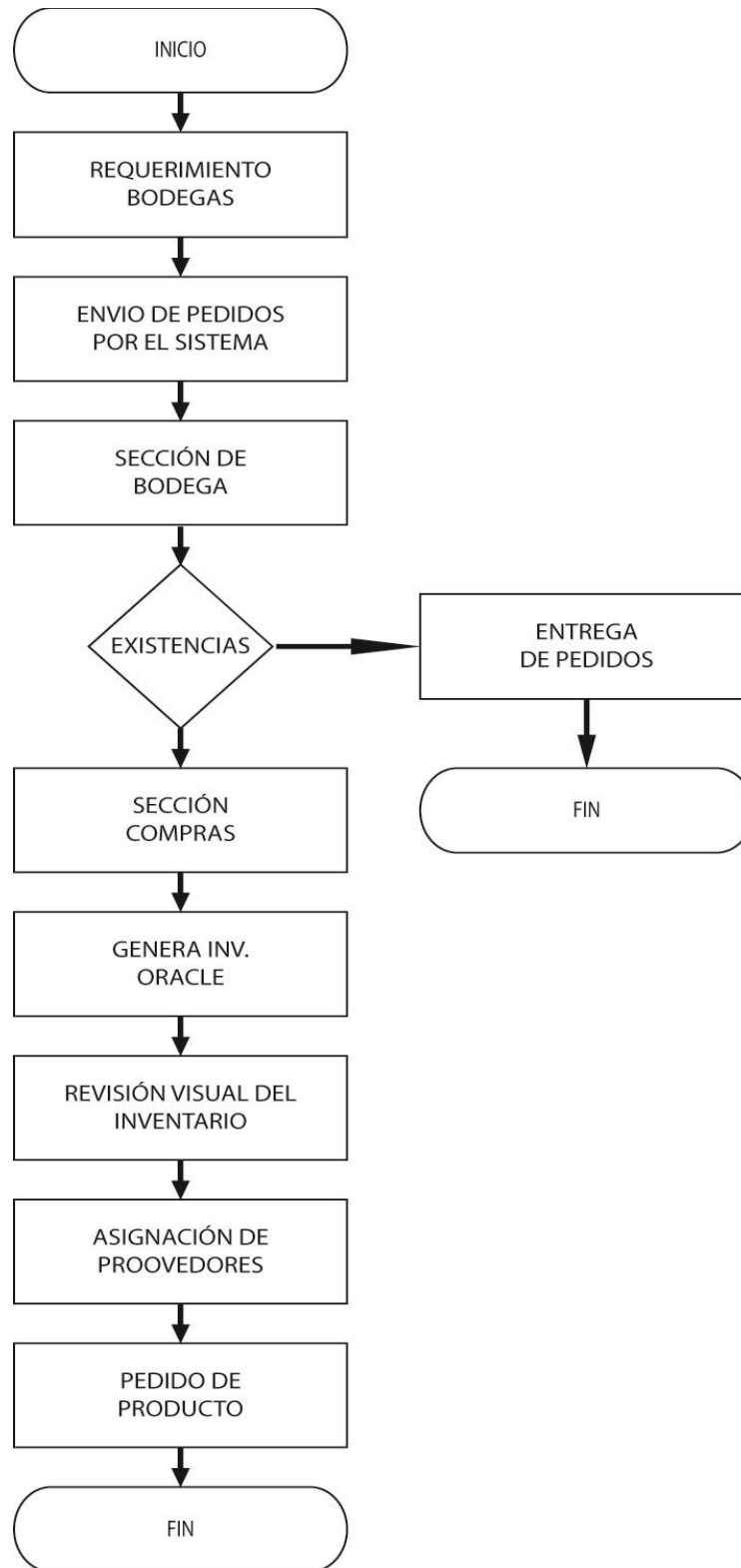
1. El Jefe de Compras solo podrá realizar compras de materia prima a proveedores calificados de acuerdo al documento de Selección y Calificación Proveedores
2. El plazo máximo de entrega de los productos es de 72 horas a partir de la fecha de pedido para los proveedores calificados entregaran los productos.
3. Los encargados de cada sección deben de entregar sus requerimientos un día antes al Jefe de Compras.

4. El Jefe de Bodega es el responsable de informar al Administrador sobre la adquisición de materias primas e insumos según los requerimientos de producción y los saldos mínimos establecidos.
5. El Jefe de Bodega es responsable de tener los insumos necesarios (estanterías, carros transportadores) y el personal disponible para la recepción de los productos en Bodega.
6. El Jefe de bodega de materias primas es responsable de que el documento de pedido sea entregado al responsable de Ingresos de Bodega.
7. El encargado de Control de Calidad es responsable de cumplir a cabalidad el control de calidad de las materias primas de acuerdo al documento de estándares de Calidad.
8. Cuando los productos tengan anomalías en Estándares de Calidad y el pedido tenga diferencias, es obligación del encargado de control de calidad notificar al Jefe de la bodega de materias inmediatamente en caso de no hacerlos se actuará de acuerdo al reglamento interno.

#### **REINGENIERÍA PROPUESTA PARA LA SECCIÓN EGRESOS DE BODEGA DE PRODUCTOS TERMINADOS.**

1. En caso que el Supervisor de Control de Calidad encuentre diferencias en los productos terminados de acuerdo al documento Políticas de Producción y el documento de pedido realizado por el vendedor y sumillado por el cliente inmediatamente tiene que notificar al Administrador y al Jefe de Producción, para aplicar las medidas correctivas.
2. En caso que el vendedor externo no cumpla con los horarios y ruta establecida, se le descontará del sueldo las diferencias en kilometraje y tiempos.
3. Los vendedores externos o empleados de la bodega de productos terminados que entreguen y reciban la documentación de acuerdo al procedimiento son los únicos responsables de responder por la documentación recibida.
4. En caso de incumplimiento de los procesos o políticas se establecerá sanciones de acuerdo al reglamento de la institución o convenios para ventas.

