

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**  
**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**



***“Diagnostico y Propuesta de Mejora Para Una Empresa Manufacturera  
Textil De Productos Deportivos”***

**Proyecto de Grado**

**Previa la Obtención del Título de:  
*Ingeniería en Negocios Internacionales***

**Presentado por:**

**Chris Emerson Casal Rodríguez  
Ricardo Nelson Chacón Sarmiento**

**Guayaquil - Ecuador**

**2011**

## **Dedicatoria**

Dedico este proyecto a DIOS, quien me ha dado vida, salud y amor, quien a pesar de todas las circunstancias vividas siempre ha estado allí presente permitiéndome sentir su apoyo y su misericordia, a mi familia en especial a mis padres Carlos Rafael y Alma Noriz quienes no se doblegaron ante las adversidades y continuaron apoyándome para edificar mi vida y poder entregar un proyecto de calidad, ellos sembraron en mí y en mis hermanos Jean Pierre y Nazly aquellos valores que nos permiten crecer cada día más como ser humano, a mis entrañables amigos y amigas que me brindaron su apoyo, su hombro y sus palabras en el momento indicado. A todos dedico este proyecto, ya que es una prueba más que Dios nos pone para darnos fortaleza, perseverancia y actitud en nuestras vidas. Muchas Gracias.

Chris Casal Rodríguez

## **Dedicatoria**

El presente trabajo está dedicado a Dios, por ser quien me regaló cada día de vida para poder culminar esta etapa.

También dedicaré esta Tesis a toda mi familia; a mis padres que con mucho esfuerzo, dedicación y comprensión me inculcaron buenos principios y valores para poder encarar los retos de la vida.

A mis hermanos, Tíos, Abuelos, Sobrinos, amigos y a mi enamorada, que confiaron y apoyaron en todo momento en mis diferentes etapas de vida.

Ricardo Chacón Sarmiento

## **Agradecimiento**

Agradecemos al Creador por enseñarnos que con esfuerzo, perseverancia y fe podemos realizar nuestros sueños, cumpliendo nuestras metas con éxito y felicidad.

A nuestros queridos padres, hermanos y hermanas, tíos y tías quienes estuvieron presentes en los momentos indicados para lograr este proyecto de vital importancia para nuestras vidas

A nuestro Director M.Sc. Víctor Hugo González Jaramillo y a todos nuestros profesores que con paciencia, dedicación y sabiduría supieron compartir sus conocimientos en las aulas de clases.

A nuestros amigos y compañeros quienes nos brindaron su amistad y nos soportaron en esta etapa tan importante de cualquier estudiante, por haber compartido con nosotros sus conocimientos y haberles nosotros aclarados sus dudas cuando lo necesitaban

**Chris Casal Rodríguez**

**Ricardo Chacón Sarmiento**

**TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**



---

**Ing. Horacio Villacis, MBA**

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**



---

**M.Sc. Víctor Hugo González Jaramillo, Ph.D(c)**

**DIRECTOR DE TESIS**



## DECLARACIÓN EXPRESA

**“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a La Escuela Superior Politécnica del Litoral”**

*CHRIS CASAL R.*

\_\_\_\_\_  
**Chris Emerson Casal Rodríguez**

*Ricardo Chacón*

\_\_\_\_\_  
**Ricardo Nelson Chacón Sarmiento**

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

**“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a La Escuela Superior Politécnica del Litoral”**

---

**Chris Emerson Casal Rodríguez**

---

**Ricardo Nelson Chacón Sarmiento**

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	II
DEDICATORIA .....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DECLARACIÓN EXPRESA .....	VI
CAPITULO I.....	- 1 -
1.1 ANTECEDENTES .....	- 1 -
1.2 RESUMEN DEL PROYECTO .....	- 3 -
1.3 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA .....	- 3 -
1.4 OBJETIVOS .....	- 5 -
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	- 5 -
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	- 6 -
1.5 METODOLOGIA .....	- 6 -
1.5.1 METODOLOGIA ADMINISTRATIVA .....	- 7 -
1.5.2 METODOLOGIA TECNICA .....	- 7 -
CAPITULO II .....	- 10 -
2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....	- 10 -
2.1.1 MISIÓN.....	- 10 -
2.1.2 VISION.....	- 11 -
2.1.3 ORGANIGRAMA.....	- 11 -
2.1.4 ANALISIS FODA.....	- 15 -
<b>Fortalezas</b> .....	- 15 -
<b>Oportunidades</b> .....	- 16 -
<b>Debilidades</b> .....	- 16 -
<b>Amenazas</b> .....	- 17 -
2.2 ANALISIS E INVESTIGACION DE MERCADO .....	- 17 -
2.2.1 MATRIZ BCG.....	- 17 -
2.2.2 SITUACION ACTUAL .....	- 19 -
2.2.3 AMBIENTE EXTERNO.....	- 20 -
2.2.4 MATRIZ TOWS (FODA).....	- 23 -
2.2.5 MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR INTERNO.....	- 25 -
2.2.6 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO.....	- 26 -
2.2.7 MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR EXTERNO.....	- 27 -
2.2.8 MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR INTERNO-EXTERNO.....	- 28 -
2.2.9 MATRIZ DE LA POSICION ESTRATEGICA Y LA EVALUACION DE LA ACCION ..	- 29 -
2.2.10 MARKETING MIX .....	- 31 -
<b>Precio:</b> .....	- 31 -
<b>Producto:</b> .....	- 32 -
<b>Plaza o Distribución:</b> .....	- 33 -
<b>Promoción:</b> .....	- 34 -
2.3 HERRAMIENTAS DE ANALISIS PARA LA MEJORA CONTINUA .....	- 35 -
2.3.1 CICLO DE DEMING.....	- 35 -
2.3.2 DIAGRAMA DE PARETO .....	- 37 -
2.3.3 CADENA DE VALOR MEJORADA.....	- 39 -
CAPITULO III .....	46



3.1 ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO .....	46
<b>Activos Fijos-Bienes</b> .....	46
3.2 INVERSION.....	47
3.3 REQUERIMIENTO DEL PERSONAL .....	49
3.4 PRESTAMOS.....	51
3.5 DETERMINACION DE COSTOS Y GASTOS .....	53
3.5.1 COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO .....	53
3.6 INGRESOS .....	54
3.7 ESTADO DE RESULTADOS .....	60
3.8 CALCULO DEL RIESGO DEL PROYECTO.....	63
3.8.1 VALOR NETO ACTUAL (VAN).....	63
3.8.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR).....	64
3.8.3 PERIODO DE RECUPERACION DESCONTADO (Payback).....	64
3.8.4 ANALISIS DE SENSIBILIDAD .....	65
3.9 LOCALIZACION .....	66
CONCLUSIONES .....	69
RECOMENDACIONES .....	71
BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS .....	73
ANEXOS .....	74
Anexo 1.- Máquina Recubridora .....	74
Anexo 2.- Máquina Recta .....	74
Anexo 3.- Maquinas Overlock .....	75
Anexo 4.- Cortadora Manual .....	75
Anexo 5.- Máquina Recubridora Nueva.....	76
Anexo 6.- Máquina Recta Nueva.....	76
Anexo 7.- Maquina Ojaladora.....	77
Anexo 8.- Cortadora Industrial .....	77
Anexo 9.- Pulpo de Serigrafía .....	78
Anexo 10.- Plancha de Estampado Industrial.....	79
Anexo 11.- Maquina de Diseño.....	80
Anexo 12.- Almacenamiento de Telas .....	80
Anexo 13.- Sección de Costura .....	81
Anexo 14.- Exhibidores .....	82
Anexo 15.- Cuadro de Activos.....	84
Anexo 16.- Balance de Personal .....	84
Anexo 17.- Costos .....	85
Anexo 18.- Publicidad.....	85
Anexo 19.- Depreciación.....	86
Anexo 20.- Ingresos 2010.....	87
Anexo 21.- Ingresos con Reingeniería.....	88
Anexo 22.- Amortización.....	89
Anexo 23.- Flujo de Caja .....	90
Anexo 24.- Estado de Resultados Proyectado .....	91
Anexo 25.- Payback Simple .....	92
Anexo 26.- Payback Descontado .....	92
Anexo 27.- Matriz SPACE con Reingeniería.....	93
ANEXO 28.- ANALISIS DE SENSIBILIDAD .....	94

ANEXO 29.- PUNTO DE EQUILIBRIO .....95

## **CAPITULO I**

### **1.1 ANTECEDENTES**

Durante los últimos años la industria manufacturera en el Ecuador, en particular el sector textil y confección, ha tenido un relevante incremento dentro de la economía, lo que ha llevado a muchos a enfocarse en este sector; el Gobierno ha respaldado la apertura de nuevas fuentes de trabajo, protegiendo e incentivando la producción nacional por medio de aranceles que permiten la fácil importación de materia prima, reduciendo los costos de producción en los que se incurría por la importación de materia prima y maquinarias necesarias para una producción de alta calidad exigida por el entorno globalizado en el cual la industria actual se encuentra inmersa.

Aquí surge “CASA DE DEPORTES”, la misma que confecciona y comercializa prendas de vestir como uniformes escolares y de deportes en pequeños volúmenes de producción que abastecen a cerca del 40% de las instituciones educativas ubicadas en la ciudad de Milagro de la provincia del Guayas.

“CASA DE DEPORTES” es una empresa que se encuentra actualmente operando en la zona comercial del cantón Milagro, ubicado en García Moreno 1014 y Eloy Alfaro, iniciando sus actividades el 15 de Mayo de 1970, siendo un negocio familiar reconocido en la ciudad como

uno de los pioneros, cuyo Gerente Propietario es la Señora María Antonieta Verduga García.

Sus principales productos son los siguientes:

- Sudaderas, calentadores
- Camisetas, pantalonetas
- Medias, polines
- Toda clase de implementos deportivos

Sus principales compradores son instituciones educativas, quienes realizan los pedidos bajo sus necesidades de demanda escolar. Además, posee un grupo minoritario de padres de familia y representantes de instituciones privadas que realizan pedidos en momentos de integración por parte de las instituciones.

Hasta el momento, "CASA DE DEPORTES" ha venido trabajando bajo un tipo de control paternalista, sin alguna estructura en algún departamento, es por esta razón que se está realizando el estudio para determinar los problemas y sus posibles soluciones en torno a procesos técnicos y administrativos.

## **1.2 RESUMEN DEL PROYECTO**

Actualmente, la gestión administrativa y técnica en cualquier empresa, representa un elemento competitivo, es por eso que evaluaremos las gestiones de la empresa “CASA DE DEPORTES” a través de herramientas estudiadas a lo largo de nuestra vida universitaria.

En consecuencia, las recomendaciones principales asistieron, en definir estrategias y lineamientos basados en optimizar la gestión administrativa y técnicas, corrigiendo las debilidades y aprovechando las oportunidades del mercado.

## **1.3 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA**

Actualmente, a nivel mundial, las organizaciones mantienen una constante búsqueda de la excelencia y la vanguardia, que las ayude a ser competitivas y a sostenerse firmes en un mercado globalizado.

El presente proyecto detectará las falencias que se encuentren dentro de las diferentes áreas de esta empresa, para establecer mejoras a los procesos enfocándonos en métodos estudiados a lo largo de nuestra carrera y lograr una estructura organizada y eficiente que les permita reducir los problemas internos y externos.

Luego del diagnóstico de los procesos técnicos y administrativos podremos aplicar una estructura de procesos para cada área ajustada a los requerimientos encontrados.

Aplicar un diagnóstico de procesos administrativos-técnicos en “CASA DE DEPORTES” será necesario para solucionar conflictos internos que evitan el desarrollo y crecimiento de la empresa dentro de la industria.

Se realizaran cambios en los siguientes departamentos:

- Abastecimiento
- Confección de prendas
- Control de calidad
- Ventas y promociones
- Distribución

En un aspecto general, el principal problema de las empresas dentro de la industria textil es la falta de productividad, competitividad y mejoras en sus procedimientos que permitan ofertar productos de mayor calidad a mejores precios, además de una serie de debilidades que no le permiten maximizar su producción.

Se podría decir que no existen políticas con una estructura organizacional definida, estrategias de corto y largo plazo, que

permitan definir la correcta dirección a la cual debería ir encaminada la empresa para así poder vender su producto en el mercado y apuntar a los niveles de consumidores medios bajos y bajos, de esta manera maximizar ganancias y posicionamiento.

Nuestro país no se caracteriza por tener un clima de negocio atrayente, lo que se refleja en la escasa inversión extranjera directa que recibimos y también en los bajos niveles de inversión realizadas por los propios ecuatorianos, debido a que somos un país con muy pocas ventajas comparativas para lograr que la inversión extranjera se deposite en nuestro país y no en los vecinos.

La ropa nacional en este momento tiene gran demanda; esto se debe principalmente a que el gobierno está apoyando la producción nacional antes que la extranjera; debido a que la ropa extranjera que entra legalmente viene con muchos impuestos lo cual encarece el producto.

## **1.4 OBJETIVOS**

### ***1.4.1 OBJETIVO GENERAL***

El objetivo general es realizar un Diagnostico total de las gestiones administrativas y técnicas de “CASA DE DEPORTES”.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Con nuestro estudio de Diagnostico Administrativo vamos a obtener los siguientes resultados:

- Analizar las gestiones de la empresa en función de procesos generales y específicos mediante herramientas de análisis.
- Realizar un Proyecto de Reingeniería de Procesos.
- Evaluar a la empresa mediante una Cadena de valor mejorada.
- Obtener resultados favorables a través de una Proyección de los Estados Financieros.

### **1.5 METODOLOGIA**

Para alcanzar nuestro objetivo, utilizaremos herramientas que nos permitirá conocer la situación actual de la empresa, y podamos diseñar un proceso de mejora dentro en función a las gestiones administrativas y técnicas, además de una correcta proyección de los estados financieros.



### **1.5.1 METODOLOGIA ADMINISTRATIVA**

- **FODA:** Nos permitirá considerar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades del negocio para el diagnostico respectivo
- **HERRAMIENTAS DE ANALISIS:** Estas herramientas no permitirá valorar la situación de la empresa a través de matrices de análisis y estrategias combinadas en relación al FODA, además de un posicionamiento dentro del mercado.
- **MATRIZ BCG:** Nos permitirá visualizar la situación actual de la empresa, para luego tomar medidas y controlar los problemas que genera el análisis de esta matriz dentro de la empresa
- **FUERZAS DE PORTER:** Nos permitirá conocer la situación de la empresa en relación a su entorno, es decir, respuestas que se dan ante los consumidores, productos sustitutos, proveedores y competencia.

### **1.5.2 METODOLOGIA TECNICA**

En el proceso de reingeniería deben contemplarse los procesos para llegar a la esencia de los mismos en lugar de quedarse tan sólo en sus formas. Es captando la esencia y contenido de las actividades y procesos como lograremos reconocer que tan críticos y fundamentales resultan ellos para la mejor performance de la empresa. La reingeniería debe ser considerada como un medio para generar y aprovechar las fortalezas internas de la empresa, y eliminar o superar sus debilidades, tratando de sacar

partido además de las oportunidades externas, y protegiéndose o sacando partido de sus amenazas. Podemos encontrar algunos aspectos esenciales para una reingeniería de procesos:

- 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.
- 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 así 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 a los efectos de 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.
- Generar el cambio en la forma de liderazgo y motivación, de manera tal de que éstas acompañe tanto los cambios del entorno, como la nueva forma de enfocar los procesos.

Una de las herramientas más útiles es:

- **CADENA DE VALOR:** Dara valor a los procesos de la empresa haciendo estos más atractivos y competitivos para el mercado.
- **CICLO DE DEMING:** Nos ayudara a crear un sistema de calidad óptimo que permita realizar una estructura organizada en los departamentos de la empresa.
- **DIAGRAMA DE PARETO:** Mediante el Diagrama de Pareto se pueden detectar los problemas que tienen más relevancia mediante la aplicación del principio de Pareto (el 80% de los resultados totales se originan en el 20% de los elementos) que dice que hay muchos problemas sin importancia frente a solo unos graves (pocos vitales, muchos triviales).

## **CAPITULO II**

### **2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

#### **2.1.1 MISIÓN**

La misión de “CASA DE DEPORTES” es:

“Confeccionar uniformes para abastecer a las instituciones educativas, privadas y públicas y mercado en general de la ciudad, de acuerdo a los pedidos que se realizan”.

La misión en la que se ve envuelta el negocio no genera un crecimiento, debido a que su enfoque es simplemente confeccionar prendas bajo pedido, esto deja de lado innovaciones para su servicio bajo pedido o la elaboración de nuevas prendas para ofrecerlos en el mercado.

No se refleja la calidad del producto que se ofrece dentro de su misión, así como el desarrollo de una competencia leal dentro del mercado.

