



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE  
SERIGRAFÍA EN LA CIUDAD DE QUITO”**

**Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos  
establecidos para optar por el título de Ingeniero en Marketing**

**Profesor Guía:  
MBA Renzo Aguirre**

**Autor:  
Juan Carlos Escobar Carvajal**

**Año  
2012**

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

.....

MBA Renzo Aguirre

171011878-5

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

.....  
Juan Carlos Escobar Carvajal

172110528-4

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios,

A mis padres por su apoyo incondicional,

A ti Any por ser la persona quien eres,

Por tus grandes palabras por tu paciencia y apoyo incondicional

Por ser esa persona especial en mi vida,

A mis hermanos que siempre están ahí aconsejándome

A mi tutor M.B.A Renzo Aguirre por todo el apoyo brindado en la tesis.

**DEDICATORIA**

A mi padre Ángel Napoleón  
Escobar Castro

A mi madre Neyda Anita Carvajal  
Álvarez

A mis hermanos

A mi novia Ana María Romero  
Meza

Que son el pilar fundamental en  
mi vida que con sus consejos y  
apoyo fueron la inspiración para  
seguir adelante y nunca desmayar  
ante la adversidad.

Juan Carlos Escobar

## RESUMEN

Después de un paciente y minucioso estudio de campo, recopilación de información y estadísticas de la Superintendencia de Compañías; la Asociación de Industriales Textileros del Ecuador, además de la consulta de obras de instituciones y de autores de prestigio, en bibliotecas públicas y privadas, se ha podido obtener valiosos datos, sobre la industria textil, los estampados y la serigrafía los mismos que nos sirvieron de base para realizar el estudio técnico, económico, y organizacional con el que se ha obtenido luz verde para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de estampados en Quito.

A pesar de la valiosa ayuda proporcionada por las fuentes de información, nos encontramos ante un tipo de negocio del cual las empresas en si no proporcionan datos históricos, por lo que se recurrió a conocer más del tema a través de entrevistas con expertos quienes por su experiencia nos dieron a conocer datos adicionales empleados también para el desarrollo de este estudio

Lo que se demostrará a través de este plan es la rentabilidad de crear un empresa que brinde el servicio de estampado textil y publicitario para corroborar si los métodos y técnicas elegidos para desempeñar esta actividad son los más adecuados tanto en técnica como en costos; determinar la participación del mercado que obtendremos frente a la competencia, establecer los valores mínimos de producción para cubrir los costos y gastos y además obtener utilidad, y sobretodo diseñar un modelo de empresa en base a los conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria.

## ABSTRACT

After a patient and thorough field study, collecting information and statistics from the Superintendency of Companies, the Textile Manufacturers Association of Ecuador, and the research through works of authors and institutions of prestige, public and private libraries, are able to obtain valuable information on the textile, silkscreen prints and the same people who formed the basis for the technical, economic, and organizational study which has given the green light to create a company dedicated to the production and marketing of prints in Quito.

Despite the valuable assistance provided by the information sources, we have a business kind which the company itself does not provide historical data, so it was used to learn more about the topic through interviews with experts who in turn experience has released additional data used also for the development of this study.