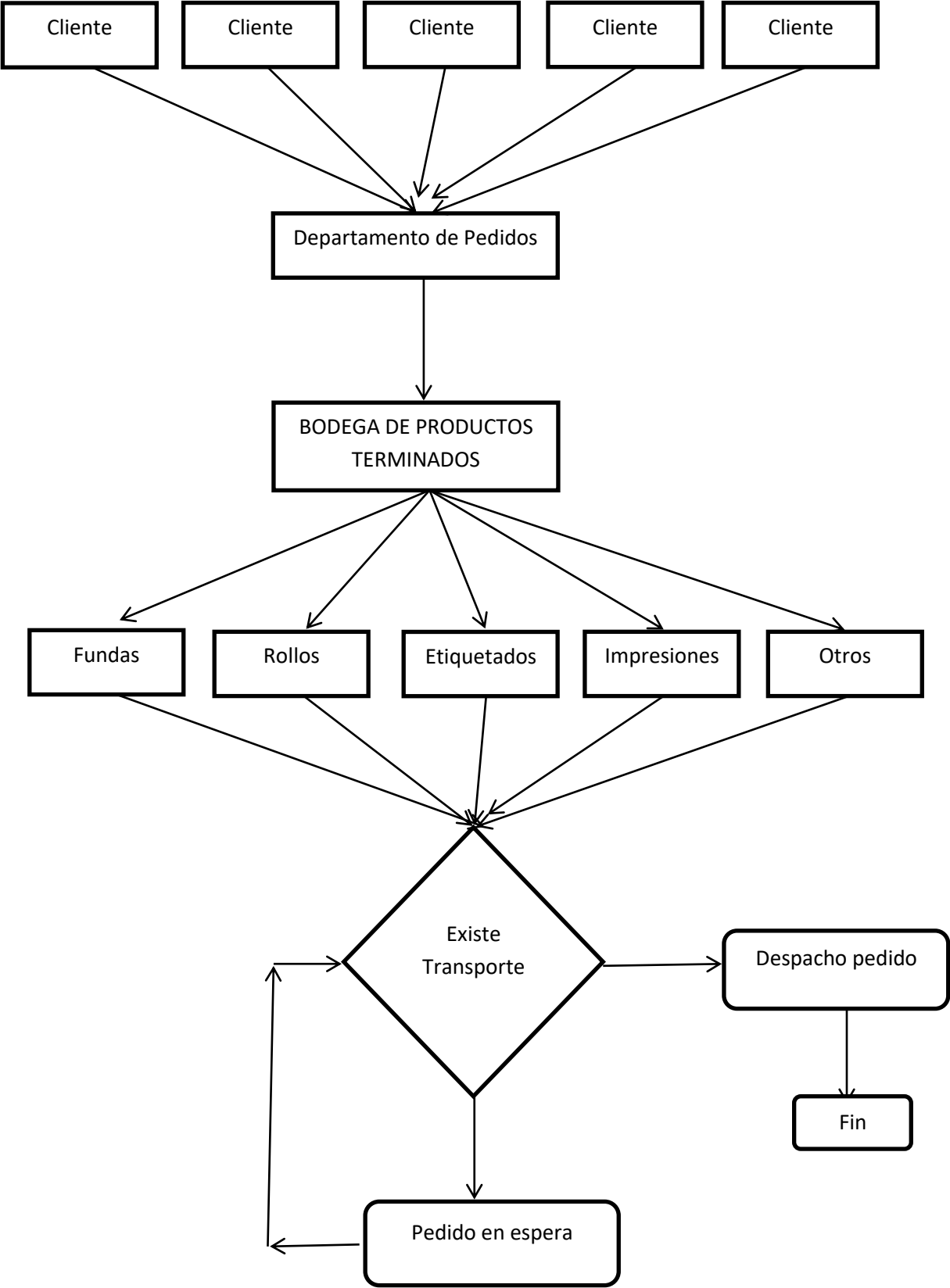
## FLUJO GRAMA DE EGRESOS DE BODEGA DE MATERIAS PRIMAS.



## **REINGENIERÍA PROPUESTA PARA LA SECCIÓN EGRESOS DE BODEGA DE PRODUCTOS TERMINADOS.**

1. En caso que el Supervisor de Control de Calidad encuentre diferencias en los productos terminados de acuerdo al documento Políticas de Producción y el documento de pedido realizado por el vendedor y sumillado por el cliente inmediatamente tiene que notificar al Administrador y al Jefe de Producción, para aplicar las medidas correctivas.
2. En caso que el vendedor externo no cumpla con los horarios y ruta establecida, se le descontará del sueldo las diferencias en kilometraje y tiempos.
3. Los vendedores externos o empleados de la bodega de productos terminados que entreguen y reciban la documentación de acuerdo al procedimiento son los únicos responsables de responder por la documentación recibida.
4. En caso de incumplimiento de los procesos o políticas se establecerá sanciones de acuerdo al reglamento de la institución o convenios para ventas.

**FLUJOGRAMA DE EGRESOS DE BODEGA.**





#### **4.8. VENTAS.**

El departamento de ventas es el encargado de persuadir a un mercado de la existencia de un producto, valiéndose de su fuerza de ventas o de intermediarios, aplicando las técnicas y políticas de ventas acordes con el producto que se desea vender”.

#### **POLÍTICA DE VENTAS.**

Se debe tener claro el desafío mayor que se enfrentan los fabricantes es lograr que los clientes elijan su propio negocio en lugar de comprar donde otros proveedores. Los compradores elijen al proveedor de acuerdo a sus necesidades y haciendo comparaciones antes de decidir por alguno. En este caso no se compara solo el producto sino también el servicio, en el servicio se encuentra obviamente la sección ventas.

Se ha determinado que uno de las debilidades de la empresa PLASTILAND es su reducida participación en el mercado local y regional, las razones principales tienen relación con una competencia real y que por economías de escala pueden reducir sus costos de venta, por ello no es recomendable que sus productos se orienta al mercado masivo sino que el mismo se destine preferentemente hacia la fabricación de fundas y empaques personalizados.

PLASTILAND tendría entonces claro el segmento de clientes a quienes quiere satisfacer teniendo claro las razones que imponen la competencia.

Con los procesos de PLASTILAND se realizan los siguientes productos:

- 1) FUNDAS TIPO CAMISETA: Son las que se usan en supermercados boutiques o mercado en general y disponen de fuelles laterales, sus dimensiones puede variar de 6 a 13 pulgadas de ancho.
  
- 2) FUNDAS PARA VEGETALES: Generalmente se realizan en baja densidad desde 5 a 12 pulgas de ancho.

3) FUNDAS PARA VIVEROS: Se confeccionan en polietileno de baja de color negro y disponen de perforaciones laterales realizadas en fábrica y que puedan ser utilizadas en cultivos de viveros agrícolas.

4) FUNDAS PERSONALIZAS: (Usadas en lavanderías, boutiques, comerciales y otros)

5) EMPAQUES TUBULARES Y EN LÁMINA HASTA 28” DE ANCHO

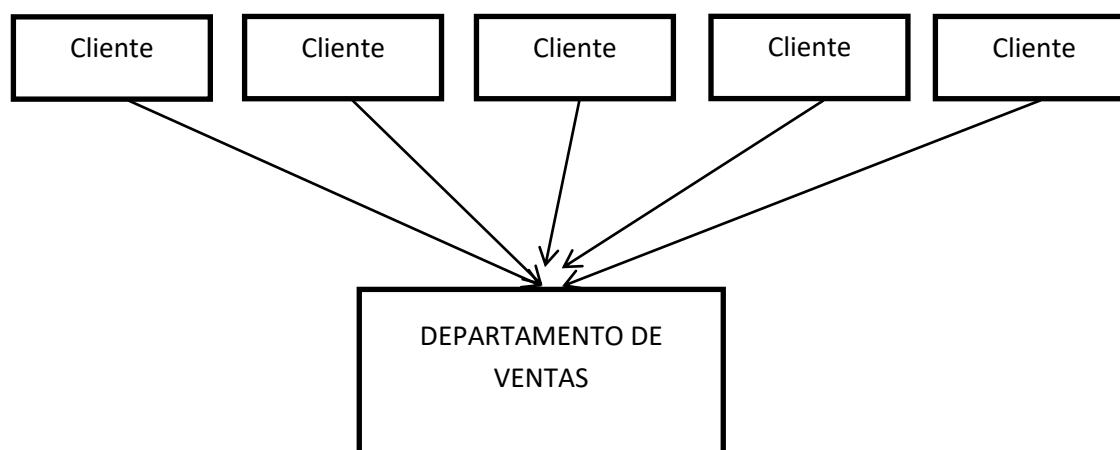
### **DESEMPEÑO RECIENTE EN ESTE DEPARTAMENTO.**

Considerando que cada servicio que implementa PLASTILAND., no tiene un estudio previo de las ventajas y desventajas que conlleva a generar un nuevo servicio, en este caso el departamento de ventas una sección en donde ha sufrido algunos ajustes en su organización, con el afán de mejorar la atención hacia los clientes.