Como sugerencia inicial de nuestro proyecto, rediseñamos la misión que debería llevar un negocio:

“Confeccionar prendas de vestir para satisfacer la demanda actual, compitiendo con calidad y un estándar de precios accesibles exigidas por el mercado”.

### **2.1.2 VISION**

Actualmente el negocio no cuenta con una visión establecida. Sin embargo, teniendo en cuenta nuestros objetivos de estudio, consideramos lo siguiente:

“Diseñar línea exclusiva y proponer una alternativa diferente a las casas comerciales del país dentro del corto y largo plazo”.

### **2.1.3 ORGANIGRAMA.**

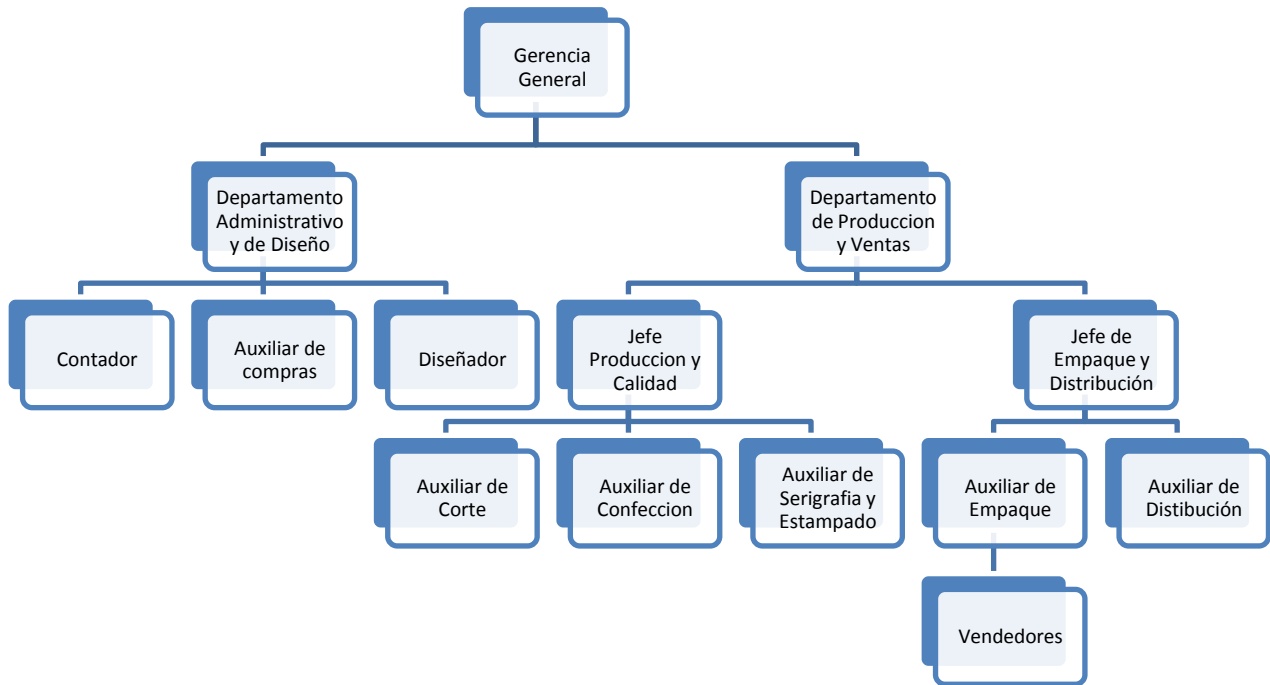
“CASA DE DEPORTES” posee una cantidad muy reducida de personal descrita en el capítulo anterior, haciendo que se cubra un mínimo de pedidos que actualmente posee.

El recurso humano que posee no cubrirá el mínimo de pedidos que se estima dentro de nuestra reingeniería para satisfacer la demanda de nuevos mercados a la que se pretende ingresar para aumentar las ventas.

El siguiente gráfico representa el organigrama estructurado para la actual reingeniería de procesos:

**Gráfico 1**

**Organigrama Propuesto por Reingeniería**



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>1</sup>

**Gerente General:**

Aquella persona que controla todos los procesos y revisara los estándares y procedimientos de cada departamento.

**Contador (Externo):**

Será el responsable de los análisis de las cuentas, la elaboración de los diarios contables, declaración de impuestos, conciliación,

<sup>1</sup> Este gráfico representa la propuesta por parte de nuestro proceso de cambio en la organización de la empresa.

presentación de los estados financieros dentro de la empresa y para la Superintendencia de Compañías, etc.

**Jefe de Producción y Calidad:**

Sera quien controle el correcto uso de los recursos como la materia prima, haga cumplir el estándar de “Just In Time” para la confección de las prendas, además de dar fe de los productos terminados teniendo en cuenta la calidad que se desea obtener en esta reingeniería.

**Auxiliar de compra:**

Se encargara de llevar minuciosamente un listado de proveedores nacionales y extranjeros para analizar precios y calidad de la materia prima para la confección de las prendas. Deberá tener conocimientos tributarios y aduaneros para adquirir este recurso sin incumplir con la empresa.

**Diseñador:**

Diseñará patrones que serán utilizados como moldes para la confección dependiendo del mercado donde se esté ingresando, actualizándose con las exigencias nacionales e internacionales, además de utilizar su criterio para seleccionar los materiales y colores a ser utilizados.

### **Auxiliar de Corte:**

Se contratara dos auxiliares en esta rama para cumplir las siguientes especificaciones:

- Cortador: Agrupar las telas en capas para marcar los moldes y proceder con el corte del mismo
- Deshilachador: Quitar el exceso de hilo de los cortes, además de inspeccionar el acabado.

### **Auxiliar de Confección:**

Se contratara 10 auxiliares en esta área para cumplir las siguientes funciones:

- **Overlock:** Se necesitaran 3 personas que se encarguen de darle forma a los moldes cortados.
- Rectas: Se necesitaran 3 personas para que realicen los cuellos, adjunten etiquetas y realicen remates.
- **Recubridora:** Se necesitaran 2 personas para que realicen los detalles finales para los pantalones como los hilvanes.
- **Ojalera:** Se necesitaran 2 personas para los detalles de las camisas como los ojales.

### **Auxiliar de Serigrafía y Estampado:**

Quien se encargara de plasmar el diseño creado en las prendas elaboradas, además de manejar los estampados de los diseños con la plancha industrial.



### **Auxiliar de Empaque:**

Se encargara de planchar las respectivas prendas, colocarlas en fundas individuales y realizar el inventario de las mismas.

### **Auxiliar de Distribución:**

Sera el custodio de la mercadería desde su salida de bodega hasta el arribo de esta a su destino.

### **Vendedores:**

Se encargaran de vender las prendas en el propio local y quienes tomen los pedidos.

## **2.1.4 ANALISIS FODA.**

El análisis FODA nos permitirá conocer los puntos que debemos considerar para crecer dentro de un mercado, basándonos en recursos que se han implementado.

### **Fortalezas**

- Es una empresa Familiar que se creó con el fin de aumentar su patrimonio.
- No ha registrado problemas por conflicto de intereses.
- Mantiene su nivel de crecimiento con relación a las ventas.

- La empresa posee sus clientes fijos.
- La fidelidad de sus clientes es una fortaleza relevante.
- La materia prima que es utilizada actualmente cumple los estándares de sus clientes.

### **Oportunidades**

- Los altos aranceles impuesto en la ropa importada.
- El impulso que genera el Gobierno actual para los sectores productivos.
- Nuestro target de reingeniería se encuentran dentro de las principales ciudades del país.
- El desempleo facilitara la absorción de capital humano previo análisis de capacidades.

### **Debilidades**

- Falta de mano de obra muy calificada.
- Compra-Venta de materiales sin ninguna planeación.
- No se generan registros contables.
- Exceso de desperdicio por falta de maquinaria adecuada
- Falta de proveedores fijos, nacionales y/o extranjeros, para establecer convenios de crédito por compra de materia prima.
- No existe un proceso adecuado de producción.

## **Amenazas**

- Ingreso de tecnología en procesos de nuevas empresas.
- Falta de control aduanera en las Fronteras Norte y Sur.
- La calidad de tela producida dentro del país es inferior a la tela extranjera.
- Falta de inversión en tecnología para darle un valor agregado al producto elaborado
- Inestabilidad política y económica.




## **2.2 ANALISIS E INVESTIGACION DE MERCADO**

### **2.2.1 MATRIZ BCG**

Una vez analizados los factores del negocio, el resultado de este análisis muestra a “CASA DE DEPORTES” en el cuadrante INTERROGANTE, preocupando su situación si existiera un cambio repentino al cuadrante PERRO. El siguiente grafico detallara la situación y el resultado de nuestro análisis:

**Gráfico 2**

**MATRIZ BCG**

Nombre Característica	Vacas Lecheras 	Perro 	Interrogante 	Estrella 
<b>Crecimiento del Mercado</b>	DEBIL	EN DECLIVE	<u>EXPANSION CRECIENTE</u>	EXPANSION CRECIENTE
<b>Participación del Mercado</b>	ELEVADA	DEBIL	<u>DEBIL</u>	ALTA
<b>Característica del Producto</b>	PROVEE GANANCIAS	DESPERDICIO DE RECURSOS	<u>DEMANDAN INVERSION</u>	MUCHA INVERSION
<b>Objetivo Estratégico</b>	COSECHAR	RETIRARSE O SOBREVIVIR	<u>DESARROLLARSE O RETIRARSE</u>	DESARROLLAR VACA LECHERA

Elaborado por: Chris Casal <sup>2</sup>

Podemos indicar que:

- Tiene una débil participación dentro del mercado.
- El negocio demanda inversión para un proceso de cambio.
- Existe el caso de desarrollarse o de retirarse del mercado.

La falta de una inversión fuerte por parte de quienes manejan la empresa es una de las causantes para que tengan un débil crecimiento de mercado. El objetivo ha sido mantenerse dentro del mercado sin importar el riesgo.

La acción que consideremos dentro de este proyecto hará que el negocio tome otro rumbo en la matriz, siendo incierto en la

<sup>2</sup> Carl W. Stern, George Stalk "Perspectives on Strategy from The Boston Consulting Group"

actualidad por los constantes cambios que existen. En este caso, nuestras estrategias se basaran en mejorar la participación dentro del mercado con los pocos recursos que se tienen para darle el rumbo al cuadrante de VACA LECHERA.

“CASA DE DEPORTES” muestra muchas debilidades mencionados en puntos anteriores, sin embargo, el proceso de reingeniería trata de darle un valor agregado a la empresa para alcanzar objetivos específicos y alta participación dentro de un mercado muy competitivo como lo es el sector textil. Algunas herramientas que se detallan a continuación ayudaran a la empresa a saber cómo moverse luego de nuestro proceso.

### **2.2.2 SITUACION ACTUAL**

La empresa tiene objetivo claro pero no se inclina a un crecimiento específico de largo plazo:

“Tener una demanda constante dentro del mercado”

Nuestro proceso encontró falencias en este objetivo debido a que carece de fundamentos de mercado para lograr un crecimiento de largo plazo. Es por eso que consideramos el siguiente objetivo como incentivo a lograr un amplio mercado:

“Desarrollarse dentro del mercado realizando inversiones constantes en capacitación de talento humano y recursos para cumplir estándares de exigencias de mercado.”

Este objetivo abarca lo necesario para poder iniciar una meta.

### **2.2.3 AMBIENTE EXTERNO**

Aquí detallamos la forma de manejarse fuera de las instalaciones y cómo se relaciona con la sociedad y la industria.

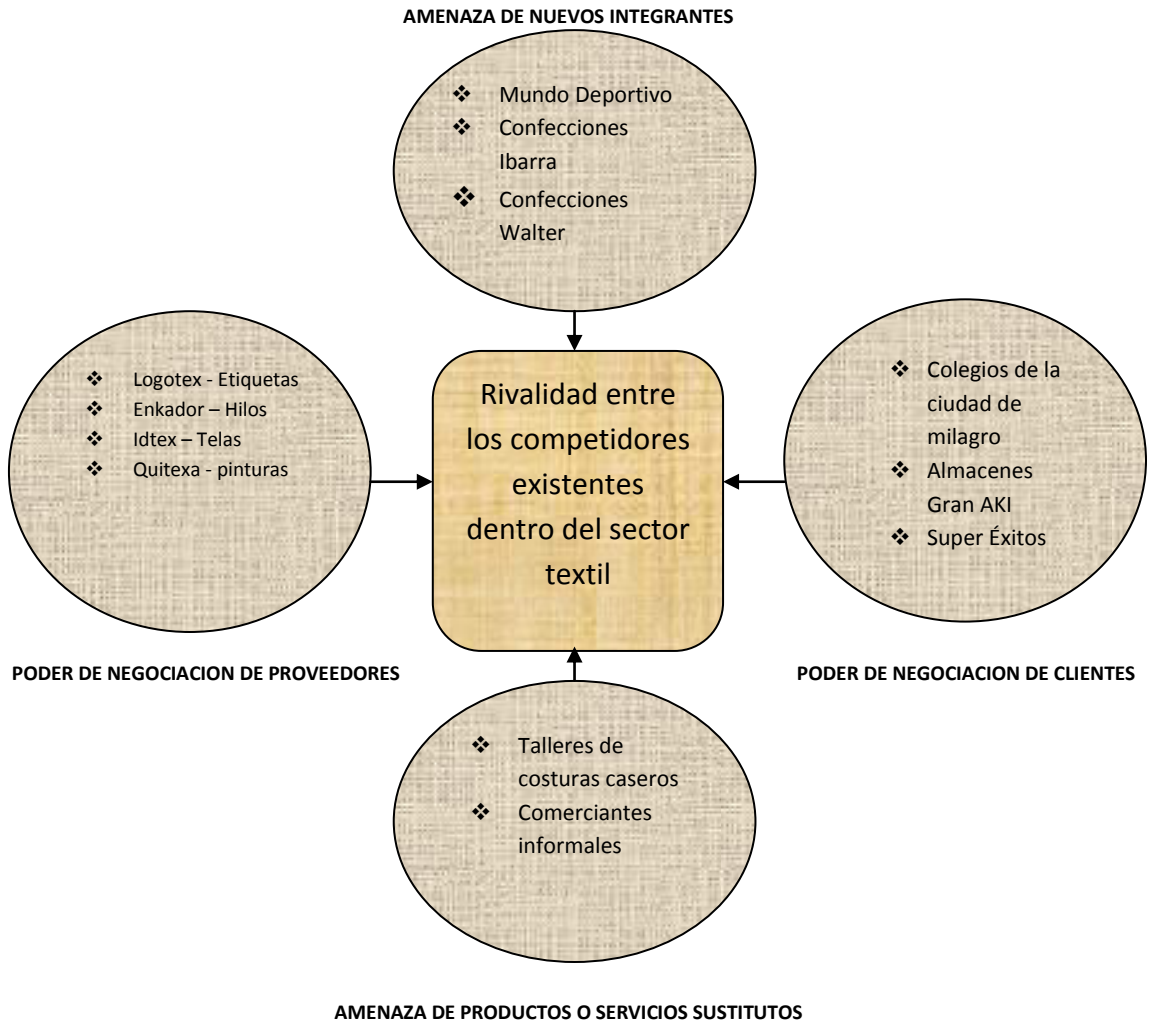
- **Social en general**
  - **Socio-Cultural:** CASA DEPORTES muestra una relación afectiva notando confianza en el proceso de compra y venta, sin tener novedades de incidentes por falta de cultural tanto del personal como de los consumidores.
  - **Económico:** Tratan de buscar el bienestar económico de las personas al vender directamente sus productos y ofreciendo sus servicios.  
**Legal-Político:** No aplican al 100% las leyes, siendo una de las debilidades de la empresa.
  - **Tecnológico:** La falta de inversión en este tema deja mucho que desea por parte de los consumidores quienes demandan mejoras en base a tecnología aplicada, ayudando en si a reducir costos.