What will be demonstrated through this plan is the cost of creating a company that offers the service of textile printing and advertising to verify whether the methods and techniques chosen to perform this activity are best suited both technically and cost; to determine the market we get against the competition, set the minimum to cover production costs and expenses and to obtain profits, and above all design a business model based on the knowledge acquired during their university careers.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1.....	2
1. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS.....	2
1.1. La industria.....	2
1.1.1. Clasificación de la Industria.....	3
1.1.2. Tendencias.....	4
1.1.3. Cadena de valor de la industria.....	5
1.1.4. Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico)..	5
1.1.4.1. Político.....	5
1.1.4.2. Económico.....	7
1.1.4.2.1. PIB (País).....	7
1.1.4.2.2. PIB (Industria).....	9
1.1.4.2.3. Inflación.....	11
1.1.4.2.4. Tasas De Interés Activas Y Pasivas.	12
1.1.4.3. Social.....	15
1.1.4.3.1. Tasa de desempleo.....	15
1.1.4.4. Tecnológico.....	17
1.1.5. Las 5 fuerzas de Porter.....	18
1.1.5.1. Rivalidad Entre Empresas Competidoras.....	18
1.1.5.2. Competidores Potenciales.....	19
1.1.5.3. Productos Sustitutos.....	19
1.1.5.4. Poder de negociación de clientes.....	19
1.1.5.5. Poder de negociación de proveedores.....	20
1.1.6. La compañía y el concepto de negocio.....	20
1.1.7. Estructura legal de la empresa.....	20
1.1.8. Filosofía institucional.....	20
1.1.8.1. Misión.....	21
1.1.8.2. Visión.....	21

1.1.8.3. Valores corporativos.....	21
1.1.8.4. Objetivo General.....	21
1.1.8.5. Objetivos Específicos.....	22
1.2. El producto y/o servicio.....	23
1.3. Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento.....	25
1.4. Análisis FODA.....	25
1.5. MATRIZ EFI.....	30
1.6. MATRIZ EFE.....	31
1.7. MATRIZ FODA.....	32
1.8. MATRIZ IE.....	33
CAPITULO II.....	34
2. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y ANÁLISIS... ..	34
2.1. Planteamiento del problema.....	34
2.2. Problema administrativo.....	34
2.3. Problema de investigación de mercados.....	34
2.4. Objetivo de investigación de mercados.....	34
2.5. Objetivos específicos.....	34
2.6. Determinación de las fuentes de información y metodología a utilizar.....	36
2.7. Desarrollo de la metodología.....	37
2.8. Entrevista con expertos.....	38
2.9. Determinación de la muestra.....	40
2.10. Recopilación de datos.....	43
2.11. Procesamiento de datos ya análisis de datos.....	44
2.12. Principales Hallazgos.....	50

CAPITULO III.....	52
3. PLAN DE MARKETING.....	52
3.1. Situación actual de marketing.....	52
3.1.1. Descripción del mercado.....	52
3.1.2. Reseña del producto.....	53
3.1.3. Reseña competitiva.....	55
3.1.4. Reseña de distribución.....	55
3.2. Análisis FODA Del Producto.....	56
3.2.1. Fortalezas.....	56
3.2.2. Debilidades.....	56
3.2.3. Oportunidades.....	56
3.2.4. Amenazas.....	56
3.3. Objetivos y cuestiones claves.....	57
3.4. Estrategia de marketing.....	57
3.4.1. Posicionamiento.....	57
3.4.2. Segmentación.....	57
3.4.2.1. Consumidor final.....	57
3.4.3. Estrategia de producto.....	59
3.4.4. Estrategia de fijaciones de precios.....	59
3.4.5. Estrategia de distribución.....	59
3.4.6. Estrategias de comunicaciones.....	59
3.5. Estimación de la demanda.....	60
3.6. Nombre.....	64
3.7. Logo.....	64
3.8. Slogan.....	65
3.9. Colores corporativos.....	65
3.10. Isotipo.....	65
3.11. Web corporativa.....	65
3.12. Catálogo (Ver Anexo 2).....	65

CAPITULO IV.....	67
<b>4. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIONES</b>	<b>67</b>
4.1. Estrategia de operaciones .....	67
4.2. Inicio de operaciones.....	67
4.3. Localización geográfica.....	68
4.3.1. Macro localización.....	68
4.3.2. Micro localización.....	68
4.4. Extensión.....	70
4.5. Instalación y mejores.....	71
4.6. Flujograma de procesos.....	73
4.7. Equipos y herramientas.....	74
4.8. Personal operaciones.....	95
4.9. Aspectos regulatorios y legales.....	95
4.9.1. Constitución de la empresa.....	96
4.9.2. Requisitos para Compañías de Responsabilidad Limitada	96
4.9.2.1. Nombre.....	96
4.9.2.2. Solicitud de aprobación.....	96
4.9.2.3. Números mínimo y máximo de socios.....	96
4.9.2.4. Capital mínimo.....	97
4.9.2.5. Participaciones.....	97
4.9.3. Registro Único de Contribuyentes (RUC).....	97
4.9.4. Permisos.....	98
4.9.4.1. Patente Municipal.....	98
4.9.4.2. Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos.....	98
4.9.5. Certificados.....	99
4.9.6. Registro o reconocimiento de la marcas.....	99