En un tiempo se delegó a cada agente vendedor un servicio personalizado y por zonas, la aspiración de dar una mejor distribución de los pedidos en función de distancia y tiempo de entrega, da origen a una nueva implementación de servicio de pedidos mediante un call center y pedidos mediante la página web. Esta implementación mejorará las ventas en PLASTILAND.

La falta de transporte fue un ente generador en el factor de incumplimiento de pedidos, la encargada de despachos junto con el administrador era quienes otorgaban el transporte para el departamento de servicio al cliente, básicamente no efectuaba con eficiencia esa función de entrega inmediata.

## FLUJOGRAMA DE VENTAS



## DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN.

### DESEMPEÑO RECIENTE EN ESTE DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN.

En el departamento de producción es el área donde se elaboran los productos y de este depende si los mismos son de buena calidad, con la finalidad de satisfacer a los clientes.

Un problema presente en el departamento de producción es que no tienen reglas claras y definidas para realizar su actividad.

**Disponer de un adecuado control contable y financiero**, especialmente en el área de inventarios los que actualmente no dispone y se ha constituido en un punto neurálgico de la producción ya que hoy no existe un control adecuado ni un manual de procedimientos que establezca claramente las obligaciones, responsabilidades, procesos de control y registros tanto de materia prima, de productos en proceso, de productos terminados, desperdicios, etc.

En este departamento se ejecutan 3 procesos productivos estos son:

1. EXTRUSIÓN
2. SELLADO E
3. IMPRESIÓN

## **PROCESOS DE PRODUCCIÓN:**

**EXTRUSIÓN.-** Mediante una extrusora se realiza el fundido del polietileno para conseguir como producto final una película en tubo o en láminas.

**IMPRESIÓN.-** La película extruida pasa a un proceso de impresión a 4 colores en una máquina denominada impresora flexo gráfica.

**SELLADO.-** Los tubos realizados en la extrusión con impresión o sin ella, según sean requeridos por el mercado, se cortan y sellan de acuerdo a las necesidades, teniéndose como principales productos los siguientes.

## **PROPUESTA UN CONTROL ADECUADO EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.**

Una de las necesidades más importantes para un adecuado control , considero que es el disponer de unos adecuados registros que permitan disponer de todos los datos que son necesarios para poder controlar inventarios stocks ya sea de materias primas y productos terminados, es imperativo entonces que mientras se contrate el sistema contable el personal del departamento de producción y bodega registren todos los datos incluyendo las observaciones que se plantean en las planillas denominadas de extrusión, impresión y sellado.

Para que estas planillas sean adecuadamente llenadas, se adjunta para cada una de las mismas los “instructivos de llenado” revisar Anexo1,2,3,4,5,6 que servirán de apoyo para cumplir con el objetivo de disponer de un control sistematizado de la producción, quedando claro que a futuro deberá internamente PLASTILAND seguir introduciendo mejoras que los procesos de producción exija, así como también cuando se lancen al mercado nuevos productos en especial los que tiene que tiene que ver son la fabricación orientada al cuidado de la naturaleza y la reducción de la contaminación con productos biodegradables.

Disponer de un adecuado control contable y financiero, especialmente en el área de inventarios los que actualmente no dispone y se ha constituido en un punto neurálgico de la producción ya que hoy no existe un control adecuado ni un manual de procedimientos que establezca claramente las obligaciones, responsabilidades, procesos de control y registros tanto de materia prima, de productos en proceso, de productos terminados, desperdicios, etc.

# PROPUESTA PARA UN CONTROL ADECUADO DE LOS PROCESOS EN EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN.

## PLANILLA DE EXTRUSION.



*José Luis Salazar Albán*

RIOBAMBA - ECUADOR

### PLASTILAND PLANILLA DE EXTRUSIÓN N°

TURNO N° \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 ORDEN DE TRABAJO N° \_\_\_\_\_ DESTINADO A: \_\_\_\_\_  
 CLIENTE \_\_\_\_\_ KILOS A FABRICAR: \_\_\_\_\_  
 ANCHO: \_\_\_\_\_ SOLAPA: \_\_\_\_\_  
 FUELLE LATERAL: \_\_\_\_\_ ABIERTO: \_\_\_\_\_  
 FUELLE FONDO: \_\_\_\_\_ TUBO: \_\_\_\_\_  
 CALIBRE: \_\_\_\_\_ SOLDADO \_\_\_\_\_ SIN SOLDADO \_\_\_\_\_ I LADO

MATERIALES RECIBIDOS	Kg.	MARCA	CODIGO	COLOR	PAIS DE PROCEDENCIA
ALTA DENSIDAD					
BAJA DENSIDAD					
LINEAL					
MASTERBACH					
REPROCESADO					
MEZCLA					
CARBONATO					
OTROS					

HORA INICIO	HORA FIN	N° ROLLO	PESO Kg.	CONOS Kg.	TRATAMIENTO	OBSERVACIONES

	Kg.	N° BULTO	Saldos entregados para el turno siguiente o bodega:
Total Material Producido:			Kg.
Total Material Producidos destinado para Impresión:			
Total Material a ser Reprocesado:			Alta Densidad: _____
Total Desperdicio:			Baja Densidad: _____
Total Desperdicio por recuperar:			Lineal: _____
Total Kilos en Conos:			Masterbach: _____
			Mezcla: _____
			Reprocesado: _____
OBSERVACIONES: _____			

**Nota:** Esta planilla se debe entregar máximo a las 8:00 am del día siguiente, una vez terminada la producción.

NOMBRE DEL OPERARIO: \_\_\_\_\_

FIRMA OPERARIO: \_\_\_\_\_

## COMO LLENAR UNA PLANILLA DE EXTRUSIÓN

- **Turno:** Es el número de turno de producción diaria. Ejemplo: Mañana 1, Tarde 2 y en la Noche 3
- **Fecha:** Es el día, el mes y el año en el cual se esta realizando la producción.
- **Orden de Trabajo:** Es el número de orden de trabajo recibida para la producción.
- **Destinado a:** Se escribe si la producción es destinada para la venta o para ser guardada en la bodega.
- **Cliente:** Es el nombre del cliente al cual se va a realizar la producción.
- **Kilos a fabricar:** La cantidad en kilos a fabricar según a orden de trabajo:
- **Solapa:** Señalamos con un xen el caso de que se haya realizado con solapa.
- **Abierto:** Señalamos con un xen el caso de que se haya realizado una lámina.
- **Tubo:** Señalamos con un xen el caso de que se haya realizado en forma de tubo.
- **Soldado** Señalamos con un xen el caso de que se haya realizado con soldado en la lámina.