- **Industria en general**

Este tipo de análisis proviene del Análisis de Porter, el cual se detallara a continuación:

**Gráfico 3**

**Análisis de Porter**



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Michael E. Porter "Estrategia Competitiva" Compañía Editorial Continental, 1995

- **Análisis de la competencia:** Dentro de este mercado existe una fuerte competencia tanto de producción nacional como extranjera tales como textiles colombianos, peruanos, panameños y china. “CASA DE DEPORTES” cuenta con los siguientes competidores:
  - Mundo Deportivo
  - Confecciones Ibarra
  - Confecciones Walter
  
- **Análisis de Proveedores:** La necesidad de materia prima de calidad para la confección de las prendas nos obliga a a realizar un análisis de los proveedores para una abastecimiento regulado y de excelente calidad. Entre los proveedores tenemos:
  - Logotex – Proveedor de etiquetas
  - Enkador – Proveedor de Hilos
  - Idtex – Proveedor de telas
  - Quitexa – Proveedor de pinturas para telas
  
- **Análisis de Clientes:** Nuestro análisis ha concentrado sus resultados en este campo debido a que la empresa como tal solo tiene ventas al por menor, es por eso que nuestros resultados de distribución los enfocamos en nuevos targets de mercado dirigidos a clases media como:
  - Colegios tanto de la ciudad de Milagro como de ciudades aledañas.
  - Despensas Gran Akí
  - Super Éxito



- **Análisis de Sustitutos:** La necesidad de las personas nos obliga a combinar distintas cestas de productos según el dinero que tengamos a la mano para satisfacer una necesidad. En este caso, las prendas de vestir son un bien que se puede sustituir fácilmente debido a la gran cantidad de competidores, podemos citar los siguientes:
  - Comerciante Informales
  - Talleres de Costuras Caseros

#### **2.2.4 MATRIZ TOWS (FODA).**

La matriz de TOWS es una versión más reciente del FODA y sirve para analizar la situación competitiva de una compañía. Es también un marco conceptual para un análisis sistemático que facilita el apareamiento entre amenazas y oportunidades (externas) debilidades y fortalezas (interna) de la organización.

**Gráfico 4**

**Análisis TOWS**

<h1>TOWS MATRIX</h1>	<p><b><u>FORTALEZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una empresa Familiar que se creó con el fin de aumentar su patrimonio.</li> <li>• No ha registrado problemas por conflicto de intereses.</li> <li>• Mantiene su nivel de crecimiento con relación a las ventas.</li> <li>• La empresa posee sus clientes fijos.</li> <li>• La fidelidad de sus clientes es una fortaleza relevante.</li> <li>• La materia prima que es utilizada actualmente cumple los estándares de sus clientes.</li> </ul>	<p><b><u>DEBILIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de mano de obra muy calificada.</li> <li>• Compra-Venta de materiales sin ninguna planeación.</li> <li>• No se generan registros contables.</li> <li>• Exceso de desperdicio por falta de maquinaria adecuada</li> <li>• Falta de proveedores fijos, nacionales y/o extranjeros, para establecer convenios de crédito por compra de materia prima.</li> <li>• No existe un proceso adecuado de producción.</li> </ul>
<p><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los altos aranceles impuesto en la ropa importada.</li> <li>• El impulso que genera el Gobierno actual para los sectores productivos.</li> <li>• Nuestro target de reingeniería se encuentran dentro de las principales ciudades del país.</li> <li>• El desempleo facilitara la absorción de capital humano previo análisis de capacidades.</li> </ul>	<p><b><u>ESTRATEGIAS FO</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la reingeniería se realizara una diversificación de productos para enfocarse en otros targets de mercado.</li> <li>- Aumentar el poder de negociación dentro de la organización para tomar ventajas de algunas empresas extranjeras con relación a aranceles siendo proveedores.</li> </ul>	<p><b><u>ESTRATEGIAS DO</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una estrategia de control de los procesos ahorraría costos de producción y reduciría los desperdicios.</li> <li>- Un impulso del Gobierno al sector facilita el acceso a nuevos proveedores que utilizan los incentivos para lograr calidad de sus productos.</li> </ul>
<p><b><u>AMENAZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso de tecnología en procesos de nuevas empresas.</li> <li>• Falta de control aduanera en las Fronteras Norte y Sur.</li> <li>• La calidad de tela producida dentro del país es inferior a la tela extranjera.</li> <li>• Falta de inversión en tecnología para darle un valor agregado al producto elaborado</li> <li>• Inestabilidad política y económica.</li> </ul>	<p><b><u>ESTRATEGIAS FA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener y desarrollar la imagen de la organización en base a los productos que se ofrece en el mercado.</li> <li>- Desarrollar nuevas marcas para captar la atención de nuevos clientes.</li> </ul>	<p><b><u>ESTRATEGIAS DA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer la imagen con una campaña fuerte para marcar terreno dentro de los mercados nuevos y actuales.</li> <li>• Invertir en nuevos equipos hace la diferencia y da un valor agregado a los productos.</li> <li>• Siempre ser las dos opciones dentro de la mente del consumidor</li> </ul>

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>4</sup>

<sup>4</sup> H. Rowe, R. Mason y K. Dickel, *Strategic Management and Business Policy. A Methodological Approach Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co. Inc., 1982*

## 2.2.5 MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR INTERNO.

La matriz del Factor de Evaluación Interna (Matriz IFE por sus siglas en ingles)<sup>5</sup> es una herramienta de gestión estratégica de auditoría o evaluación de las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de una empresa.

**Gráfico 5**

**Análisis IFE**

FACTORES INTERNOS CLAVES	PESO	RATING	PUNTAJE
<b>FORTALEZAS</b>			
Es una empresa Familiar que se creó con el fin de aumentar su patrimonio.	0,15	4	0,60
No ha registrado problemas por conflicto de intereses.	0,05	3	0,15
Mantiene su nivel de crecimiento con relación a las ventas.	0,05	3	0,15
La empresa posee sus clientes fijos.	0,05	4	0,20
La fidelidad de sus clientes es una fortaleza relevante.	0,06	3	0,18
La materia prima que es utilizada actualmente cumple los estándares de sus clientes.	0,05	3	0,15
<b>DEBILIDADES</b>			
Falta de mano de obra muy calificada.	0,06	2	0,12
Compra-Venta de materiales sin ninguna planeación.	0,08	2	0,16
No se generan registros contables.	0,08	2	0,16
Exceso de desperdicio por falta de maquinaria adecuada	0,11	2	0,22
Falta de proveedores fijos, nacionales y/o extranjeros, para establecer convenios de crédito por compra de materia prima.	0,12	2	0,24
No existe un proceso adecuado de producción.	0,14	2	0,28
<b>TOTAL</b>	100/100		2,61

**Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>6</sup>**

<sup>5</sup> H. Rowe, R. Mason y K. Dickel, *Strategic Management and Business Policy. A Methodological Approach Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co. Inc., 1982*

<sup>6</sup> Las calificaciones indican el grado de eficacia con que las estrategias de la empresa responden a cada factor, donde 4 = la respuesta es superior, 3 = la respuesta está por arriba de la media, 2 = la respuesta es la media y 1 = la respuesta es mala. (2) El total ponderado de 2.61 está por arriba de la media de 2.50.

## 2.2.6 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

La matriz del perfil competitivo identifica a los principales competidores de la empresa, así como sus fuerzas y debilidades particulares, en relación con una muestra de la posición estratégica de la empresa. Los pesos y los totales ponderados de una MPC o una EFE tienen el mismo significado.

Gráfico 6

Matriz MPC

Factores críticos para el éxito	Compañía Muestra			Competidor 1		Competidor 2	
	Peso	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado
Participación en el mercado	0.20	3	0.6	2	0.4	2	0.4
Competitividad de precios	0.02	1	0.2	4	0.8	1	0.2
Posición financiera	0.40	2	0.8	1	0.4	4	1.6
Calidad del producto	0.10	4	0.4	3	0.3	3	0.3
Lealtad del cliente	0.10	3	0.3	3	0.3	3	0.3
Total	1.00		2.3		2.2		2.8

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>7</sup>

La tabla anterior contiene una muestra de una matriz del perfil competitivo. En este ejemplo, la “posición financiera” es el factor crítico de mayor importancia para el éxito, como señala el peso de 0.40. La “calidad del producto” de la compañía de la muestra es superior, como lo destaca la calificación de 4; la “posición financiera” del competidor 1 es mala, como lo señala la calificación de 1; el competidor 2 es la empresa más fuerte en general, como lo indica el total ponderado de 2.61.

---

<sup>7</sup> Los valores de las calificaciones son los siguientes: 1- menor debilidad, 2- mayor debilidad, 3- menor fuerza, 4 – mayor fuerza. Los datos no fueron proporcionados en su totalidad por lo que se hizo una estimación de cada factor.

## 2.2.7 MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR EXTERNO

La matriz del Factor de Evaluación Externa (Matriz IFE por sus siglas en ingles)<sup>8</sup> es una herramienta de gestión estratégica de auditoría o evaluación de las principales oportunidades y amenazas en las áreas funcionales de una empresa.

**Gráfico 7**

### **Análisis EFE**

FACTORES EXTERNOS CLAVES	PESO	RATING	PUNTAJE
<b>Oportunidades</b>			
Los altos aranceles impuesto en la ropa importada.	0,15	4	0,60
El impulso que genera el Gobierno actual para los sectores productivos.	0,15	4	0,60
Nuestro target de reingeniería se encuentran dentro de las principales ciudades del país	0,10	4	0,40
El desempleo facilitara la absorción de capital humano previo análisis de capacidades.	0.08	3	0,24
<b>Amenazas</b>			
Ingreso de tecnología en procesos de nuevas empresas.	0.10	3	0,30
Falta de control aduanera en las Fronteras Norte y Sur.	0.10	2	0,20
La calidad de tela producida dentro del país es inferior a la tela extranjera.	0.12	3	0,36
Falta de inversión en tecnología para darle un valor agregado al producto elaborado	0.10	3	0,30
Inestabilidad política y económica.	0.10	3	0,30
<b>TOTAL</b>	100/100		3,30

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>9</sup>

<sup>8</sup> H. Rowe, R. Mason y K. Dickel, *Strategic Management and Business Policy. A Methodological Approach* Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co. Inc., 1982

<sup>9</sup> Las calificaciones indican el grado de eficacia con que las estrategias de la empresa responden a cada factor, donde 4 = la respuesta es superior, 3 = la respuesta está por arriba de la media, 2 = la respuesta es la media y 1 = la respuesta es mala. (2) El total ponderado de 3.30 está por arriba de la media de 2.50.

## 2.2.8 MATRIZ DE EVALUACION DEL FACTOR INTERNO-EXTERNO

La matriz del Factor de Evaluación Interna-Externa es una herramienta de gestión estratégica de evaluación de las principales dentro de la cual posiciona a la empresa según sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.

Gráfico 8

Análisis Interno-Externo

		PUNTAJE INTERNO			
		Fuerte 3.0	Promedio 2.0	Debil 1.0	
PUNTAJE EXTERNO	Alto (3.0 a 4.0)	3.0	CRECER	Y	CONSTRUIR
	Promedio (2.0 a 2.99)	2.0	SOSTENER	Y	MANTENER
	Bajo (1.0 a 1.99)	1.0	COSECHAR	O	DESINVERTIR

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>10</sup>

El resultado dentro de esta matriz muestra que nuestra reingeniería lanzara a la empresa a un crecimiento promedio inminente en relación a

<sup>10</sup> H. Rowe, R. Mason y K. Dickel, *Strategic Management and Business Policy. A Methodological Approach* Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co. Inc., 1982.

lo que se ha venido dando por los 40 años que tienen dentro de este mercado.

Esto es señal que estamos por el camino correcto y llevando a la empresa a conseguir una posición dentro de los grandes mercados.

### **2.2.9 MATRIZ DE LA POSICION ESTRATEGICA Y LA EVALUACION DE LA ACCION**

La matriz de la posición estratégica y la evaluación de la acción (Matriz SPACE por sus siglas en inglés)<sup>11</sup> es otro instrumento importante para la adecuación del proceso de mejora. Su marco de cuadrantes indica si una estrategia es agresiva, conservadora, defensiva o competitiva es la más adecuada para la organización de una empresa, además de ser representadas por dos dimensiones internas (fuerzas financieras y ventaja competitiva) y dos dimensiones externas (estabilidad del ambiente y fuerza de la industria). Estos cuatro factores son las cuatro determinantes más importantes de la posición estratégica de la organización.

---

<sup>11</sup> H. Rowe, R. Mason y K. Dickel, *Strategic Management and Business Policy. A Methodological Approach Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co. Inc., 1982.*

Gráfico 9

Matriz Space

Posicion Estrategica Interna	Posicion Estrategica Externa
<b>Fuerza Financiera (FF)</b> <b>+1 (peor) a +6 (mejor)</b>	<b>Estabilidad del Ambiente (EA)</b> <b>-1 (mejor) a -6 (peor)</b>
Apalancamiento	Variabilidad de la demanda
Liquidez	Barreras para entrar en el mercado
Capital de trabajo	Escala de precios de productos competitivos
Flujos de efectivos	Presion competitiva
Facilidad para salir del mercado	Tecnologia
<b>Ventaja Competitiva (VC)</b> <b>-1 (mejor) a -6 (peor)</b>	<b>Fuerza de la Industria (FI)</b> <b>+1 (peor) a +6 (mejor)</b>
Participacion en el mercado	Potencial de crecimiento
Calidad del producto	Aprovechamiento de los recursos
Lealtad de los clientes	Productividad
Control sobre los proveedores y distribuidores	Facilidad para entrar en el mercado

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>12</sup>

Con esta matriz podremos saber cómo se posicionara “CASA DE DEPORTES”, en relación a estrategias de mercado, luego de nuestro proceso de reingeniería.

---

<sup>12</sup> Resultados se verán en ANEXO 26 con su respectivo plano cartesiano, el análisis se encontrara en CONCLUSIONES debido a que es necesario la parte financiera del este proceso de mejora.



### 2.2.10 MARKETING MIX

Con el objetivo de producir la respuesta deseada en el mercado meta, la empresa ha decidido combinar de la siguiente manera las herramientas tácticas del marketing<sup>13</sup> controlables conocidas como las “4 Ps”:

Gráfico 10

Marketing Mix



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón

#### Precio:

Las prendas que van a ser confeccionadas por “CASA DE DEPORTES” serán comercializadas con precios competitivos dentro del mercado de clase media-baja a baja, detallando a las cadenas más grandes del país interesados en nuestros productos y de promocionar los mismos en sus perchas a nivel nacional.

<sup>13</sup> Muñiz González, Rafael “Marketing en el siglo XXI”.

Esto se conseguirá teniendo poder de negociación frente a nuestros proveedores, y poco a poco reducir los costos.

El precio de los productos se determinará por el costo de producción que implique elaborar cada prenda de acuerdo al siguiente determinante tomando en consideración un descuento aproximado del 20%:

Precio de Venta al Distribuidor: Costo de Producción X 2.00

Adicionalmente se procederá a realizar la forma de pago mediante el 50% del costo como entrada del pedido y el 50% restante será pagado contra entregada. En compras a crédito, se podrá diferir los pedidos a 15 o 30 días, sujetándolos a condiciones de crédito.

### **Producto:**

Los productos que se ofrecerán luego del diagnostico respectivo a los clientes potenciales y fijos de “CASA DE DEPORTES” serán los siguientes:

- Confecciones de prendas bajo diseños predeterminados y solicitados por los clientes que satisfagan sus necesidades, cumpliendo con las diferentes normas de calidad. Sin embargo, se podrá asesorar al cliente con alternativas de diseños, posteriormente realizando la cotización respectiva.

- Elaboración de prendas casuales y sports tales como: camisetas, vestidos básicos, camisas mangas cortas y largos para uniformes, camisetas deportivas.

### **Plaza o Distribución:**

Las estrategias que aplicara “CASA DE DEPORTES” será Productor - Distribuidor, sin dejar de comercializar a sus principales clientes como son los colegios de la ciudad manteniendo su perfil con la ropa escolar, es decir Productor – Consumidor Final.

Nuestra estrategia llegaran a las cadenas comerciales para las clases media baja como:

- Almacenes TIA
- Súper Éxitos
- Rio Store

Las mencionadas Casas Comerciales serán encargadas de promocionar las prendas bajo propios conceptos comerciales ya establecidos y exhibirán las prendas en sus perchas a nivel nacional.

## **Promoción:**

Se utilizarán algunos métodos particulares de promoción para que las prendas puedan ser distribuidas y comercializadas en las casas comerciales y distribuidores:

- Ventas personales a supervisores de compras de cada cadena comercial a la cual estamos ofreciendo nuestras prendas.

- Folletos que deberán tener diferentes prendas, detallando su costura y fino diseño para los consumidores finales.

- La convergencia de nuestro mensaje en los diferentes medios debe estar orientado a llamar la atención, generar interés y deseo de participar, involucrarse y viralizar el mensaje. Los medios masivos que se elija utilizar para nuestro mensaje deben ser utilizados principalmente para motivar al consumidor a acceder a una plataforma Web creativa y atractiva donde tus consumidores puedan informarse en detalle o registrarse a participar e invitar a sus amigos y relacionados a participar. La recomendación es un arma muy poderosa que debes aprovechar, para esto es adecuado crear un fan page en Facebook que será la manera más fácil para la viralización de tu mensaje.

Para “cerrar el círculo”, es decir, que la promoción no se quede en solo una acción puntual, debemos invertir tiempo y dinero para realizar la mejor selección y capacitación del personal que estará de frente al cliente, exíjale a su agencia que se comprometa en el proceso pues este personal será su medio de comunicación, influencia y orientación

en el punto de venta. Es la imagen de su marca que estará en juego cada día.