CAPITULO V.....	101
5. EQUIPO GERENCIAL.....	101
5.1 Estructura organizacional.....	101
5.1.1 Organigrama.....	101
5.1.2 Cultura Organizacional.....	102
5.1.3 Cadena de Valor Ser&tex Cía. Ltda.....	102
5.1.3.1. ACTIVIDADES PRIMARIAS.....	103
5.1.3.1.1. Logística Y Producción.....	103
5.1.3.1.2. Comercialización.....	104
5.1.3.2. ACTIVIDADES SECUNDARIAS.....	104
5.1.3.2.1. Infraestructura de la Organización.....	104
5.1.3.2.2. Servicios.....	104
5.1.3.2.3. Dirección de Recursos Humanos.....	105
5.1.3.2.4. Tecnología.....	105
5.2. Personal clave para la administración.....	105
5.3. Perfil de cargos.....	108
5.4. Atribuciones a la gerencia y a los propietarios.....	117
5.5. Política de inversionistas y accionistas; derechos y restricciones.....	117
5.6. Políticas de empleo y otros acuerdos relacionados	118
 CAPITULO VI.....	 120
6. CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	120
6.1. Actividades necesarias para poner le negocio en marcha.....	120
6.2. Diagrama.....	120
6.3. Riesgos e Imprevistos.....	123

CAPITULO VII.....	124
7. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS.....	124
7.1. Riesgo críticos y problemas.....	124
7.2. Supuestos y Criterios Utilizados .....	125
7.2.1. Inversión.....	125
7.2.2. Capital del Trabajo.....	125
7.2.3. Estructura del Capital.....	126
7.2.4. Depreciaciones.....	126
7.2.5. Gastos.....	126
7.2.6. Nomina.....	127
7.2.7. Precios.....	127
7.2.8. Escenarios.....	127
 CAPITULO VIII.....	 129
8. PLAN FINANCIERO.....	129
8.1. Inversión inicial.....	129
8.1.1. Activos fijos.....	129
8.1.2. Gastos generales y capital de trabajo.....	130
8.1.2.1. Gastos Generales.....	130
8.1.2.2. Capital de Trabajo.....	130
8.1.3. Gastos de constitución.....	131
8.2. Flujo de fondos.....	131
8.3. Depreciaciones y amortizaciones.....	132
8.4. Aporte financiero y amortización de la deuda.....	132
8.4.1. Aporte financiero.....	132
8.4.2. Amortización de la deuda.....	132
8.5. Proyección de ventas.....	132
8.6. Costo de Oportunidad.....	133

8.7. Valuación.....	133
8.7.1. Tasa interna de retorno (TIR) y Valor Actual Neto (VAN)	133
8.8. Punto de equilibrio.....	135
8.8.1. Fórmula del punto de equilibrio.....	135
CAPÍTULO IX.....	136
9. PROPUESTA DEL NEGOCIO.....	136
9.1. Financiamiento.....	136
9.2. Capitalización.....	136
9.3. Retorno para el inversionista.....	136
CAPITULO X.....	137
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	137
10.1. CONCLUSIONES.....	137
10.2. RECOMENDACIONES.....	138
REFERENCIAS.....	140
ANEXOS.....	142

## INTRODUCCIÓN

Ser&tex Cía. Ltda. Será una empresa dedicada a brindar el servicio de serigrafía textil y publicitaria a nuestro grupo objetivo, el cual está conformado por empresas dedicadas a la producción y comercialización de prendas de vestir, así como empresas que busquen reforzar su marca en la mente de sus consumidores a través de merchandising con artículos promocionales.