### **Materiales Recibidos:**

**Kilogramos:** La cantidad en Kilogramos recibida según el tipo de materia prima.

**Marca:** Es la característica más visible de la materia prima normalmente se encuentra en la parte delantera. También se puede decir que es el nombre que tiene la materia prima.

**Código:** Es el número de identificación que se encuentra en la cada saco de materia prima este puede estar en la parte derecha, izquierda posterior o delantera.

**Color:** Aquí escribimos el color del Masterbach utilizado para la producción.

**Casa Comercial:** Es el nombre de la fabrica de procedencia según la materia prima que se va a utilizar para la producción.

**Hora de Inicio:** Es la hora en que se inicia. Esto se realiza por cada tipo de rollo.

**Hora de Fin:** Es la hora en que se termina la producción del rollo. Esto se realiza por cada tipo de rollo.

**Número de Rollo:** Es el número de rollo según la producción. Ejemplo: 01/2013

**Ancho:** Es la medida en pulgadas del ancho de la película.

**Tipo se Fuelle:** Se escribe el nombre del fuelle este puede ser lateral o de fondo.

**Peso en Kilogramos:** Es el peso de cada rollo producido.

**Peso del Cono:** Es el peso de cada cono utilizado para cada rollo

**Tratamiento:** Se escribe la palabra si cuando la película es realizada con tratamiento y en el caso de que no lo sea se escribe no.

**Total Material Producido:** Es el peso total del Material producido. (Peso de todos los rollos producidos).

**Total Material Producido destinado para impresión:** Es el peso de la película que esta destinada para pruebas de impresión.

**Total Material a ser reprocesado:** Es el peso del material que ya no puede ser utilizado para el producto final y necesariamente tiene que ser reprocesado. En el se registrará la fecha, el tipo de material, el peso y el número de bulto que le toca.

**Número de bulto:** Es el número secuencial según el tipo de material (Para ser reprocesado o desperdicio)

**Total desperdicio:** Es el peso del material que ya no puede ser utilizado para producción así como tampoco para ser reprocesado. . En el que se registrará la fecha, el tipo de material, el peso y el número de bulto que le toca.

**Total desperdicio por recuperar:** Es la cantidad restante que se queda en la máquina extrusora.

**Total Kilos en Conos:** Es el peso de todos los conosutilizados para cada rollo.

**Saldos entregados para el turno siguiente:** Constituyen el peso en Kilogramos de todas las materias primas que sobraron y que reingresaran a bodega una vez terminada la producción del día.

# PLANILLA DE SELLADO.



*José Luis Salazar Albán*

RIOBAMBA - ECUADOR

## PLASTILAD PLANILLA DE SELLADO

MÁQUINA \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 PEDIDO N° \_\_\_\_\_ CLIENTE: \_\_\_\_\_

FECHA DE SALIDA DE BODEGA \_\_\_\_\_ TIEMPO EN HORAS: \_\_\_\_\_  
 SELLADO LATERAL \_\_\_\_\_ DOBLE FONDO \_\_\_\_\_  
 PERFORADO \_\_\_\_\_ TROQUELADO \_\_\_\_\_

MEDIDAS:  
 ANCHO \_\_\_\_\_ FUELLE LATERAL \_\_\_\_\_  
 LARGO \_\_\_\_\_ FUELLE DE FONDO \_\_\_\_\_  
 CALIBRE \_\_\_\_\_ SOLAPA \_\_\_\_\_

TIRAJE \_\_\_\_\_ FUNDAS \_\_\_\_\_ PAQUETE DE: \_\_\_\_\_ FUNDAS \_\_\_\_\_

N° DE ROLLO RECIBIDO DE EXTRUSIÓN \_\_\_\_\_ PESO KG \_\_\_\_\_  
 N° DE ROLLO RECIBIDO DE IMPRESIÓN \_\_\_\_\_ PESO KG \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL OPERADOR \_\_\_\_\_

### Tipo de Material Extruido

Materia Prima \_\_\_\_\_

Material Reprocesado \_\_\_\_\_

HORA INICIO	HORA FIN	ROLLO EXTRUSIÓN () ROLLO IMPRESIÓN ()		FUNDAS SELLADAS		GOLPES POR MINUTO	MATERIAL A SER REPROCESADO
		# ROLLO	KG	CANTIDAD	Peso KG		

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

Total Material Utilizado en el Sellado Kg

Total Material Sellado Kg

Total Material a ser Reprocesado Kg

Material Reprocesado 1 \_\_\_\_\_

Material Reprocesado 2 \_\_\_\_\_

Material Reprocesado 3 \_\_\_\_\_

Total Desperdicio Kg

Peso en Conos Kg

Kg.	N° BULTO

\_\_\_\_\_  
**FIRMA OPERARIO**



## **INSTRUCCIONES PARA LLENAR LAS PLANILLAS DE SELLADO.**

Al iniciar el sellado consignar los datos iniciales que corresponde a la recepción de los materiales y orden de sellado que se encuentran en la planilla propuesta, tomando especial precaución en las medidas y la cantidad a sellar de acuerdo a las instrucciones proporcionadas por el administrador, se debe tomar en cuenta que los paquetes sean de cincuenta o cien unidades para que la entrega del producto provea comodidad y buena manipulación al cliente. Las medidas de ancho, largo, calibre, fuelle lateral, fuelle de fondo y solapa se las dimensionan en el sistema Inglés esto es en pulgadas o milésimas de pulgada.

De cada planilla se debe registrar los números de rollos recibidos para ser sellados así como su peso correspondiente.

En el cuadro diseñado se debe hacer constar la hora de inicio y hora de terminado por cada rollo, en igual forma se hará constar la cantidad de fundas selladas, los golpes por minuto de selladora y en el sitio de observaciones la temperatura y humedad del medio ambiente así como las temperaturas de operación de las máquinas. La última recomendación servirá que en las próximas labores de sellado se disponga de parámetros referenciales para cumplir la nueva orden de sellado, consiguiendo con esto rebajar los desperdicios que se tienen siempre en los ajustes iniciales.

Al final de la planilla se deben registrar todos los datos correspondientes al material que se ha sellado y también los pesos de los materiales que podrían reprocesarse en la máquina destinada para ello.

Se termina la planilla con la firma de responsabilidad del operario, donde también se registrara su nombre. Las planillas de sellado se deberán realizar y entregar al administrador al final del día de labores, pudiéndose en casos extraordinarios hacerlo el día siguientes entre las 8.00 y las 8.30 de la mañana.