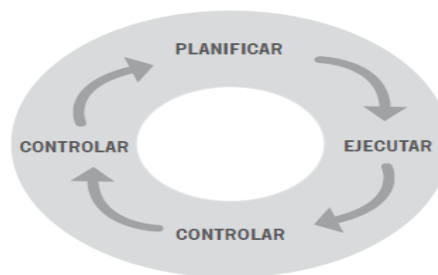
## 2.3 HERRAMIENTAS DE ANALISIS PARA LA MEJORA CONTINUA

### 2.3.1 CICLO DE DEMING

El Ciclo de Deming nos ayudara a describir las operaciones de la empresa en pasos sencillos para la mejora de calidad.

*Gráfico 11*

*Ciclo de Deming*



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón <sup>14</sup>

Cada etapa del ciclo describirá el proceso que debe seguir la empresa para organizar sus departamentos y la gestión de la calidad.

- **Planificar:** La planificación nos ayuda a comprender cuales son los objetivos y tareas específicas que se deben seguir para llegar a las metas establecidas, como ejemplo, confeccionar ropa de buena calidad, mejorando las áreas de producción, ventas, servicio al cliente, distribución y almacenamiento de materia prima.

---

<sup>14</sup> Raimond I Manganelli y Mark M Klein, "Como hacer reingeniería", capitulo 2

- **Ejecutar:** La ejecución de los procesos definidos anteriormente deberán ser documentados para tener constancia en el futuro y no tener problemas en llegar a las acciones realizadas.
- **Controlar:** Pasado un periodo de tiempo previsto de antemano, se deberá recopilar nuevamente los datos de control para analizarlos, comparándolos con los objetivos planteados inicialmente, para luego evaluar la mejora espera documentando las conclusiones del caso.
- **Actuar:** A partir de las conclusiones obtenidas, modificaremos los procesos que sean necesarios para alcanzar las metas propuestas.
- **Reinicio del ciclo:** En este paso podemos volver a repetir sobre los mismos procesos los pasos antes mencionados según la necesidad de la empresa que se quiera tratar.

### 2.3.2 DIAGRAMA DE PARETO

Un diagrama de Pareto<sup>15</sup> es un sistema de análisis de información. Consiste en un gráfico de barras donde ordena de mayor a menor incidencia los diferentes factores basándose en el “Principio de Pareto”, generalizando un 80% de las incidencias originadas por el 20% de las causas. Realizamos los siguientes pasos para confeccionar un diagrama empleando el análisis de las causas de los defectos en los tejidos de “CASA DE DEPORTES”, es decir, los errores que se encontró en las pasadas no conformes del telar de algunas prendas:

- Se recolecto los datos de 8 prendas al azar, los datos del asunto a analizar, 2 prendas por día durante 4 días.

**Gráfico 12**  
**Cuadro de Datos para Analizar**

CAUSA	FRECUENCIA
Hilo mal pasado	43
Hilo en mal estado	40
Hilo defectuoso	32
Fallo de maquina	30
2 hilos dobles	25
Hilo contaminado	18
Fallo urdimbre	12
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Raimond I Manganelli y Mark M Klein, “Como hacer reingeniería”, capitulo 2

<sup>16</sup> Datos de defectos comunes proporcionados por Casa de Deportes.

- Se ordenan los datos de mayor a menor incidencia, calculando su porcentaje de participación total.

**Gráfico 13**

**Tabla de Datos**

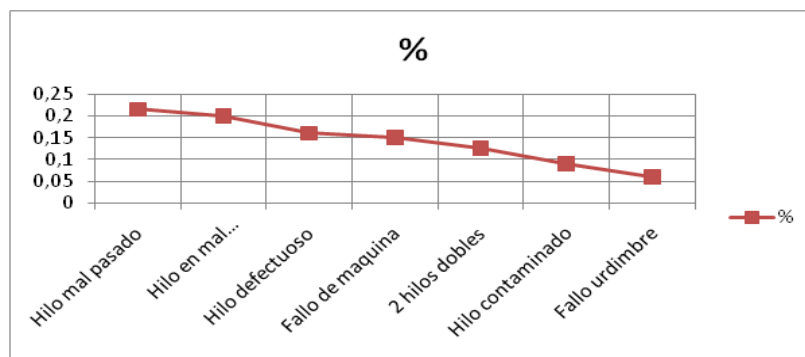
CAUSA	FRECUENCIA	%	ACUM
Hilo mal pasado	43	22%	22%
Hilo en mal estado	40	20%	42%
Hilo defectuoso	32	16%	58%
Fallo de maquina	30	15%	73%
2 hilos dobles	25	13%	85%
Hilo contaminado	18	9%	94%
Fallo urdimbre	12	6%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>	

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>17</sup>

- Obtenemos el gráfico, indicándonos que el 80% de las fallas provienen de los hilos, siendo considerados en la falla de las maquinas en menor proporción.

**Gráfico 14**

**Diagrama de Pareto**



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Este gráfico representa la respuesta por parte del análisis de los defectos más comunes de la empresa.

<sup>18</sup> Diagrama representando el problema más común dentro de la empresa en relación a las demás.



### 2.3.3 CADENA DE VALOR MEJORADA

**Gráfico 15**  
**Cadena de Valor Propuesta**



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón <sup>19</sup>

<sup>19</sup> Este gráfico representa la propuesta por parte de nuestro proceso de mejora en la organización de la empresa.

Nuestro Proceso se detalla en 7 Etapas que se dividen en varios procesos; y estos procesos son cubiertos mediante la realización de varias actividades como se presenta en el gráfico 13 y se explica a continuación:

### **Logística de Entrada**

**Abastecimiento.-** Se debe establecer un proceso para que “CASA DE DEPORTES” se abastezca de materia prima; seleccionando los insumos óptimos para la confección de prendas de alta calidad.

Una vez realizada la selección, es importante establecer una relación con los proveedores elegidos para acordar ciertas políticas de pago y crédito que permita obtener patrones de conductas moderadas para realizar compras continuas.

Se utilizara un cuarto pequeño para almacenar la materia prima, esta bodega deberá cumplir con ciertas condiciones ambientales básicas para mantener los materiales en buen estado.

Además se realizara políticas de depuración y descarte, detallados a continuación:

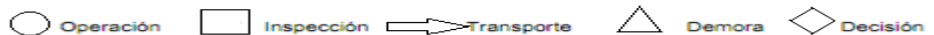
- Descartar el material deteriorado por su uso, por las condiciones ambientales o por el maltrato que se dé durante su traslado.
- Descartar los materiales que no hayan sido utilizados en los últimos cinco años.
- Descartar o reutilizar parte de los materiales que resulte innecesario en arreglos para los departamentos o para ser donados.

Los materiales a enviarse por departamento se realizara tomando en cuenta la necesidad que exista de cada material, en caso de darse errores o deterioros en los materiales se procederá con la devolución respectiva. Para esto se desarrollo un diagrama de proceso técnico.

**Gráfico 16**

**Diagrama de Proceso Propuesto A Logística de Entrada**

Nº	ACTIVIDADES	○	□	→	△	◇
1	Recibir el material que se procesara.					
2	Corroborar que coincidan los datos que aparecen en el listado anexo al envío.					
3	Proporcionar el listado al Jefe de turno del área para su autorización.					
4	Otorgar la correcta codificación de cada material.					
5	Determinar las opciones de procesamiento (organizar el material adquirido).					
6	Luego realizar un procesamiento físico de lo adquirido con el existente.					
7	Determinar que material se utilizara en cada departamento.					



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>20</sup>

<sup>20</sup> El diagrama propuesto representa las funciones que debe seguir para aplicar la cadena de valor propuesta en el proceso de mejora. Consúltese: Harbour, Jerry L. "Manual de trabajo de reingeniería de procesos". México, 1995.

## Operaciones

**Elaboración de Prendas.-** A fin de mejorar la confección, “CASA DE DEPORTES” establecerá un proceso para la confección de las prendas; el mismo que inicia con un esquema del diseño, el cual deberá cumplir con estándares de acuerdo a la imagen que queremos proyectar de la empresa y estará a cargo de los respectivos diseñadores, luego será enviada al departamento de producción para que se seleccione el corte respectivo.

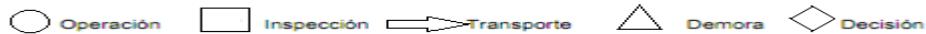
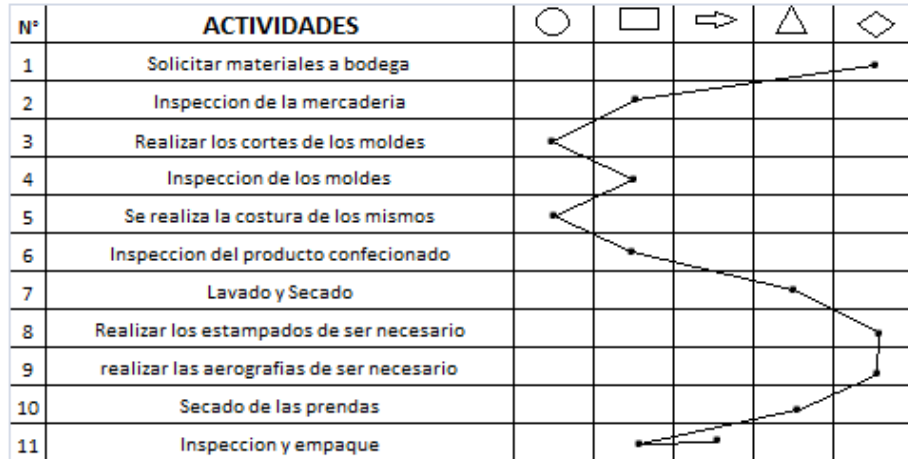
Los moldes nos servirán para realizar las diferentes costuras.

**Control de Calidad.-** Para mejorar la calidad y acabado de las prendas, se establecerá controles de calidad en el proceso de corte, proceso de estampado y proceso de confección previos al proceso de etiquetado para luego pasar por el proceso de estampado y finalizar con el embalaje.

**Embalaje.-** El proceso empieza por el empaquetado de cada una de las ellas, luego se realizara un inventario de las prendas confeccionadas y terminadas, finalizando con la separación de los pedidos por modelos y cortes para ser trasladados. Se puede apreciar en el siguiente diagrama de proceso.

Gráfico 17

**Diagrama de Proceso Propuesto Para Operaciones**



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>21</sup>

**Logística de Salida**

**Distribución.-** Consideramos que se debe seguir los siguientes pasos para una correcta distribución de las prendas:

- Organizar los volúmenes de entrega acorde al tiempo estimado de entrega para que los pedidos lleguen de forma ordenada y oportuna.
- Se procederá a recibir el pago de los pedidos conforme a lo estipulado en las órdenes de pago.

<sup>21</sup> El diagrama propuesto representa las funciones que debe seguir para aplicar la cadena de valor propuesta en el proceso de mejora. Consúltese: Harbour, Jerry L. "Manual de trabajo de reingeniería de procesos". México, 1995.

## **Marketing**

**Marketing y Ventas.-** Se establecerán estrategias en ventas y considerando ciertos puntos:

- **Promoción:** Consiste en promociones atractivas para los clientes, incentivando la compra y aumentando los volúmenes de producción:
  - Durante el periodo escolar, es decir, de abril a septiembre se otorgaran descuentos del 10% en precio de venta por pedidos mayores a 30 docenas de camisas y camisetas escolares en un mismo pedido.
  - Entrega de folletos donde muestren los diferentes modelos y precios que oferta “CASA DE DEPORTES”.
  
- **Precios:** Se establece en la oferta de las prendas un precio fábrica, módicos y accesibles considerando la calidad y acabado de las mismas, aspectos importantes para la selección de prendas a demandar.
  
- **Publicidad:** Implementaremos la venta directa a los consumidores finales. El medio que se usará para promocionar nuestras prendas será por medio de la publicidad boca en boca, siendo un medio menos costoso y efectivo.

- **Fidelización:** Se ofrecerán exclusividades en las temporadas de verano e invierno para obtener la fidelidad de nuestros clientes potenciales y fijos, además de establecer un nivel de producción continuo durante todo el año.

## **Servicios**

Los servicios post-venta que se ofrecerán son los siguientes:

- Garantías.- Al momento de ser entregada la mercadería al cliente, este tendrá 8 días laborables como garantía por devoluciones en caso de encontrar defectos o errores.
- Servicio al cliente.- Quien atenderá las exigencias de los consumidores y demás temas que relacionen la satisfacción de las necesidades de los clientes.
- Reclamos.- Se recogerá datos de los errores en manufactura que pasaron desapercibidos por los controles de calidad que se realiza

## CAPITULO III

### 3.1 ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

En este capítulo se demostrará mediante proyecciones financieras la rentabilidad del Estudio técnico administrativo que se implementará en “CASA DE DEPORTES”, tales como la expansión del Balance de personal, inclusión de nuevos modelos de ropa a confeccionar, la compra de nueva maquinaria y la mejora en el plan de Ventas.

Para esto es necesario conocer los recursos actuales que posee “CASA DE DEPORTES”.

#### **Activos Fijos-Bienes**

La empresa cuenta con un inventario de activos<sup>22</sup> dividido de la siguiente manera:

---

<sup>22</sup> Datos proporcionados por Casa De Deportes.



**Grafico 18**

**Tabla de Activos**

ACTIVOS	
DESCRIPCION	VALOR
CAJA/BANCO	5840
Edificio	30000
Terreno	10000
Muebles y Enseres	3000
Maquinaria	5250
Equipos de computo	2000
TOTAL ACTIVOS	56090

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>23</sup>

### 3.2 INVERSION

Los muebles<sup>24</sup> necesarios para implementar los procesos y que se desean adquirir serán:

---

<sup>23</sup> Datos proporcionados por Casa de Deportes.

<sup>24</sup> Datos proporcionados por Casa De Deportes y almacenes consultados para la cotización respectiva de cada activo descrito.

**Grafico 19**

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
Archivadores	1	\$ 70,00	\$ 70,00
Escritorios	2	\$ 250,00	\$ 500,00
Maniquies de medio talle	15	\$ 8,00	\$ 120,00
Sillas Administrativas	4	\$ 90,00	\$ 360,00
Sillas Operarias	4	\$ 50,00	\$ 200,00
Meson de Corte	2	\$ 250,00	\$ 500,00
Repisas	2	\$ 80,00	\$ 160,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.910,00</b>

**Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón**

Para llevar a cabo nuestro proceso técnico, decidimos mantener las maquinarias<sup>25</sup> actuales y agregar las siguientes para un crecimiento sostenible de la producción:

**Grafico 20**

**Tabla de Activos Fijos a Invertir**

<b>MAQUINARIA</b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>ACTIVOS</b>	<b>COSTO UNIT.</b>	<b>COSTO</b>
2	MAQUINA RECUBRIDORA	\$ 1300,00	\$ 2600,00
2	MAQUINA RECTA	\$ 500,00	\$ 1000,00
2	MAQUINA OVERLOK	\$ 780,00	\$ 1560,00
1	MAQUINA OJALERA	\$ 800,00	\$ 800,00
1	CORTADORA INDUSTRIAL	\$ 1100,00	\$ 1100,00
1	PULPO SEMINDUSTRIAL	\$ 6800,00	\$ 6800,00
1	PLANCHA INDUSTRIAL	\$ 520,00	\$ 520,00

**Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón**

<sup>25</sup> Datos proporcionados por Casa De Deportes, mercadolibre.com y almacenes especializados cotizando respectivamente cada activo descrito anteriormente.

**Máquina Recubridora.-** Sirve para hacer los bajos de las camisetas como vienen de la fábrica. Se utilizan cuatro hilos, teniendo como resultado una puntada elástica. Esta máquina es una combinación de máquina industrial y doméstica, cuenta con una palanca para subir y bajar el prensa-telas.

**Máquina Recta.-** Como su nombre lo indica sirve para realizar costuras rectas, de unión de prendas.

**Máquina Overlock.-** También llamada remalladora se usa para pulir y coser en el caso de que sea de tres o cinco hilos, se utiliza costura en zigzag y recto. Una cuchilla puede ir cortando el exceso de telas si se busca unir dos telas por dentro sin tanto pliegue y costura a la vista como obligaría con una recta o doble recta.