En observaciones también se deberá registrar los periodos de pruebas establecidas para cada tipo de uso esto es mediante el llenado de agua y/o aire y sus protocolos

# PLANILLA DE IMPRESIÓN.



*José Luis Salazar Albán*

RIOBAMBA - ECUADOR

## PLASTILAND PLANILLA DE IMPRESIÓN

Fecha: \_\_\_\_\_  
 Cliente: \_\_\_\_\_  
 Producto: \_\_\_\_\_  
 Nombre del Operador: \_\_\_\_\_  
 N° de Planilla de Extrusión en referencia: \_\_\_\_\_

CASA COMERCIAL Y CODIGO DE LAS TINTAS Y QUIMICOS	COLOR	TIPO DE TINTA (CON MEZCLA SIN MEZCLA)	PESO DE CANECA DE TINTA (kg)		TEXAPRIF
			ANTES DE	DESPUES	
			IMPRIMIR	DE IMPRIMIR	

HORA INICIO	HORA FIN	ROLLO EXTRUIDO		N° Metraje de Impresión	ROLLO IMPRESO		Peso del Cono	PESO TOTAL	Despe rdicio
		N° Rollo Extrusión	Peso KG		N° de rollo impreso	Peso Kg Impreso			

	Kg.	N° BULTO
TOTAL MATERIAL IMPRESO		
TOTAL Kg. Utilizados para Impresión (EXTRUIDO)		
TOTAL Kg. Utilizado para prueba de impresión:		
TOTAL Kg. Material Producido destinado para pruebas de Impresión:		
TOTAL Kg. Material a Ser Reprocesado: _____		
Material Reprocesado 1 _____		
Material Reprocesado 2 _____		
Material Reprocesado 3 _____		
TOTAL Kg. Desperdicio		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA OPERARIO

## **INSTRUCCIONES PARA LLENAR LAS PLANILLAS DE IMPRESIÓN**

Se deben consignar todos los datos que se encuentran detallados en la planilla debiéndose tomar en cuenta que para el control de costos de producción, todos los materiales entre ellos INSTRUCCIONES PARA LLENAR LAS PLANILLAS DE IMPRESIÓN.

Se deben consignar todos los datos que se encuentran detallados en la planilla debiéndose tomar en cuenta que para el control de costos de producción, todos los materiales entre ellos polietileno, conos de cartón, tintas, en kilogramos y tesaprin esto es el adhesivo doble cara en centímetros cuadrados.

Las lecturas de los datos se los deben llenar al inicio y al final de la impresión que se está realizando.

En el cuadro correspondiente se debe realizar las operaciones matemáticas respectivas para determinar la cantidad exacta que se ha utilizado en la labor solicitada por la administración. Se debe tomar en cuenta que las dimensiones para las fundas son internacionalmente aceptadas con las unidades del sistema Inglés y los cireles esto es el arte a imprimir en el sistema decimal.

Adicional mente es recomendable que utilice el dispositivo cuenta metros que se encuentra instalado en la impresora flexo gráfica para determinar que longitud de rollos se debe imprimir, siendo eta dato de una gran ayuda para contrastarlo con los cálculos realizados en función del peso de fundas a entregas o solicitadas por el cliente en el lugar destinado para ello anotar el inicio y el final del dato que se encuentra en el cuenta metros.

Los colores que se utilicen en determinado cliente deben registrados de acuerdo a los datos proporcionados por el sistema fantone de manera que una vez compilados sirvan para futuras impresiones de un mismo cliente.

Los elementos más importantes que se deben tomar en cuenta al iniciar la impresión deben ser los siguientes:

Verificar mediante el sistema de cinta adhesiva si la película se encuentra tratada por el sistema de micro-perforaciones a efectos de garantizar una perfecta permanencia de las impresiones, en el lugar correspondiente anotar si cuando se ha verificado que la película si está tratada.

Cuando los trabajos tienen colores con cireles tramados, es importante considerar cual es el color que debe imprimirse en primer lugar. En el sitio determinado para observaciones anotar el número del tintero que se ha utilizado para cada color.

Para cada rollo se anotará en el sitio destinado para el efecto, cual es el peso en kilogramos de cada rollo terminado, el nombre del cliente, fecha de la elaboración, e iniciales del operador responsable de la impresión.

Al final de la planilla se debe registrar el material utilizado en los ajustes iniciales así como también el desperdicio y el material para ser re procesado.

Termina el informe con la firma de responsabilidad.

Las planillas de impresión deben ser luego de ser firmadas deben ser entregadas en administración al día siguiente entre las 8.00 y las 8.30 , conos de cartón, tintas, en kilogramos y tesaprin esto es el adhesivo doble cara en centímetros cuadrados.

Las lecturas de los datos se los deben llenar al inicio y al final de la impresión que se está realizando.

En el cuadro correspondiente se debe realizar las operaciones matemáticas respectivas para determinar la cantidad exacta que se ha utilizado en la labor solicitada por la administración.

Se debe tomar en cuenta que las dimensiones para las fundas son internacionalmente aceptadas con las unidades del sistema Inglés y los círculos esto es el arte a imprimir en el sistema decimal.

Adicionalmente es recomendable que utilice el dispositivo cuenta metros que se encuentra instalado en la impresora flexográfica para determinar que longitud de rollos se debe imprimir, siendo esta dato de una gran ayuda para contrastarlo con los cálculos realizados en función del peso de fundas a entregas o solicitadas por el cliente en el lugar destinado para ello anotar el inicio y el final del dato que se encuentra en el cuenta metros.

Los colores que se utilicen en determinado cliente deben registrados de acuerdo a los datos proporcionados por el sistema fantone de manera que una vez compilados sirvan para futuras impresiones de un mismo cliente.

Los elementos más importantes que se deben tomar en cuenta al iniciar la impresión deben ser los siguientes:

Verificar mediante el sistema de cinta adhesiva si la película se encuentra tratada por el sistema de micro-perforaciones a efectos de garantizar una perfecta permanencia de las impresiones, en el lugar correspondiente anotar si cuando se ha verificado que la película si está tratada.

Cuando los trabajos tienen colores con círculos tramados, es importante considerar cual es el color que debe imprimirse en primer lugar. En el sitio determinado para observaciones anotar el número del tintero que se ha utilizado para cada color.

Para cada rollo se anotará en el sitio destinado para el efecto, cual es el peso en kilogramos de cada rollo terminado, el nombre del cliente, fecha de la elaboración, e iniciales del operador responsable de la impresión.

Al final de la planilla se debe registrar el material utilizado en los ajustes iniciales así como también el desperdicio y el material para ser re procesado.

Termina el informe con la firma de responsabilidad.

Las planillas de impresión deben ser luego de ser firmadas deben ser entregadas en administración al día siguiente entre las 8.00 y las 8.30

#### **4.9. RENTABILIDAD.**

La rentabilidad es el rendimiento, ganancia que produce una empresa. Se llama gestión rentable de una empresa la que no sólo evita las pérdidas, sino que, además, permite obtener una ganancia, un excedente por encima del conjunto de gastos de la empresa. La rentabilidad caracteriza la eficiencia económica del trabajo que la empresa realiza. Sin embargo, la obtención de ganancias no es un fin en sí, sino que constituye una condición importantísima para poder ampliar la productividad y para poder satisfacer de manera más completa las necesidades de toda la sociedad.

Esta investigación tiene la finalidad de crear nuevas estrategias y formas de mejorar el desempeño en PALSTILAND, de una manera coordinada, ordenada eficiente y eficaz, ya que con este trabajo de exploración y las nuevas políticas administrativas, de producción y ventas ayudarán a PLASTILAND estar en la mira en el mundo empresarial desde otro matiz para así lograr una rentabilidad optima, conquistando una cartera más extensa de clientes, renovando sus productos dirigidos principalmente a los clientes potenciales.

Una de las razones para el desarrollo de este trabajo de investigación se debe a que PLASTILAND carece de políticas administrativas y de ventas, no tienen estrategias empresariales, no tiene las herramientas indispensables como el control de inventarios, no cuentan con un sistema contable acorde a la necesidad de la misma.

PLASTILAND, es una empresa en crecimiento, tiene un alto interés en posicionarse en mercado lo que conllevaría a optimizar su rentabilidad. La mejor forma de lograr eso es ver a

la empresa como un conjunto de seres humanos y de procesos que debe irse perfeccionando, permanentemente.

Propongo estas herramientas que puede utilizar PLASTILAND para mejorar su rendimiento:

1. Ampliar el alcance del producto y el mercado.

PLASTILAND es una empresa que se dedica a la fabricación y comercialización de fundas plásticas con un segmento reducido de clientes, solamente en la zona centro del país y con una determinada línea de producción. Diversificar estas variables puede ocasionar un florecimiento en el cometido de PLASTILAND.

2. Modificar las bases de la diferenciación.

PLASTILAND debe marcar la diferencia con relación a las demás empresas dedicadas a la producción de este producto, implementando programas de excelencia en servicios que garanticen la satisfacción al cliente en su mismo sector por una o más características hacen que los potenciales clientes elijan los productos de PLASTILAND.

Cuando se marca la “**gran diferencia**” la competencia va a ser menor, pero si no logramos la diferenciación tendríamos más competencia y menores ingresos.

Implementar programas de excelencia en servicios que garanticen la satisfacción al cliente

3. Aplicar las capacidades básicas en otras oportunidades de negocio.

Las habilidades y destrezas con las que cuenta PLASTILAND deben ser potenciadas y para equiparar las mismas deben preguntarse: ¿qué cosa vamos hacer?

a- mejor que los demás, y

b- que sea valioso para mis clientes.

Si esas capacidades aplican otras oportunidades de negocio o productos, pueden mejorar sus ventas y por consiguiente alcanzar la eficiencia en PLASTILAND.

#### 4. Reutilizar activos estratégicos

PLASTILAND tiene una gran fortaleza con relación a sus activos cuenta con: una nave industrial, maquinaria con tecnología de punta con un camión para la entrega de sus productos; Activos que deben ser aprovechados al máximo, lo que tendría como resultado mayor eficiencia.

#### 5. Modificar la ejecución y el apoyo

PLASTILAND debe llegar a sus clientes no solamente para ofrecer sus productos si no también debe servir de apoyo para la toma de decisiones del cliente con relación a la presentación de sus fundas, también del color de sus fundas, el espesor, diseño, y calidad de las mismas. PLASTILAND debe tener como consigna que **un cliente satisfecho genera más clientes**. Por lo tanto más ingresos lo que da como resultado mejor rentabilidad.

Los clientes satisfechos tienden a ser más leales y preferir a las empresas sobre sus competidores, lo que se traduce en un mayor número de visitas a PLASTILAND.

#### 6. Aprovechar la información sobre los clientes.

PLASTILAND debe tener una estrecha relación con sus clientes, con el propósito de retroalimentarse con la valiosa información que se puede obtener de los mismos, investigación que debe ser utilizada en forma oportuna y adecuada para obtener mejores resultados económicos.

#### 7. Crear y aprovechar la comunidad con los clientes.

PLASTILAND debe crear lazos entre sus clientes los mismos que generen lealtad constituyéndose en un lazo más profundo que solamente el intercambio económico.



## 8. Modificar la estructura de precios.

PLASTILAD debe crear una política de ventas agresiva, en la que debe existir promociones, descuentos en ventas al contado sí como en montos, revisar los plazos de pago de tal manera que sus clientes vean en PLASTILAND una opción atractiva de negocios con la finalidad de ir incrementando el número de veces que un cliente compra en PLASTILAND.

## 9. Incorporar los proveedores al modelo de negocio.

Partiendo de que los proveedores son quienes están antes que nuestro emprendimiento en la cadena de valor. Tener una relación estrecha con ellos puede darle a PLASTILAND una ventaja ya que van a tener conocimiento de sus descubrimientos, su calidad y su eficiencia. Elegir a los proveedores y mejorar las relaciones con ellos es muy importante por que con su información pueden conseguir eficiencia y eficacia y por lo tanto mejorar la rentabilidad ya que sus materias primas insumos van a ser utilizados en forma optima.

## 10. Aprovechar las capacidades de otras empresas.

PLASTILAND debe tener claro que la competencia produce productos que ellos no lo hacen y debe buscar la manera de mejorar la producción con relación a la competencia tanto en calidad como en precio.

Sugiero que estas herramientas se apliquen individualmente o en conexión con otras en una labor inquebrantable de compromiso y mejoramiento.

Modernizar el modelo de negocio de una empresa es una tarea que no termina nunca (como mejorar un motor), entendiendo el concepto de servicio al cliente, las necesidades de servicios de nuestros segmentos objetivos y el nivel de servicios ofrecidos por nuestros competidores podemos desarrollar una estrategia de excelencia en servicios que involucre a todos los empleados PLASTILAND. El resultado de la implementación dará como resultado clientes satisfechos, mayores ventas y un aumento en la rentabilidad de PLASTILAND.

#### **4.10. POSICIONAMIENTO.**

El posicionamiento en el Mercado consiste en hacer que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable, en relación con los productos de la competencia, en la mente de los consumidores meta. Kotler P, Armstrong G (2008, p. 50). “El posicionamiento o mapa perceptual es el proceso mediante el cual la compañía trata de establecer un sentido o definición general de su oferta de productos congruente con las necesidades y preferencias de los clientes” Hair/Bush/Ortinav (2004, p. 10).

PLASTILAND a obtenido gran aceptación dentro de la sociedad riobambeña, su nivel de cobertura desde el año 2009 hasta el 2012 ha revolucionado el mercado, puesto que ha presentado la capacidad de ofrecer a los consumidores chimboracenses logos artes o con diseños vanguardistas en los productos, una amplia selección, inventar formas de creación de valor para los consumidores.

La empresa por estar en proceso de crecimiento, para conseguir sus objetivos esto es: posesionarse adecuadamente en el mercado requiere en forma urgente lo siguiente:

5. Implementar una campaña de publicidad y marketing.
6. Capacitar a los vendedores sobre las características y los beneficios de sus productos.
7. Buscar canales de distribución.
8. Asociarse con empresas que puedan complementar sus servicios mediante la incorporación de los productos que oferta PLASTILAND.

#### **4.11. Plan de negocios.**

En razón de que actualmente la empresa se encuentra laborando solamente al 20% de su capacidad nominal y es claramente aceptado que existe un mercado potencial que todavía no ha sido cubierto de manera adecuada; es imperativo hacer un plan de negocios para la misma.

#### 4.12. MARCA.

PLASTILAND ha demostrado en estos años de servicio hacia los consumidores Riobambeños que los productos que ofrecen son de primera calidad y cuidadosamente elaborados, con materias primas “virgen” libre de tóxicos, ha propiciado naturalmente a la creación y distribución de su propia marca con el fin de sacar el mayor provecho alcanzando una cuota más importante en el mercado.