**Cortadora Manual.-** Se utiliza para realizar cortes de tela, por ser manual se realizará en 5 capas de tela máximo.

### **3.3 REQUERIMIENTO DEL PERSONAL**

Para el cálculo del requerimiento del personal que vamos a necesitar para las operaciones de “CASA DE DEPORTES” hemos tomado en cuenta los siguientes factores:

- El tamaño del taller
- Personal de Operaciones.
- Seguridad y Resguardo de las instalaciones. Seguridad Privada.
- Personal Administrativo
- Auxiliares de Costura

**Grafico 21**

**Nomina del Personal Propuesta**

BALANCE DE PERSONAL MEJORADO								
EMPLEADOS	CANTIDAD	SUELDOS Y SALARIOS	MENSUAL	ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	IESS	TOTAL AÑO 1
GERENTE GENERAL	1	1000,00	1000,00	12000,00	1000,00	264,00	1122,00	14386,00
CONTADOR	1	600,00	600,00	7200,00	600,00	264,00	673,20	8737,20
JEFE DE PRODUCCION Y CALIDAD	1	600,00	600,00	7200,00	600,00	264,00	673,20	8737,20
AUXILIAR DE COMPRA	1	600,00	600,00	7200,00	600,00	264,00	673,20	8737,20
DISEÑADOR	1	600,00	600,00	7200,00	600,00	264,00	673,20	8737,20
AUXILIAR DE CORTE	2	600,00	600,00	7200,00	600,00	528,00	673,20	9001,20
AUXILIAR DE CONFECCION	10	3000,00	3000,00	36000,00	3000,00	2640,00	3366,00	45006,00
AUXILIAR DE SERIGRAFIA Y ESTAMPADO	1	264,00	264,00	3168,00	264,00	264,00	296,21	3992,21
AUXILIAR DE EMPAQUE	1	264,00	264,00	3168,00	264,00	264,00	296,21	3992,21
AUXILIAR DE DISTRIBUCION	1	264,00	264,00	3168,00	264,00	264,00	296,21	3992,21
VENDEDORES	2	528,00	528,00	6336,00	528,00	528,00	592,42	7984,42
GUARDIA DE SEGURIDAD	1	500,00	500,00	6000,00	500,00	264,00	561,00	7325,00
<b>TOTAL</b>		<b>8820,00</b>	<b>8820,00</b>	<b>105840,00</b>	<b>8820,00</b>	<b>6072,00</b>	<b>9896,04</b>	<b>130628,04</b>

**Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>26</sup>**

<sup>26</sup> Datos proporcionados por Casa De Deportes y propuesto utilizando una proyección del capital humano detallándolo en el gráfico 19 ajustando el sueldo según el Código de Producción aprobado en el país.

### 3.4 PRESTAMOS

Para solventar la implementación de los procesos y la compra de materia prima, materiales, maquinarias y equipos, "CASA DE DEPORTES" deberá contar con un capital inicial de \$35.000,00 de los cuales se realizará un préstamo a una institución financiera (CFN) por \$30.000,00 y la diferencia la solventará el dueño de la empresa, actualmente las tasas que se otorgan para capital de trabajo varían de acuerdo a varios factores como son, las ventas anuales, la estabilidad del negocio, el porcentaje de garantías que la empresa ofrezca tanto en bienes muebles como en bienes inmuebles, considerando que al momento "CASA DE DEPORTES" no cuenta con ningún tipo de contabilidad como libro diario, balance general, estado de resultado, o registro sobre las ventas o gastos que tenga la empresa, cuentas bancarias a nombre de la empresa, luego de haber realizado el análisis de la situación, se indico que la tasa que nos otorgarán será del 22% con un plazo no mayor a 36 meses.

Según las amortizaciones que tenemos al final del periodo terminaremos pagando \$41,245.69 en 36 pagos de \$1145,71 pagaderos el día 30 de cada mes.

Se adjunta tabla de amortización.

**Grafico 22**

**Tabla de Amortización**

<b>PRESTAMO BANCARIO</b>				
<b>AÑO</b>	<b>PAGO</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>INTERES</b>	<b>SALDO</b>
0		\$ 0,00		\$ 30.000,00
1	\$ 1.145,71	\$ 595,71	\$ 550,00	\$ 29.404,29
2	\$ 1.145,71	\$ 606,64	\$ 539,08	\$ 28.797,65
3	\$ 1.145,71	\$ 617,76	\$ 527,96	\$ 28.179,89
4	\$ 1.145,71	\$ 629,08	\$ 516,63	\$ 27.550,81
5	\$ 1.145,71	\$ 640,62	\$ 505,10	\$ 26.910,20
6	\$ 1.145,71	\$ 652,36	\$ 493,35	\$ 26.257,84
7	\$ 1.145,71	\$ 664,32	\$ 481,39	\$ 25.593,52
8	\$ 1.145,71	\$ 676,50	\$ 469,21	\$ 24.917,02
9	\$ 1.145,71	\$ 688,90	\$ 456,81	\$ 24.228,12
10	\$ 1.145,71	\$ 701,53	\$ 444,18	\$ 23.526,59
11	\$ 1.145,71	\$ 714,39	\$ 431,32	\$ 22.812,19
12	\$ 1.145,71	\$ 727,49	\$ 418,22	\$ 22.084,70
13	\$ 1.145,71	\$ 740,83	\$ 404,89	\$ 21.343,87
14	\$ 1.145,71	\$ 754,41	\$ 391,30	\$ 20.589,47
15	\$ 1.145,71	\$ 768,24	\$ 377,47	\$ 19.821,23
16	\$ 1.145,71	\$ 782,32	\$ 363,39	\$ 19.038,90
17	\$ 1.145,71	\$ 796,67	\$ 349,05	\$ 18.242,23
18	\$ 1.145,71	\$ 811,27	\$ 334,44	\$ 17.430,96
19	\$ 1.145,71	\$ 826,15	\$ 319,57	\$ 16.604,82
20	\$ 1.145,71	\$ 841,29	\$ 304,42	\$ 15.763,52
21	\$ 1.145,71	\$ 856,72	\$ 289,00	\$ 14.906,81
22	\$ 1.145,71	\$ 872,42	\$ 273,29	\$ 14.034,39
23	\$ 1.145,71	\$ 888,42	\$ 257,30	\$ 13.145,97
24	\$ 1.145,71	\$ 904,70	\$ 241,01	\$ 12.241,26
25	\$ 1.145,71	\$ 921,29	\$ 224,42	\$ 11.319,97
26	\$ 1.145,71	\$ 938,18	\$ 207,53	\$ 10.381,79
27	\$ 1.145,71	\$ 955,38	\$ 190,33	\$ 9.426,41
28	\$ 1.145,71	\$ 972,90	\$ 172,82	\$ 8.453,52
29	\$ 1.145,71	\$ 990,73	\$ 154,98	\$ 7.462,78
30	\$ 1.145,71	\$ 1.008,90	\$ 136,82	\$ 6.453,89
31	\$ 1.145,71	\$ 1.027,39	\$ 118,32	\$ 5.426,50
32	\$ 1.145,71	\$ 1.046,23	\$ 99,49	\$ 4.380,27
33	\$ 1.145,71	\$ 1.065,41	\$ 80,30	\$ 3.314,86
34	\$ 1.145,71	\$ 1.084,94	\$ 60,77	\$ 2.229,92
35	\$ 1.145,71	\$ 1.104,83	\$ 40,88	\$ 1.125,09
36	\$ 1.145,71	\$ 1.125,09	\$ 20,63	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 41.245,69</b>	<b>\$ 30.000,00</b>	<b>\$ 11.245,69</b>	

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Préstamo y Tabla de Amortización sujeta a condiciones por parte de la Corporación Financiera Nacional.

### **3.5 DETERMINACION DE COSTOS Y GASTOS**

En este punto se determinarán los costos, gastos e ingresos que se incurrirán como parte de las actividades del negocio.

#### ***3.5.1 COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO***

Entre los costos y gastos del proyecto se encuentran los gastos administrativos, gastos de ventas y gastos financieros, los mismos que se detallan a continuación:

##### **Gastos Administrativos**

Son gastos por sueldos, gastos generales, depreciación de equipos, muebles de oficina y equipo de computación.

##### **Gastos de Ventas**

Corresponde a los gastos por concepto de producción de las prendas de vestir.

## **Gastos Financieros**

Corresponde a los gastos por interés por préstamo con la Corporación Financiera Nacional (CFN) por un valor de US\$ \$ 30.000,00 a una tasa de interés fija del 22 %. La tabla de amortización de la deuda se muestra en el *gráfico 19*.

### **3.6 INGRESOS**

El rubro de ingresos actuales se basan en la producción por temporada, tomando en cuenta las maquinas con las que actualmente se cuenta en el taller y contando con el capital humano actual de “CASA DE DEPORTES”.

El siguiente esquema mostrara el movimiento de caja que hubo en el año 2010 antes de proponer e implementar el proyecto de reingeniería.



Grafico 23

Tabla de Ingresos del año 2010 según periodos

PRODUCCION 1 ENERO - 30 DE ABRIL "YACACIONAL"							
Prendas	Prod mensual	Costo x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Prenda	Vtas totales	Costo Total	Ingresos x Vta
Calentadores	1100	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 4.400,00	\$ 3.300,00	\$ 1.100,00
Camisetas	1500	\$ 3,20	\$ 5,00	\$ 1,80	\$ 7.500,00	\$ 4.800,00	\$ 2.700,00
Pantalonetas	600	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 2.400,00	\$ 1.800,00	\$ 600,00
Medias polines	180	\$ 1,20	\$ 2,00	\$ 0,80	\$ 360,00	\$ 216,00	\$ 144,00
Sudaderas	40	\$ 0,80	\$ 1,20	\$ 0,40	\$ 48,00	\$ 32,00	\$ 16,00
Equipos de Futbol	150	\$ 12,00	\$ 18,00	\$ 6,00	\$ 2.700,00	\$ 1.800,00	\$ 900,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	3570			<b>TOTAL GANANCIA X MES</b>	\$ 17.408,00	\$ 11.348,00	\$ 5.460,00
<b>PRODUCCION TEMPORADA</b>	14280			<b>TOTAL GANANCIA YACACIONES</b>	\$ 69.632,00	\$ 47.792,00	\$ 21.840,00
PRODUCCION 1 MAYO - 30 DE AGOSTO "ESTANDAR"							
Prendas	Prod mensual	Costo x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Prenda	Vtas totales	Costo Total	Ingresos x Vta
Calentadores	400	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 1.600,00	\$ 1.200,00	\$ 400,00
Camisetas	600	\$ 3,20	\$ 5,00	\$ 1,80	\$ 3.000,00	\$ 1.920,00	\$ 1.080,00
Pantalonetas	180	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 720,00	\$ 540,00	\$ 180,00
Medias polines	80	\$ 1,20	\$ 2,00	\$ 0,80	\$ 160,00	\$ 96,00	\$ 64,00
Sudaderas	20	\$ 0,80	\$ 1,20	\$ 0,40	\$ 24,00	\$ 16,00	\$ 8,00
Equipos de Futbol	30	\$ 12,00	\$ 18,00	\$ 6,00	\$ 540,00	\$ 360,00	\$ 180,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	1310			<b>TOTAL GANANCIA X MES</b>	\$ 6.044,00	\$ 4.132,00	\$ 1.912,00
<b>PRODUCCION TEMP</b>	5240			<b>TOTAL GANANCIA TEMP ESTANDAR</b>	\$ 24.176,00	\$ 16.528,00	\$ 7.648,00
PRODUCCION 1 SEPTIEMBRE - 30 DE DICIEMBRE "OLIMPIADAS"							
Prendas	Prod mensual	Costo x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Prenda	Vtas totales	Costo Total	Ingresos x Vta
Calentadores	400	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 1.600,00	\$ 1.200,00	\$ 400,00
Camisetas	300	\$ 3,20	\$ 5,00	\$ 1,80	\$ 1.500,00	\$ 960,00	\$ 540,00
Pantalonetas	180	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 720,00	\$ 540,00	\$ 180,00
Medias polines	80	\$ 1,20	\$ 2,00	\$ 0,80	\$ 160,00	\$ 96,00	\$ 64,00
Sudaderas	20	\$ 0,80	\$ 1,20	\$ 0,40	\$ 24,00	\$ 16,00	\$ 8,00
Equipos de Futbol	500	\$ 12,00	\$ 18,00	\$ 6,00	\$ 3.000,00	\$ 6.000,00	\$ 3.000,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	1480			<b>TOTAL GANANCIA X MES</b>	\$ 13.004,00	\$ 8.812,00	\$ 4.192,00
<b>PRODUCCION TEMP</b>	5920			<b>TOTAL GANANCIA TEMP OLIMPIADAS</b>	\$ 52.016,00	\$ 35.248,00	\$ 16.768,00
<b>PRODUCCION ANUAL</b>	25440			<b>TOTAL GANANCIA ANUAL</b>	\$ 145.824,00	\$ 99.568,00	\$ 46.256,00

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Datos de las tablas de Ingresos provenientes del año 2010 de Casa de Deportes.

El periodo de la temporada de VACACIONAL está considerado desde 1 de enero hasta el 30 de abril, en el año 2010 se obtuvo una producción de 3570 prendas por mes, divididas en calentadores, camisetas pantalonetas, medias polines, sudaderas, equipos de futbol, lo que dio como resultado unas ventas de \$17,408.00 por mes o \$63,332.00 por esta temporada.

El periodo de la temporada estándar está considerado desde 1 de Mayo hasta el 30 de Agosto, en el año 2010 se obtuvo una producción de 1010 prendas por mes, divididas en calentadores, camisetas pantalonetas, medias polines, sudaderas, equipos de futbol, lo que dio como resultado unas ventas de \$6,044.00 por mes o \$24,176.00 por esta temporada.

El periodo de la temporada olimpiadas está considerado desde 1 de Septiembre hasta el 31 de Diciembre, en el año 2010 se obtuvo una producción de 1,480 prendas por mes, divididas en calentadores, camisetas pantalonetas, medias polines, sudaderas, equipos de futbol, lo que dio como resultado unas ventas de \$13,004.00 por mes o \$52,016.00 por esta temporada.

Podemos notar que “CASA DE DEPORTES”, divide su producción en tres periodos<sup>29</sup>, dos pequeños y uno grande, sin embargo su mayor

---

<sup>29</sup> *Los periodos son considerados importantes por parte de la empresa debido a que les ayuda a un análisis más detallado de la producción y distribución del producto final.*

producción por mes se registran en las temporadas de VACACIONES y OLIMPIADAS respectivamente.

### 3.6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

2010									
Demanda Potencial(ESTUDIANTES)		30000							
Ventas		102.073,20							
Promedio de ventas por persona en el		3							
<b><u>Punto de Equilibrio:</u></b>									
Ingresos = Costos Fijos + Costos Variables									
Ventas ¿Cuánto son para llegar al punto de equilibrio?									
Ingresos variables:		102.073,20		Precio =		1,58 (el costo de venta)			
Costos variables:		64.416,72							
Costos fijos:		22.210,00							
Utilidad neta:		15.446							
1.58 q		= 1Q+22.210							
0.58 q		= 22.210							
Q		= $\frac{22.210}{0,58}$		=		38.293			
(cantidades)		0,58		Cantidades en promedio deben vender					
Ventas		= Precio * cantidad							
Ventas		= 38.293		* 1,58		= 60.678 ventas en punto de equilibrio (en dólares)			

Elaborado por Chris Casal y Ricardo Chacón

En el cuadro anterior nos podemos dar cuenta que la cantidad de producto promedio a vender es de 38.293, actualmente Casa de Deportes ha venido trabajando con una cifra menor a la presentada por lo que es necesario un incremento en la producción y ventas.

### **3.6.2 Ingresos proyectados**

Los ingresos proyectados se estiman tomando cuenta la adquisición de las nuevas maquinarias, y la implementación de los nuevos procesos, junto a la contratación de la nueva nomina.