#### 4.13. DIVERSIFICACIÓN DE PRODUCTOS.

La diversificación implica la creación y entrada de productos nuevos para la empresa hacia los mercados objetivos. En este aspecto PLASTILAND desea captar todos los consumidores los productos existentes dentro del territorio nacional, con el fin de brindar a los clientes ya sean locales como clientes de otras provincias los productos que se encuentran en la región.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

#### 5.1. CONCLUSIONES.

- Al concluir el presente trabajo identificamos los posibles proyectos las mismas que nacieron del diagnóstico y las auditorias de calidad aplicadas en las diferentes áreas de la empresa de PLASTILAND, tales como: Un Plan de Marketing, Planificación estratégica, Posicionamiento y un Manual de Procedimientos.
- El presente trabajo se caracteriza por poseer estrategias de atracción y a través de ella motivar e incorporar a nuevas personas con perfil profesional, y lo más importante que ayuda y fortalece en el intercambio de saberes en la empresa y que sigan con el espíritu de compromiso, pertinencia para el desarrollo organizacional.
- También concluimos que cada uno de los proyectos denominados anteriormente conforman un pilar fundamental, para cuando se aplique la Planificación Estratégica, éste nos permitirá tomar las decisiones anticipadamente y muestra el futuro de la empresa PLASTILAND.
- Al disponer de los datos que se proponen utilizar en el control de la producción, considero que la empresa PLASTILAND dispondría de una gran herramienta para seleccionar materias primas, sus proveedores, las mejores procedencias ya que todos conocemos que la globalización ha permitido que una misma marca o fabricante de materiales y equipos, haciendo uso de franquicias o trasladando sus plantas de producción a “países emergentes”, consiguen rebajar sus costos de fabricación aun cuando a veces se sacrifique la calidad de los productos, afectando a los compradores de materia prima. Esto es a los usuarios que como en el caso de Ecuador no somos

fabricantes de polietileno ni aditivos o pigmentos para la producción de fundas o empaques plásticos.

- Hace falta en la empresa que el administrador encargado controle las entregas de materia prima así como al recibir los productos terminados de forma previa a su entrega-recepción realice las observaciones y análisis de cada materia prima así como a su correspondiente proveedor.
- No existe un adecuado control de los procesos de producción que permita disponer de tener un calculo de costos preciso y definible en términos contablemente adecuados..

## **5.2. RECOMENDACIONES.**

- Como equipo de reingeniería recomendamos, que cada uno de los proyectos sea puesto en marcha ya que estos proyectos conforman una herramienta básica para este tipo de organizaciones en vías de mejora.
- Al Talento Humano de la empresa PLASTILAND, recomendamos que se acoplen a las estructuras orgánicas planteadas por el equipo de reingeniería, ya que esto les permitirá conocer y centrar cuáles son sus funciones y responsabilidades de los diferentes emprendimientos que posee esta organización.
- Realizar proyectos de mejoramiento continuo basados en estrategias de marketing y posicionamiento para competir en el mercado con instrumentos técnicos para alcanzar la rentabilidad y la liquidez en la empresa PLASTILAND.

- Para corregir los factores y elementos que impiden a PLASTILAND crecer e incrementar su demanda en la zona centro norte de nuestro país en esta tesis recomiendo lo siguiente:
- Implementar un sistema contable acorde a las exigencias de sus movimientos económicos donde una adecuada codificación permitirá un adecuado control de las ventas, compras e inventarios de materia prima, productos terminados,
- Que la empresa utilizando el área destinada actualmente al almacenamiento de repuestos de las plantas de Elho y PLASTILAND establezca una bodega independiente de productos terminados ya que actualmente se utiliza la misma área para guardar los productos terminados y las materias primas con la consecuente incomodidad, al tener en un mismo sitio elementos de las etapas producción inicial y final.
- Es necesario que se establezca un nuevo modelo de ventas la misma que por experiencias anteriores no debe incluir empleados directamente contratados como parte del personal de planta ya que esta modalidad a tenidos sus puntos críticos.

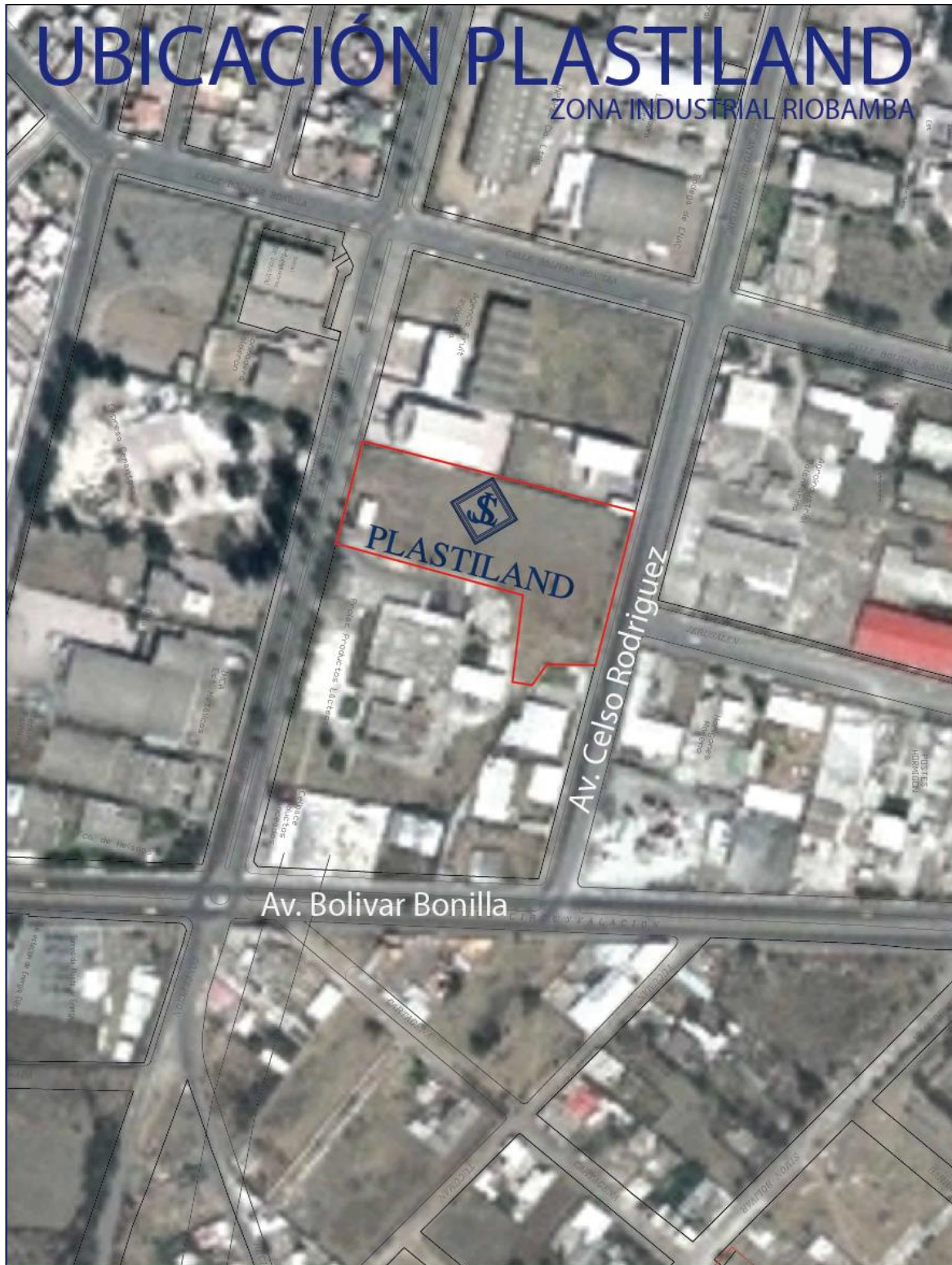
## BIBLIOGRAFÍA

- ✧ Asociación de Productores de Semillas y Alimentos Nutricionales Andinos MushukYuyay. APRO-SANAMY, San Rafael Cañar Ecuador, archivos, reglamento interno, encuestas, entrevistas, 2000-2011.
- ✧ BONILLA TORRES, Ernesto, Texto Básico de Reingeniería de Procesos, Riobamba Epoch, 2009.
- ✧ VILLALBA, Marcelo, Texto Básico Sociología y Psicología Industrial, Riobamba Epoch, 2008.
- ✧ ALVARADO, Jorge Texto básico de Fundamentos de Marketing, Riobamba Epoch, 2008.
- ✧ GARCÍA, Rodrigo, Texto básico de Planificación Estratégica y Dirección Estratégica, Riobamba Epoch, 2009 - 2010.
- ✧ ANDINO, Fausto, Texto básico de Administración de Producción I y II, Riobamba Epoch, 2009 – 2010.
- ✧ VELOZ NAVARRETE, Fernando, Texto básico de auditoría administrativa, Riobamba Epoch, 2008.
- ✧ MORRIS BRANDON, Daniel, Joel, Reingeniería Como aplicarla con éxito en los negocios, Santa Fe de Bogotá Colombia, Edic. 1994. Edit. McGRAW – WILL INTERAMERICANA S.A.
- ✧ Manual PLASTILAND..
- ✧ <http://www.monografias.com/trabajos7/plane/plane.shtml>
- ✧ <http://www.monografias.com/trabajos37/planeacion/planeacion.shtml>
- ✧ <http://www.gestiopolis.com/Canales4/mkt/planmktin.htm> ( en línea)
- ✧ <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/emp/planmarketingaquapura.htm>( en línea)
- ✧ [http://www.bicgalicia.es/dotnetbic/Portals/0/banner/ARCHIVOS/Manuales%20Pymes/2ElaborarPlanMarketing\\_C.pdf](http://www.bicgalicia.es/dotnetbic/Portals/0/banner/ARCHIVOS/Manuales%20Pymes/2ElaborarPlanMarketing_C.pdf) (en línea)
- ✧ <http://es.wikipedia.org/wiki/Posicionamiento>( en línea)

# **ANEXOS**



## ANEXO 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE PLASTILAND.



## ANEXO 2. PLANTA DE PRODUCCIÓN PLASTILAND.



## ANEXO 3. PROCESO DE EXTRUSIÓN.





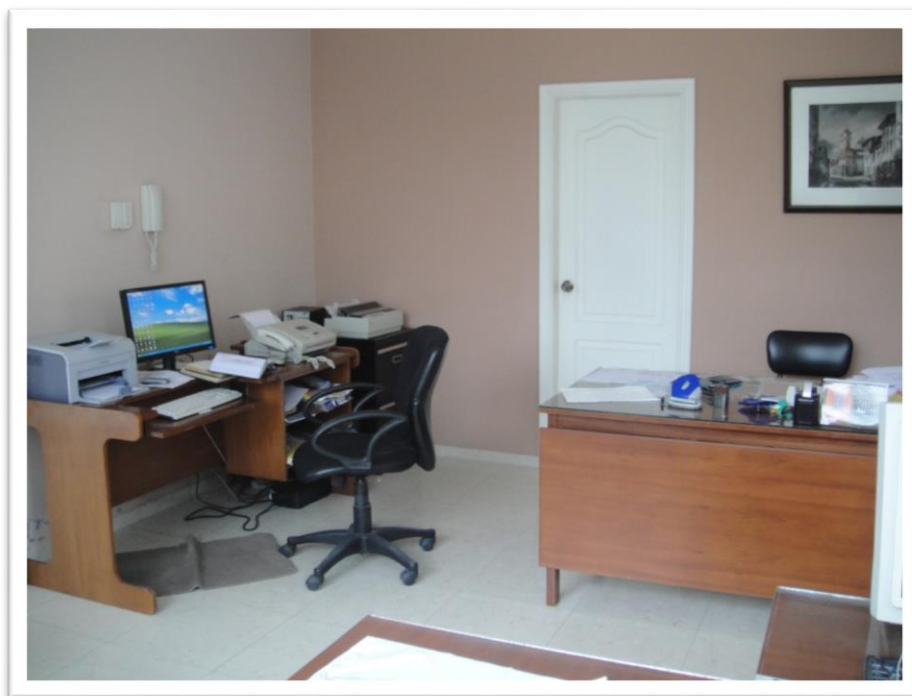
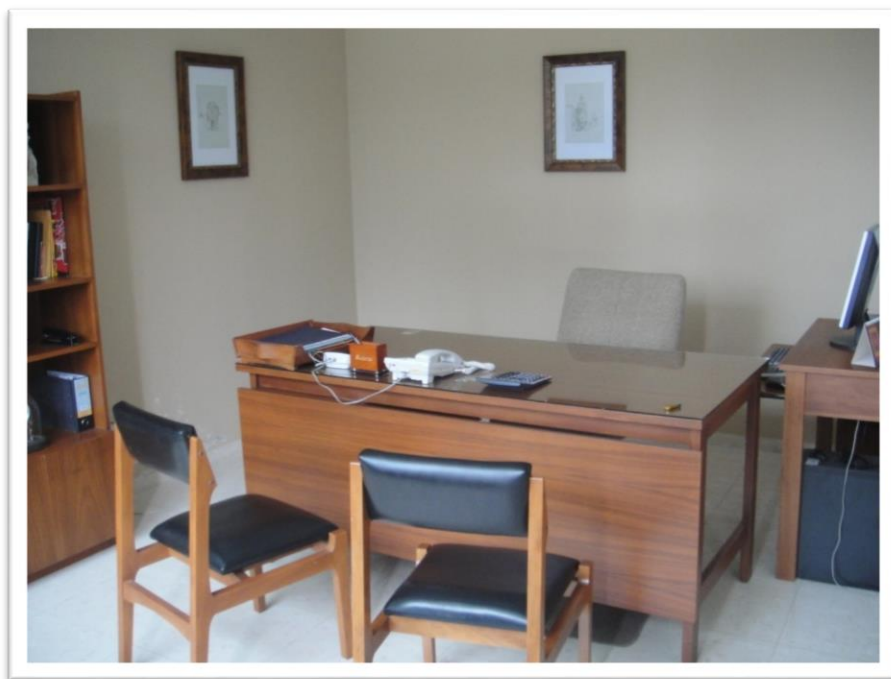
#### **ANEXO 4. PROCESO DE SELLADO.**



#### **ANEXO 5. PROCESO DE IMPRESIÓN.**



## ANEXO 6. ÁREA ADMINISTRATIVA.



**ANEXO 7. BODEGA DE MATERIA PRIMA Y PRODUCTOS TERMINADOS.**