Por lo que la producción se espera sea la detallada a continuación:

Grafico 24

Proyección de los Ingresos con Reingeniería para el año 2011

PRODUCCION 1 ENERO - 30 DE ABRIL "VACACIONAL"							
Prender	Prod mensual	Curtm x Unid	Precin de Vta	Genanci a x Prenda	Vtar totaler	Curtm Total	Ingresos x Vta
Calentadores	2500	\$ 3,00	\$ 5,40	\$ 2,40	\$ 13.500,00	\$ 7.500,00	\$ 6.000,00
Camisetas	2000	\$ 3,20	\$ 5,76	\$ 2,56	\$ 11.520,00	\$ 6.400,00	\$ 5.120,00
Pantalonetas	800	\$ 3,00	\$ 5,40	\$ 2,40	\$ 4.320,00	\$ 2.400,00	\$ 1.920,00
Medias polines	600	\$ 1,20	\$ 2,16	\$ 0,96	\$ 1.296,00	\$ 720,00	\$ 576,00
Sudaderas	80	\$ 0,80	\$ 1,44	\$ 0,64	\$ 115,20	\$ 64,00	\$ 51,20
Equipos de Futbol	500	\$ 14,00	\$ 25,20	\$ 11,20	\$ 12.600,00	\$ 7.000,00	\$ 5.600,00
Camisas	500	\$ 12,00	\$ 21,60	\$ 9,60	\$ 10.800,00	\$ 6.000,00	\$ 4.800,00
Camisetas Polo Mujer	500	\$ 8,00	\$ 14,40	\$ 6,40	\$ 7.200,00	\$ 4.000,00	\$ 3.200,00
Camisetas Polo Homb	500	\$ 9,00	\$ 16,20	\$ 7,20	\$ 8.100,00	\$ 4.500,00	\$ 3.600,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	7980				<b>TOTAL GANANCIA 3 MES</b>	\$ 38.584,00	\$ 30.867,20
<b>PRODUCCION TEMPORAL</b>	31920				<b>TOTAL GANANCIA VACACIONES</b>	\$ 154.336,00	\$ 123.468,80
PRODUCCION 1 MAYO - 30 DE AGOSTO "ESTANDAR"							
Prender	Prod mensual	Curtm x Unid	Precin de Vta	Genanci a x Prenda	Vtar totaler	Curtm Total	Ingresos x Vta
Calentadores	1200	\$ 3,00	\$ 5,40	\$ 2,40	\$ 6.480,00	\$ 3.600,00	\$ 2.880,00
Camisetas	900	\$ 3,20	\$ 5,76	\$ 2,56	\$ 5.184,00	\$ 2.880,00	\$ 2.304,00
Pantalonetas	500	\$ 3,00	\$ 5,40	\$ 2,40	\$ 2.700,00	\$ 1.500,00	\$ 1.200,00
Medias polines	120	\$ 1,20	\$ 2,16	\$ 0,96	\$ 259,20	\$ 144,00	\$ 115,20
Sudaderas	30	\$ 0,80	\$ 1,44	\$ 0,64	\$ 43,20	\$ 24,00	\$ 19,20
Equipos de Futbol	100	\$ 14,00	\$ 25,20	\$ 11,20	\$ 2.520,00	\$ 1.400,00	\$ 1.120,00
Camisas	300	\$ 12,00	\$ 21,60	\$ 9,60	\$ 6.480,00	\$ 3.600,00	\$ 2.880,00
Camisetas Polo Mujer	300	\$ 8,00	\$ 14,40	\$ 6,40	\$ 4.320,00	\$ 2.400,00	\$ 1.920,00
Camisetas Polo Homb	300	\$ 9,00	\$ 16,20	\$ 7,20	\$ 4.860,00	\$ 2.700,00	\$ 2.160,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	3750				<b>TOTAL GANANCIA 3 MES</b>	\$ 18.248,00	\$ 14.598,40
<b>PRODUCCION TEMPORAL</b>	15000				<b>TOTAL GANANCIA TEMP ESTANDAR</b>	\$ 72.992,00	\$ 58.393,60
PRODUCCION 1 SEPTIEMBRE - 30 DE DICIEMBRE "OLIMPIADAS"							
Prender	Prod mensual	Curtm x Unid	Precin de Vta	Genanci a x Prenda	Vtar totaler	Curtm Total	Ingresos x Vta
Calentadores	1300	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 5.200,00	\$ 3.900,00	\$ 1.300,00
Camisetas	1000	\$ 3,20	\$ 5,00	\$ 1,80	\$ 5.000,00	\$ 3.200,00	\$ 1.800,00
Pantalonetas	400	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 1.600,00	\$ 1.200,00	\$ 400,00
Medias polines	500	\$ 1,20	\$ 2,00	\$ 0,80	\$ 1.000,00	\$ 600,00	\$ 400,00
Sudaderas	80	\$ 0,80	\$ 1,20	\$ 0,40	\$ 96,00	\$ 64,00	\$ 32,00
Equipos de Futbol	1000	\$ 12,00	\$ 18,00	\$ 6,00	\$ 18.000,00	\$ 12.000,00	\$ 6.000,00
Camisas	500	\$ 12,00	\$ 21,60	\$ 9,60	\$ 10.800,00	\$ 6.000,00	\$ 4.800,00
Camisetas Polo Mujer	500	\$ 8,00	\$ 14,40	\$ 6,40	\$ 7.200,00	\$ 4.000,00	\$ 3.200,00
Camisetas Polo Homb	500	\$ 9,00	\$ 16,20	\$ 7,20	\$ 8.100,00	\$ 4.500,00	\$ 3.600,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	4280				<b>TOTAL GANANCIA 3 MES</b>	\$ 35.464,00	\$ 21.532,00
<b>PRODUCCION TEMPORAL</b>	17120				<b>TOTAL GANANCIA TEMP OLIMPIADAS</b>	\$ 141.856,00	\$ 86.128,00
<b>PRODUCCION ANUAL</b>	64040				<b>TOTAL GANANCIA ANUAL</b>	\$ 369.184,00	\$ 267.990,40

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Este gráfico representa la propuesta por parte de nuestro proceso de cambio en la organización de la empresa.

En las tablas anteriores se muestra el costo por prendas obteniendo una ganancia bruta y más real con el siguiente cuadro:

**Grafico 25**

<b>DETALLE</b>	<b>2011</b>
Ingresos	664.681,20
(-) Costo de Venta	(369.184,00)
Gastos operativos	(137.527,04)
(=)Utilidad Bruta	157.970,16

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>31</sup>

Para el 2011 las ventas ascenderán a \$664.681,20 y la utilidad bruta será de \$ 157.970,16

### **3.7 ESTADO DE RESULTADOS**

Se realiza una estimación del estado de pérdidas y ganancias tomando en cuenta las maquinarias y recursos actuales, con los cuales “CASA DE DEPORTES” ha estado operando.

---

<sup>31</sup> Los datos presentados en el grafico 23 es la proyección de las utilidades una vez implementada la reingeniería basándonos en la proyección de la producción y ventas del grafico 22.

**Grafico 26**

"CASA DE DEPORTES"		
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS ESTIMADO		
DEL 1 DE ENERO DEL 2010 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010		
Detalle		2010
<b>Ingresos</b>		
Ventas		\$ 102.073,20
(-) Costo de Venta		\$ 84.226,72
MOD	\$ 19.810,00	
MATERIALES	\$ 64.416,72	
<b>(=) Utilidad Bruta</b>		\$ 17.846,48
(-) Gastos Operacionales		\$ 2.400,00
Gastos de Representación	\$ 2.400,00	
<b>(=) Utilidad Operacional</b>		\$ 15.446,48
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>		\$ 15.446,48

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>32</sup>

Este balance se realizó con datos que nos dio el propietario del negocio, sin embargo hay rubros que no existirán por las siguientes razones:

- 1.- No lleva contabilidad (Las ventas las estimamos por medio del nivel de producción que manejan)
- 2.- MOD.- Son valores reales de lo cancelado en el año en el taller
- 3.- Materiales (La estimación la realizamos basada en la producción y en la cantidad de insumos que se necesitan por prenda y temporada).
- 4.- No hay control de Gastos, ya que hasta el momento han sido solventado sin registro por el dueño de la empresa.

<sup>32</sup> Los datos para la elaboración de este grafico fueron proporcionados por Casa de Deportes

Nos basaremos en esta estimación para realizar los cálculos de las proyecciones en los próximos cinco años, se realizará bajo el mismo esquema, con la diferencia que al contar con más recursos, se registrará un aumento considerable en la producción y ofrecerá “CASA DE DEPORTES” a sus clientes.

Se adjunta Estado de Resultado con proyección luego de la implementación de la reingeniería de procesos:

**Grafico 27**

**Estado de Resultados Proyectado a partir del 2011**

Estado de Resultados proyectado					
	1	2	3	4	5
ventas netas	664.681,20	712.006,50	762.701,36	817.005,70	875.176,51
Gastos Operativos	<b>506.711,04</b>	<b>538.388,86</b>	<b>572.153,92</b>	<b>607.048,09</b>	<b>645.423,09</b>
SUELDOS Y SALARIOS	130.628,04	135.853,16	141.287,29	146.938,78	152.816,33
AGUA	240,00	249,60	259,58	269,97	280,77
LUZ	1.800,00	1.872,00	1.946,88	2.024,76	2.105,75
TELEFONO	360,00	374,40	389,38	404,95	421,15
PUBLICIDAD	730,00	759,20	789,57	821,15	854,00
GASTOS DE VENTAS	369.184,00	395.469,90	423.627,36	453.789,63	486.099,45
INTERNET	360,00	374,40	389,38	404,95	421,15
MANTENIMIENTO	600,00	624,00	648,96	674,92	701,92
UNIFORMES	80,00	83,20	86,53	89,99	93,59
(-)DEP. 10 AÑOS	1629	1629	1629	1629	1629
(-)DEP. 3 AÑOS	1100	1100	1100		
Utilidad Operativa	157.970,16	173.617,64	190.547,45	209.957,61	229.753,42
15% Participación de trabajador	23.695,52	26.042,65	28.582,12	31.493,64	34.463,01
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>134.274,64</b>	<b>147.574,99</b>	<b>161.965,33</b>	<b>178.463,97</b>	<b>195.290,41</b>
25% Impuesto a la Renta	33.568,66	36.893,75	40.491,33	44.615,99	48.822,60
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>100.705,98</b>	<b>110.681,24</b>	<b>121.474,00</b>	<b>133.847,98</b>	<b>146.467,80</b>

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>33</sup>

La diferencia encontrada en la utilidad neta observada en los estados de resultados es POSITIVA, sin embargo debe recordarse que

<sup>33</sup> Este gráfico representa la propuesta por parte de nuestro proceso de cambio en la organización de la empresa.



este rubro se da debido a la reinversión que se efectuara para la compra de maquinaria e incrementar la producción.

Basados en nuestra estimación a cinco años “CASA DE DEPORTES” tendrá un aumento en sus utilidades lo que nos permite indicar que es factible realizar la reingeniería.

### **3.8 CALCULO DEL RIESGO DEL PROYECTO**

La factibilidad del proyecto será presentada a través de la utilización de los tres métodos más utilizados<sup>34</sup>, estos son el cálculo del Valor Actual Neto, el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Cálculo del Período de Recuperación de la Inversión (Payback).

#### **3.8.1 VALOR NETO ACTUAL (VAN)**

El Valor Actual Neto de la empresa una vez descontados los flujos de efectivo y traídos a valor presente con una tasa de descuento del 22% es de USD \$ 165.009,45 lo cual indica que es una empresa rentable puesto que el VAN > 0.

---

<sup>34</sup> Blank-Taquin “Ingeniería Económica” Editorial Mc Graw Hill, 4ta edición.

### 3.8.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de Retorno de la empresa se la obtiene considerando los flujos de efectivo futuros y la inversión inicial. Esta tasa obtenida indica que el proyecto es rentable puesto que el TIR > TMAR.

**(66,64% > 22,00%)**

### 3.8.3 PERIODO DE RECUPERACION DESCONTADO (Payback).

El periodo de recuperación descontado (Payback) muestra que la inversión es recuperada al término de 1 año con 5 meses.

**Grafico 28**

#### **Payback de la Reingeniería**

PAYBACK DESCONTADO			
AÑO	MONTO	FLUJO DESCONTADO	FLUJO ACUM
-	(135.628,04)		(135.628,04)
1	86.095,84	\$ 71.746,53	(63.881,51)
2	94.713,07	\$ 144.700,52	80.819,02
3	103.911,82	\$ 218.888,33	299.707,35
4	127.603,57	\$ 330.331,77	630.039,12
5	139.481,05	\$ 417.133,73	1.047.172,84

Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Respuesta de los análisis proyectados para el proceso de mejora del estudio financiero de Casa de Deportes.

### 3.8.4 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Hemos determinado la sensibilidad de la TMAR con respecto al Valor Actual Neto (VAN), en el cual se pudo determinar que el VAN a pesar de los diferentes cambios en la TMAR nos da un resultado positivo.

**Grafico 29**

#### **Análisis de Sensibilidad**

<b>Resumen de escenario</b>						
	Valores actuales:	0,16	0,18	0,2	0,22	0,24
<b>Celdas cambiantes:</b>						
\$B\$22	22,00%	16,00%	18,00%	20,00%	22,00%	24,00%
<b>Celdas de resultado:</b>						
\$B\$23	\$ 165.009,45	\$ 212.434,72	\$ 195.384,89	\$ 179.617,14	\$ 165.009,45	\$ 151.453,51

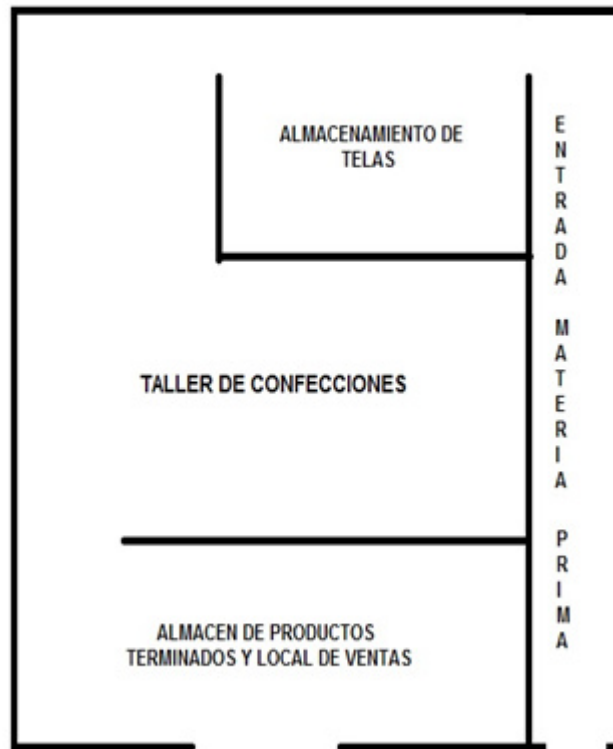
Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Respuesta de los análisis proyectados para el proceso de mejora del estudio financiero de Casa de Deportes.

### 3.9 LOCALIZACION

**Grafico 29**

Local Actual CASA DE DEPORTES



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>37</sup>

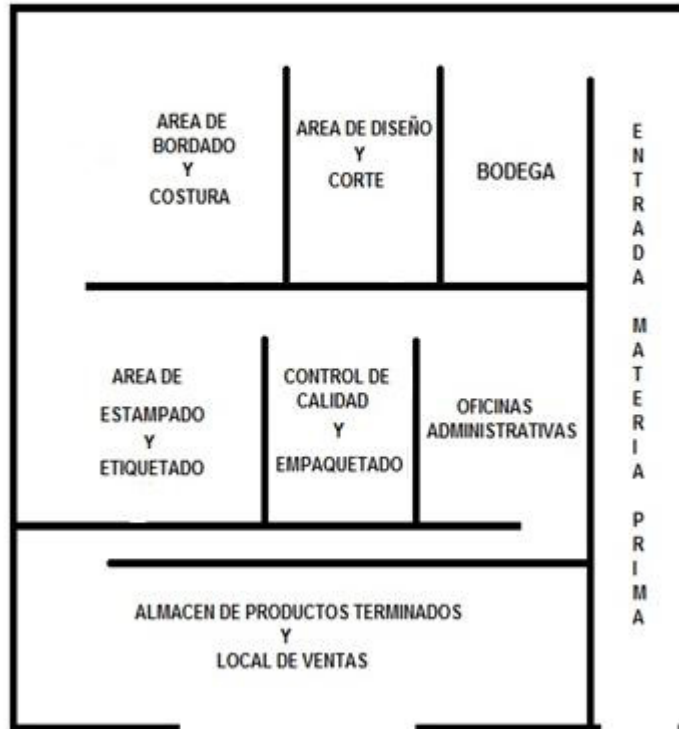
En la actualidad Casa de Deportes ha venido trabajando en un local sin divisiones por áreas en el taller, en un terreno de 20 metros de largo por 10 metros de largo, es decir, un área de 200 m<sup>2</sup>, por lo que nos hemos visto en la necesidad de plantear un nuevo esquema que detallamos a continuación:

---

<sup>37</sup> Localización del área ajustada a datos proporcionado por Casa de Deportes.

Grafico 30

LOCAL RECOMENDADO PARA CASA DE DEPORTES



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>38</sup>

Una de las áreas con mayor realce en este proceso de reingeniería es la ubicación de un espacio dentro de las instalaciones para uso exclusivo de almacenamiento de los productos terminados y punto de distribución y venta, el cual lograra ayudara a minimizar los costos de traslado teniendo estas funciones separadas, además de generar mayor utilidad al espacio al ofertar directamente las prendas de vestir.

<sup>38</sup> División de las áreas según el proceso de reingeniería propuesto para CASA DE DEPORTES.

El siguiente grafico detalla cómo estará acondicionada cada área de “CASA DE DEPORTES” para dar mayor realce al proceso de mejora:

**Grafico 31**

**Detalle de las Áreas**



Elaborado por: Chris Casal y Ricardo Chacón<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Cada área cuenta con las maquinas que se utilizaran tanto actuales y adquiridas según el proceso de mejora que se va a implantar.

## CONCLUSIONES

La propuesta de una estructura más organizada de las diversas tareas visualizará una mejora en los procesos administrativos y técnicos, además de los operativos requeridos para la elaboración de prendas.

Los resultados de los estados financieros proyectados nos permite observar que la reingeniería de procesos en “CASA DE DEPORTES” es factible, resultados que generaran utilidades crecientes en los periodos estudiados, lo cual es favorable para la empresa.

Con el estudio del FODA, se logra que “CASA DE DEPORTES” conozca su entorno tanto externo como interno, lo que le permitirá utilizar de mejor manera sus fortalezas y oportunidad, y podrán concentrarse en la disminución de falencias disminuyendo sus debilidades y previniendo posibles amenazas.

Con el estudio de herramientas como MATRIZ BCG, CADENA DE VALOR, FUERZAS DE PORTER, MARKETING MIX, HERRAMIENTAS DE ANALISIS FODA, CICLO DE DEMING Y DIAGRAMA DE PARETO, proporcionaran información necesaria para identificar las ventajas de la competencia, el mercado al cual está orientando y el posicionamiento que los productos tienen en la mente del consumidor, además de reducir falencias dentro de los procesos.

Se pudo comprobar que los procesos de mejoras planteados ayudaran a “CASA DE DEPORTES” a continuar dentro del mercado donde se encuentran, además de aprovechar las ventajas competitivas de las mismas, indicando que es una empresa financieramente fuerte dentro de una industria estable y creciente, tal como se lo puede observar en los gráficos del ANEXO 27, es decir, deja de ser una empresa con estrategias CONSERVADORAS (implicaba permanecer cerca de las competencias básicas de la empresa y no correr demasiado riesgos) a ser una empresa con estrategias AGRESIVAS (magnífica posición para usar sus fuerzas internas a efecto de (1) aprovechar las oportunidades externas, (2) superar la debilidades internas y (3) evitar las amenazas externas).

Por lo tanto, la penetración en el mercado, el desarrollo del mercado, el desarrollos del producto, la integración hacia atrás, la integración hacia delante, la integración horizontal, la diversificación en conglomerados, la diversificación concéntrica, la diversificación horizontal o una estrategia combinada resultan viables, dependiendo de las circunstancias específicas que enfrente la empresa.



## RECOMENDACIONES

“CASA DE DEPORTES” debe tomar acciones de inversión tanto económica como humana para mantenerse dentro del mercado y poder lograr un incremento en la participación del mismo.

Deberá realizar las adquisiciones de activos necesarios para mejorar su nivel de producción, sin incurrir en gastos que no lleven su control respectivo.

Deberá implementar todos los procesos expuestos, permitiendo llevar un control para descubrir falencias y las posibles soluciones a futuro.

“CASA DE DEPORTES” debe legalizar la constitución de la compañía, además de la afiliación de una nomina de empleados que no había manejado hasta ahora.

Se deberá considerar algunos puntos comunes más importantes para lograr el mejoramiento de un proceso o servicio son:

- En todo momento debe pensarse primero en la satisfacción de los requerimientos de los clientes, sean estos exigentes o no.

- El mejoramiento de la calidad es logrado mediante la eliminación de las causas de los problemas del sistema. Esto conduce a mejorar la productividad.
- La persona encargada de un trabajo es quien tiene mayor conocimiento acerca de él.
- Toda persona deberá estar involucrada en la organización y hacer bien su trabajo.
- Toda persona quiere sentirse como un contribuyente importante de la organización, hacerlo parte de las decisiones.
- El trabajo en equipo mejora cualquier sistema propuesto.
- La ayuda de técnicas gráficas conduce a mejores resultados dentro de un proceso estructurado.

## BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

- Blank-Taquin, *“Ingeniería Económica”* Editorial Mc Graw Hill, 4ta edición.
- Kotler – Armstrong, *“Mercadotecnia”* Editorial Prentice Hall, 6ta. Edición.
- Gregory A. Hansen, *“Automatic Bussines Process Reengineering”* Editorial Prentice Hall, 2da. Edición.
- Nassip Zagap, *“Evaluación de Proyectos”*
- H. Rowe, R. Mason y K. Dickel, *Strategic Management and Business Policy. A Methodological Approach Reading*, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co. Inc., 1982.
- Raimond I Manganelli y Mark M Klein, *“Como hacer reingeniería”*, capítulo 2
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, de [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, enlace a [www.ecuadorencifras.com](http://www.ecuadorencifras.com)
- Maquinas de trabajo textil, de [www.mercadolibre.com](http://www.mercadolibre.com)
- Artículo de Reingeniería de Procesos, referencia de [www.degerencia.com/articulo/reingenieria\\_de\\_procesos](http://www.degerencia.com/articulo/reingenieria_de_procesos)
- Artículo sobre Reingeniería de Procesos, referencia de [rincondelvago.com/reingenieria-de-procesos.html](http://rincondelvago.com/reingenieria-de-procesos.html)
- Modelo del Ciclo de Deming, referencia de [www.herramientasparapymes.com/herramienta-para-la-mejora-continua-ciclo-deming](http://www.herramientasparapymes.com/herramienta-para-la-mejora-continua-ciclo-deming)

## ANEXOS

### *Anexo 1.- Máquina Recubridora*



### *Anexo 2.- Máquina Recta*



**Anexo 3.- Maquinas Overlock**



**Anexo 4.- Cortadora Manual**



**Anexo 5.- Máquina Recubridora Nueva**



**Anexo 6.- Máquina Recta Nueva**



**Anexo 7.- Maquina Ojaladora**



**Anexo 8.- Cortadora Industrial**



**Anexo 9.- Pulpo de Serigrafía**





**Anexo 10.- Plancha de Estampado Industrial**



**Anexo 11.- Maquina de Diseño**



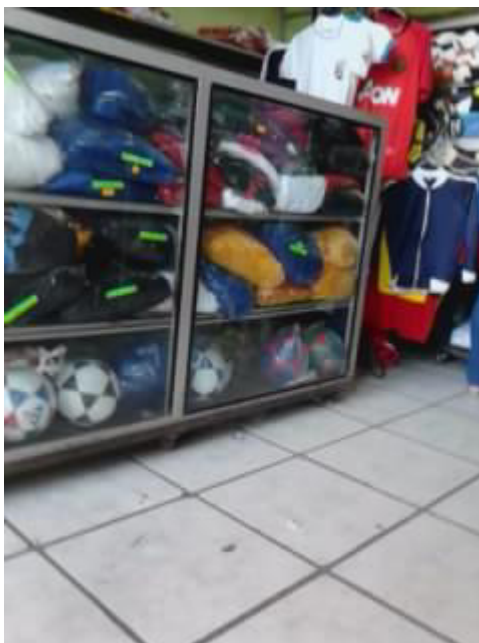
**Anexo 12.- Almacenamiento de Telas**



**Anexo 13.- Sección de Costura.**



**Anexo 14.- Exhidores**





### Anexo 15.- Cuadro de Activos

ACTIVOS	
DESCRIPCION	VALOR
CAJA/BANCO	5840
Edificio	30000
Terreno	10000
Muebles y Enseres	3000
Maquinaria	5250
Equipos de computo	2000
TOTAL ACTIVOS	56090

### Anexo 16.- Balance de Personal

BALANCE ACTUAL								
BALANCE DE PERSONAL								
EMPLEADOS	CANTIDAD	SUELDOS Y SALARIOS	MENSUAL	ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	IESS	TOTAL AÑO 1
GERENTE GENERAL	1	500	500	6000	500	264,0	561	7325
OPERADOR 1	1	300	300	3600	300	264,0	336,6	4500,6
AUXILIAR 1	1	264	264	3168	264	264,0	296,208	3992,208
AUXILIAR 2	1	264	264	3168	264	264,0	296,208	3992,208
<b>TOTAL</b>		<b>1328</b>	<b>1328</b>	<b>15936</b>	<b>1328</b>	<b>1056,0</b>	<b>1490,02</b>	<b>19810,016</b>
BALANCE DE PERSONAL MEJORADO								
EMPLEADOS	CANTIDAD	SUELDOS Y SALARIOS	MENSUAL	ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	IESS	TOTAL AÑO 1
GERENTE GENERAL	1	1000,00	1000,00	12000,00	1000,00	264,00	1122,00	14386,00
CONTADOR	1	600,00	600,00	7200,00	600,00	264,00	673,20	8737,20
JEFE DE PRODUCCION Y CALIDAD	1	600,00	600,00	7200,00	600,00	264,00	673,20	8737,20
AUXILIAR DE COMPRA	1	600,00	600,00	7200,00	600,00	264,00	673,20	8737,20
DISEÑADOR	1	600,00	600,00	7200,00	600,00	264,00	673,20	8737,20
AUXILIAR DE CORTE	2	600,00	600,00	7200,00	600,00	528,00	673,20	9001,20
AUXILIAR DE CONFECCION	10	3000,00	3000,00	36000,00	3000,00	2640,00	3366,00	45006,00
AUXILIAR DE SERIGRAFIA Y ESTAMPAD	1	264,00	264,00	3168,00	264,00	264,00	296,21	3992,21
AUXILIAR DE EMPAQUE	1	264,00	264,00	3168,00	264,00	264,00	296,21	3992,21
AUXILIAR DE DISTRIBUCION	1	264,00	264,00	3168,00	264,00	264,00	296,21	3992,21
VENDEDORES	2	528,00	528,00	6336,00	528,00	528,00	592,42	7984,42
GUARDIA DE SEGURIDAD	1	500,00	500,00	6000,00	500,00	264,00	561,00	7325,00
<b>TOTAL</b>		<b>8820,00</b>	<b>8820,00</b>	<b>105840,00</b>	<b>8820,00</b>	<b>6072,00</b>	<b>9896,04</b>	<b>130628,04</b>

### **Anexo 17.- Costos**

<b>COSTOS</b>		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
SUELDOS Y SALARIOS	8.820,00	130.628,04
AGUA	20,00	240,00
LUZ	150,00	1.800,00
TELEFONO	30,00	360,00
PUBLICIDAD		730,00
INTERNET	30,00	360,00
UNIFORMES		80,00
COSTO DE MANTENIMIENTO		600,00
<b>TOTAL COSTOS ANUALES</b>	<b>9.050,00</b>	<b>134.798,04</b>

### **Anexo 18.- Publicidad**

	<b>Publicidad</b>	<b>costo unitario</b>	<b>cantidad</b>	<b>costo total mensual</b>	<b>costo anual</b>
<b>volantes</b>	1000000	0,00008	1000000		100
<b>CATALOGOS</b>		0,00015	1000000		150
<b>PRENSA LA VERDAD</b>	1/3 pagina horizontal	40	1	40	480
<b>TOTAL PUBLICIDAD</b>					<b>730</b>

### Anexo 19.- Depreciación

RECURSOS ACTUALES						
CANTIDAD	ACTIVOS	COSTO UNIT.	COSTO	VIDA UTIL	DEPRECIACION	DEP. ACUM
1	EDIFICIO	30000	30000	20	1500	30000
1	TERRENO	10000	10000	0	0	0
5	MAQUINARIA		5250	10	525,00	5250
1	EQUIPOS DE COMPUTO	2000	2000	3	666,67	
1	MUEBLES Y ENSERES	2000	2000	10	200	2000
<b>TOTAL</b>			49250		2891,67	37250
INVERSION						
CANTIDAD	ACTIVOS	COSTO UNIT.	COSTO	VIDA UTIL	DEPRECIACION	DEP. ACUM
2	MAQUINA RECUBRIDORA	1300	2600	10	260	2600
2	MAQUINA RECTA	500	1000	10	100	1000
2	MAQUINA OVERLOK	780	1560	10	156	1560
1	MAQUINA OJALERA	800	800	10	80	800
1	CORTADORA INDUSTRIAL	1100	1100	10	110	1100
1	PULPO SEMINDUSTRIAL	6800	6800	10	680	6800
1	PLANCHA INDUSTRIAL	520	520	10	52	520
1	ARCHIVADORES	70	70	10	7	70
2	ESCRITORIOS	250	500	10	50	500
15	MANIQUES MEDIO TALLE	8	120	10	12	120
4	SILLAS ADMINISTRATIVAS	90	360	10	36	360
4	SILLAS OPERARIAS	50	200	10	20	200
2	MESON DE CORTE	250	500	10	50	500
2	REPISAS	80	160	10	16	160
	<b>TOTAL</b>		16290		1629,00	16290
CANTIDAD	ACTIVOS	COSTO UNIT.	COSTO	VIDA UTIL	DEPRECIACION	DEP. ACUM
3	COMPUTADORA	1100	3300	3	1100	3300
	<b>TOTAL</b>		19590		1100	3300
	<b>TOTAL DEPRECIACION</b>			2729		



## Anexo 20.- Ingresos 2010

PRODUCCION 1 ENERO - 30 DE ABRIL "VACACIONAL"							
Preadas	Prod mensual	Costo x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Preada	Vtas totales	Costo Total	Ingresos x Vta
Calentadores	1100	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 4.400,00	\$ 3.300,00	\$ 1.100,00
Camisetas	1500	\$ 3,20	\$ 5,00	\$ 1,80	\$ 7.500,00	\$ 4.800,00	\$ 2.700,00
Pantalinetas	600	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 2.400,00	\$ 1.800,00	\$ 600,00
Medias polines	180	\$ 1,20	\$ 2,00	\$ 0,80	\$ 360,00	\$ 216,00	\$ 144,00
Sudaderas	40	\$ 0,80	\$ 1,20	\$ 0,40	\$ 48,00	\$ 32,00	\$ 16,00
Equipos de Futbol	150	\$ 12,00	\$ 18,00	\$ 6,00	\$ 2.700,00	\$ 1.800,00	\$ 900,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	3570			<b>TOTAL GANANCIA X</b>	\$ 17.408,00	\$ 11.948,00	\$ 5.460,00
<b>PRODUCCION TEMPORADA</b>	14280			<b>TOTAL GANANCIA</b>	\$ 69.632,00	\$ 47.732,00	\$ 21.840,00
PRODUCCION 1 MAYO - 30 DE AGOSTO "ESTANDAR"							
Preadas	Prod mensual	Costo x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Preada	Vtas totales	Costo Total	Ingresos x Vta
Calentadores	400	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 1.600,00	\$ 1.200,00	\$ 400,00
Camisetas	300	\$ 3,20	\$ 5,00	\$ 1,80	\$ 1.500,00	\$ 960,00	\$ 540,00
Pantalinetas	180	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 720,00	\$ 540,00	\$ 180,00
Medias polines	80	\$ 1,20	\$ 2,00	\$ 0,80	\$ 160,00	\$ 96,00	\$ 64,00
Sudaderas	20	\$ 0,80	\$ 1,20	\$ 0,40	\$ 24,00	\$ 16,00	\$ 8,00
Equipos de Futbol	30	\$ 12,00	\$ 18,00	\$ 6,00	\$ 540,00	\$ 360,00	\$ 180,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	1010			<b>TOTAL GANANCIA X</b>	\$ 4.544,00	\$ 3.172,00	\$ 1.372,00
<b>PRODUCCION TEMP</b>	4040			<b>TOTAL GANANCIA TEMP</b>	\$ 18.176,00	\$ 12.688,00	\$ 5.488,00
PRODUCCION 1 SEPTIEMBRE - 30 DE DICIEMBRE "OLIMPIADAS"							
Preadas	Prod mensual	Costo x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Preada	Vtas totales	Costo Total	Ingresos x Vta
Calentadores	400	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 1.600,00	\$ 1.200,00	\$ 400,00
Camisetas	300	\$ 3,20	\$ 5,00	\$ 1,80	\$ 1.500,00	\$ 960,00	\$ 540,00
Pantalinetas	180	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 720,00	\$ 540,00	\$ 180,00
Medias polines	80	\$ 1,20	\$ 2,00	\$ 0,80	\$ 160,00	\$ 96,00	\$ 64,00
Sudaderas	20	\$ 0,80	\$ 1,20	\$ 0,40	\$ 24,00	\$ 16,00	\$ 8,00
Equipos de Futbol	500	\$ 12,00	\$ 18,00	\$ 6,00	\$ 9.000,00	\$ 6.000,00	\$ 3.000,00
<b>PRODUCCION MENSUAL</b>	1480			<b>TOTAL GANANCIA X</b>	\$ 13.004,00	\$ 8.812,00	\$ 4.192,00
<b>PRODUCCION TEMP</b>	5320			<b>TOTAL GANANCIA TEMP</b>	\$ 52.016,00	\$ 35.248,00	\$ 16.768,00
<b>PRODUCCION ANUAL</b>	24240			<b>TOTAL GANANCIA</b>	\$ 133.824,00	\$ 95.728,00	\$ 44.036,00

Anexo 21.- Ingresos con Reingeniería

PRODUCCION 1 ENERO - 30 DE ABRIL "VACACIONAL"							
Prender	Prod mensual	Curtos x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Prenda	Vtar totalar	Curtos Total	Ingresos x Vta
Calentadores	2500	\$ 3,00	\$ 5,40	\$ 2,40	\$ 13.500,00	\$ 7.500,00	\$ 6.000,00
Camisetas	2000	\$ 3,20	\$ 5,76	\$ 2,56	\$ 11.520,00	\$ 6.400,00	\$ 5.120,00
Pantalonetas	800	\$ 3,00	\$ 5,40	\$ 2,40	\$ 4.320,00	\$ 2.400,00	\$ 1.920,00
Medias polines	600	\$ 1,20	\$ 2,16	\$ 0,96	\$ 1.296,00	\$ 720,00	\$ 576,00
Sudaderas	80	\$ 0,80	\$ 1,44	\$ 0,64	\$ 115,20	\$ 64,00	\$ 51,20
Equipos de Futbol	500	\$ 14,00	\$ 25,20	\$ 11,20	\$ 12.600,00	\$ 7.000,00	\$ 5.600,00
Camisas	500	\$ 12,00	\$ 21,60	\$ 9,60	\$ 10.800,00	\$ 6.000,00	\$ 4.800,00
Camisetas Polo Mujer	500	\$ 8,00	\$ 14,40	\$ 6,40	\$ 7.200,00	\$ 4.000,00	\$ 3.200,00
Camisetas Polo Homb	500	\$ 9,00	\$ 16,20	\$ 7,20	\$ 8.100,00	\$ 4.500,00	\$ 3.600,00
<b>PRODUCCION MENSUA</b>	7980				<b>TOTAL GANANCIA 3 MES</b>	\$ 69.451,20	\$ 38.584,00
<b>PRODUCCION TEMPORA</b>	31920				<b>TOTAL GANANCIA VACACIONES</b>	\$ 277.804,80	\$ 154.336,00
PRODUCCION 1 MAYO - 30 DE AGOSTO "ESTANDAR"							
Prender	Prod mensual	Curtos x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Prenda	Vtar totalar	Curtos Total	Ingresos x Vta
Calentadores	1200	\$ 3,00	\$ 5,40	\$ 2,40	\$ 6.480,00	\$ 3.600,00	\$ 2.880,00
Camisetas	900	\$ 3,20	\$ 5,76	\$ 2,56	\$ 5.184,00	\$ 2.880,00	\$ 2.304,00
Pantalonetas	500	\$ 3,00	\$ 5,40	\$ 2,40	\$ 2.700,00	\$ 1.500,00	\$ 1.200,00
Medias polines	120	\$ 1,20	\$ 2,16	\$ 0,96	\$ 259,20	\$ 144,00	\$ 115,20
Sudaderas	30	\$ 0,80	\$ 1,44	\$ 0,64	\$ 43,20	\$ 24,00	\$ 19,20
Equipos de Futbol	100	\$ 14,00	\$ 25,20	\$ 11,20	\$ 2.520,00	\$ 1.400,00	\$ 1.120,00
Camisas	300	\$ 12,00	\$ 21,60	\$ 9,60	\$ 6.480,00	\$ 3.600,00	\$ 2.880,00
Camisetas Polo Mujer	300	\$ 8,00	\$ 14,40	\$ 6,40	\$ 4.320,00	\$ 2.400,00	\$ 1.920,00
Camisetas Polo Homb	300	\$ 9,00	\$ 16,20	\$ 7,20	\$ 4.860,00	\$ 2.700,00	\$ 2.160,00
<b>PRODUCCION MENSUA</b>	3750				<b>TOTAL GANANCIA 3 MES</b>	\$ 32.846,40	\$ 18.248,00
<b>PRODUCCION TEMP</b>	15000				<b>TOTAL GANANCIA TEMP ESTANDAR</b>	\$ 131.385,60	\$ 72.992,00
PRODUCCION 1 SEPTIEMBRE - 30 DE DICIEMBRE "OLIMPIADAS"							
Prender	Prod mensual	Curtos x Unid	Precio de Vta	Ganancia x Prenda	Vtar totalar	Curtos Total	Ingresos x Vta
Calentadores	1300	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 5.200,00	\$ 3.900,00	\$ 1.300,00
Camisetas	1000	\$ 3,20	\$ 5,00	\$ 1,80	\$ 5.000,00	\$ 3.200,00	\$ 1.800,00
Pantalonetas	400	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 1,00	\$ 1.600,00	\$ 1.200,00	\$ 400,00
Medias polines	500	\$ 1,20	\$ 2,00	\$ 0,80	\$ 1.000,00	\$ 600,00	\$ 400,00
Sudaderas	80	\$ 0,80	\$ 1,20	\$ 0,40	\$ 96,00	\$ 64,00	\$ 32,00
Equipos de Futbol	1000	\$ 12,00	\$ 18,00	\$ 6,00	\$ 18.000,00	\$ 12.000,00	\$ 6.000,00
Camisas	500	\$ 12,00	\$ 21,60	\$ 9,60	\$ 10.800,00	\$ 6.000,00	\$ 4.800,00
Camisetas Polo Mujer	500	\$ 8,00	\$ 14,40	\$ 6,40	\$ 7.200,00	\$ 4.000,00	\$ 3.200,00
Camisetas Polo Homb	500	\$ 9,00	\$ 16,20	\$ 7,20	\$ 8.100,00	\$ 4.500,00	\$ 3.600,00
<b>PRODUCCION MENSUA</b>	4280				<b>TOTAL GANANCIA 3 MES</b>	\$ 56.996,00	\$ 35.464,00
<b>PRODUCCION TEMP</b>	17120				<b>TOTAL GANANCIA TEMP OLIMPIADAS</b>	\$ 227.984,00	\$ 141.856,00
<b>PRODUCCION ANUAL</b>	64040				<b>TOTAL GANANCIA ANUAL</b>	\$ 637.174,40	\$ 369.184,00

**Anexo 22.- Amortización**

Datos	
Préstamo	30000,00
Cuota	36
Tasa anual	22,00%

"CASA DE DEPORTES"

PRESTAMO BANCARIO				
AÑO	PAGO	CAPITAL	INTERES	SALDO
0		\$ 0,00		\$ 30.000,00
1	\$ 1.145,71	\$ 595,71	\$ 550,00	\$ 29.404,29
2	\$ 1.145,71	\$ 606,64	\$ 539,08	\$ 28.797,65
3	\$ 1.145,71	\$ 617,76	\$ 527,96	\$ 28.179,89
4	\$ 1.145,71	\$ 629,08	\$ 516,63	\$ 27.550,81
5	\$ 1.145,71	\$ 640,62	\$ 505,10	\$ 26.910,20
6	\$ 1.145,71	\$ 652,36	\$ 493,35	\$ 26.257,84
7	\$ 1.145,71	\$ 664,32	\$ 481,39	\$ 25.593,52
8	\$ 1.145,71	\$ 676,50	\$ 469,21	\$ 24.917,02
9	\$ 1.145,71	\$ 688,90	\$ 456,81	\$ 24.228,12
10	\$ 1.145,71	\$ 701,53	\$ 444,18	\$ 23.526,59
11	\$ 1.145,71	\$ 714,39	\$ 431,32	\$ 22.812,19
12	\$ 1.145,71	\$ 727,49	\$ 418,22	\$ 22.084,70
13	\$ 1.145,71	\$ 740,83	\$ 404,89	\$ 21.343,87
14	\$ 1.145,71	\$ 754,41	\$ 391,30	\$ 20.589,47
15	\$ 1.145,71	\$ 768,24	\$ 377,47	\$ 19.821,23
16	\$ 1.145,71	\$ 782,32	\$ 363,39	\$ 19.038,90
17	\$ 1.145,71	\$ 796,67	\$ 349,05	\$ 18.242,23
18	\$ 1.145,71	\$ 811,27	\$ 334,44	\$ 17.430,96
19	\$ 1.145,71	\$ 826,15	\$ 319,57	\$ 16.604,82
20	\$ 1.145,71	\$ 841,29	\$ 304,42	\$ 15.763,52
21	\$ 1.145,71	\$ 856,72	\$ 289,00	\$ 14.906,81
22	\$ 1.145,71	\$ 872,42	\$ 273,29	\$ 14.034,39
23	\$ 1.145,71	\$ 888,42	\$ 257,30	\$ 13.145,97
24	\$ 1.145,71	\$ 904,70	\$ 241,01	\$ 12.241,26
25	\$ 1.145,71	\$ 921,29	\$ 224,42	\$ 11.319,97
26	\$ 1.145,71	\$ 938,18	\$ 207,53	\$ 10.381,79
27	\$ 1.145,71	\$ 955,38	\$ 190,33	\$ 9.426,41
28	\$ 1.145,71	\$ 972,90	\$ 172,82	\$ 8.453,52
29	\$ 1.145,71	\$ 990,73	\$ 154,98	\$ 7.462,78
30	\$ 1.145,71	\$ 1.008,90	\$ 136,82	\$ 6.453,89
31	\$ 1.145,71	\$ 1.027,39	\$ 118,32	\$ 5.426,50
32	\$ 1.145,71	\$ 1.046,23	\$ 99,49	\$ 4.380,27
33	\$ 1.145,71	\$ 1.065,41	\$ 80,30	\$ 3.314,86
34	\$ 1.145,71	\$ 1.084,94	\$ 60,77	\$ 2.229,92
35	\$ 1.145,71	\$ 1.104,83	\$ 40,88	\$ 1.125,09
36	\$ 1.145,71	\$ 1.125,09	\$ 20,63	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 41.245,69</b>	<b>\$ 30.000,00</b>	<b>\$ 11.245,69</b>	

### Anexo 23.- Flujo de Caja

AÑOS	0	1	2	3	4	5
INGRESOS POR VENTA		664.681,20	712.006,50	762.701,36	817.005,70	875.176,51
COSTO DE VENTA		-369184	-395469,9008	-423627,3577	-453789,6256	-486099,447
(-)COSTOS FIJOS Y VARIABLES		(134.798,04)	-140189,96	-145797,56	-151629,46	-157694,64
(-)DEP. 10 AÑOS		(1.629,00)	-1629	-1629	-1629	-1629
(-)DEP. 3 AÑOS		-1100	-1100	-1100		
(-)INTERESES		(5.833,27)	(3.905,13)	(1.507,30)		
<b>U.A.I.I.</b>		152136,8947	169.712,51	189040,1483	209957,6134	229753,4195
(-)APORTE(15%)		-22820,5342	-25456,87698	-28356,02225	-31493,64201	-34463,01293
(-) IMPUESTO(25%)		-38034,22367	-42428,12829	-47260,03708	-52489,40335	-57438,35488
<b>U.D.I</b>		91282,1368	101827,5079	113424,089	125974,568	137852,0517
(+)DEP. 10 AÑOS		1629	1629	1629	1629	1629
(+)DEP. 3 AÑOS		1100	1100	1100	0	0
(-)INVERSION	(35.000,00)					
PRESTAMO	30.000,00					
(-) AMORTIZACION		(7.915,30)	(9.843,44)	(12.241,26)	-	-
CAPITAL DE TRABAJO	-130628,04					
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	<b>(135.628,04)</b>	<b>86.095,84</b>	<b>94.713,07</b>	<b>103.911,82</b>	<b>127.603,57</b>	<b>139.481,05</b>
<b>TMAR</b>	<b>22,00%</b>					
<b>VAN</b>	<b>\$ 165.009,45</b>					
<b>TIR</b>	<b>66,64%</b>					

**Anexo 24.- Estado de Resultados Proyectado**

Estado de Resultados proyectado					
	1	2	3	4	5
ventas netas	664.681,20	712.006,50	762.701,36	817.005,70	875.176,51
Gastos Operativos	<b>506.711,04</b>	<b>538.388,86</b>	<b>572.153,92</b>	<b>607.048,09</b>	<b>645.423,09</b>
SUELDOS Y SALARIOS	130.628,04	135.853,16	141.287,29	146.938,78	152.816,33
AGUA	240,00	249,60	259,58	269,97	280,77
LUZ	1.800,00	1.872,00	1.946,88	2.024,76	2.105,75
TELEFONO	360,00	374,40	389,38	404,95	421,15
PUBLICIDAD	730,00	759,20	789,57	821,15	854,00
GASTOS DE VENTAS	369.184,00	395.469,90	423.627,36	453.789,63	486.099,45
INTERNET	360,00	374,40	389,38	404,95	421,15
MANTENIMIENTO	600,00	624,00	648,96	674,92	701,92
UNIFORMES	80,00	83,20	86,53	89,99	93,59
(-)DEP. 10 AÑOS	1629	1629	1629	1629	1629
(-)DEP. 3 AÑOS	1100	1100	1100		
Utilidad Operativa	157.970,16	173.617,64	190.547,45	209.957,61	229.753,42
15% Participación de trabajador	23.695,52	26.042,65	28.582,12	31.493,64	34.463,01
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO:</b>	<b>134.274,64</b>	<b>147.574,99</b>	<b>161.965,33</b>	<b>178.463,97</b>	<b>195.290,41</b>
25% Impuesto a la Renta	33.568,66	36.893,75	40.491,33	44.615,99	48.822,60
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>100.705,98</b>	<b>110.681,24</b>	<b>121.474,00</b>	<b>133.847,98</b>	<b>146.467,80</b>

**Anexo 25.- Payback Simple**

PAYBACK SIMPLE		
AÑO	MONTO	FLUJO ACUM
0	(135.628,04)	(135.628,04)
1	86.095,84	(49.532,20)
2	94.713,07	45.180,87
3	103.911,82	149.092,69
4	127.603,57	276.696,26
5	139.481,05	416.177,31

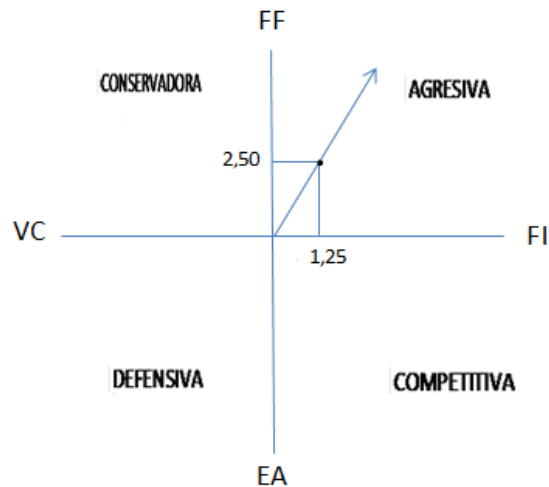
**Anexo 26.- Payback Descontado**

PAYBACK DESCONTADO			
AÑO	MONTO	FLUJO DESCONTADO	FLUJO ACUM
-	(135.628,04)		(135.628,04)
1	86.095,84	\$ 71.746,53	(63.881,51)
2	94.713,07	\$ 144.700,52	80.819,02
3	103.911,82	\$ 218.888,33	299.707,35
4	127.603,57	\$ 330.331,77	630.039,12
5	139.481,05	\$ 417.133,73	1.047.172,84

## Anexo 27.- Matriz SPACE con Reingeniería

Posición Estratégica Interna		Posición Estratégica Externa	
Fuerza Financiera (FF) +1 (peor) a +6 (mejor)		Estabilidad del Ambiente (EA) -1 (mejor) a -6 (peor)	
Apalancamiento	4	Variabilidad de la demanda	-2
Capital de trabajo	4	Escala de precios de productos competitivos	-3
Flujos de efectivos	5	Presión competitiva	-4
Facilidad para salir del mercado	6	Tecnología	-5
Promedio	4,75	Promedio	-3,5
Ventaja Competitiva (VC) -1 (mejor) a -6 (peor)		Fuerza de la Industria (FI) +1 (peor) a +6 (mejor)	
Participación en el mercado	-2	Potencial de crecimiento	3
Calidad del producto	-2	Aprovechamiento de los recursos	5
Lealtad de los clientes	-1	Productividad	6
Control sobre los proveedores y distribuidores	-2	Facilidad para entrar en el mercado	3
Promedio	-1,75	Promedio	4,25

Eje X = FF + EA	1,25
Eje Y = VC + FI	2,50



**ANEXO 28.- ANALISIS DE SENSIBILIDAD**

<b>Resumen de escenario</b>						
Valores actuales:		0,16	0,18	0,2	0,22	0,24
<b>Celdas cambiantes:</b>						
\$B\$22	22,00%	16,00%	18,00%	20,00%	22,00%	24,00%
<b>Celdas de resultado:</b>						
\$B\$23	\$ 165.009,45	\$ 212.434,72	\$ 195.384,89	\$ 179.617,14	\$ 165.009,45	\$ 151.453,51