La primera etapa del proyecto se basará en la capacitación para adquirir el conocimiento en el área de la serigrafía. De esta manera se podrá ofrecer productos de calidad, personalizados a tiempos altamente competitivos para poder diferenciarnos de la competencia.

La serigrafía es una técnica de impresión empleado en el método de reproducción de documentos e imágenes sobre cualquier material, y consiste en transferir una tinta a través de una malla tensada en un marco, el paso de la tinta se bloquea en las áreas donde no habrá imagen mediante una emulsión o barniz, quedando libre la zona donde pasará la tinta. El sistema de impresión es repetitivo, esto es, que una vez que el primer modelo se ha logrado, la impresión puede ser repetida cientos y hasta miles de veces sin perder definición.

La principal oportunidad es que al contar con una empresa de bordado digital y al ser la serigrafía un servicio complementario, contamos con una cartera de clientes amplia la cual manifiesta su interés el servicio mencionado, por lo que representan para esas empresas ahorro en tiempo y en dinero.

Ser&tex Cía. Ltda. Contará con personal altamente capacitado en la distintas áreas para brindar un servicio de primera, se trabajará con sistemas de control de calidad mediante muestras para verificar las características del estampado tanto en la rama textil como en publicitarios, esto garantizará el servicio que Ser&tex brinda a sus clientes y a la comunidad en general.

## CAPITULO I

### 1. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

En este capítulo se analizará el sector y la industria del posible negocio, así como la investigación micro y macro, y se determinará las potenciales oportunidades y amenazas.

#### 1.1. La industria

Industria textil es el nombre que se da al sector de la economía dedicado a la producción de ropa, tela, hilo, fibra y productos relacionados.

Los textiles son productos de consumo masivo que se venden en grandes cantidades. La industria textil genera gran cantidad de empleos directos e indirectos, tiene un peso importante en la economía mundial.

“Los primeros indicios de la aparición de la industria textil en el Ecuador, se remontan a la época colonial, cuando la lana de oveja era utilizada en los obrajes donde se fabricaban los tejidos.

Posteriormente, las primeras industrias que aparecieron se dedicaron al procesamiento de la lana, hasta que a inicios del siglo XX se introduce el algodón, siendo la década de 1950 cuando se consolida la utilización de esta fibra.

En la actualidad la industria textil ecuatoriana utiliza todo tipo de fibras para la fabricación de sus productos, siendo las más utilizadas el algodón, el poliéster, el nylon, los acrílicos, la lana y la seda.

Las empresas dedicadas a esta actividad, se han distribuido a lo largo y ancho de nuestro territorio ecuatoriano, y se ha podido observar una mayor

concentración de las empresas textiles en las provincias de: Pichincha, Imbabura, Tungurahua, Azuay y Guayas.

La diversificación en el sector ha permitido que se fabrique un sinnúmero de productos textiles en el Ecuador, siendo los hilados y los tejidos los principales en volumen de producción. No obstante, cada vez es mayor la producción de confecciones textiles, tanto las de prendas de vestir como de manufacturas para el hogar.

La industria textil es el segundo sector manufacturero que más mano de obra emplea y genera varias plazas de empleo directo en el país, después del sector de alimentos, bebidas y tabaco.

Según la AITE, son aproximadamente 50.000 personas que trabajan directamente en industrias textiles, y más de 200.000 lo hacen de forma indirecta”. (Asociación de Industriales Textiles Del Ecuador, (2011). Copy of plagiarism& APA Style. Recuperado el 21 de noviembre de 2011 [http://www.aite.com.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7&Itemid=12](http://www.aite.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=7&Itemid=12))

### 1.1.1. Clasificación de la Industria

**Cuadro 1 Ubicación de industrial del posible negocio.**

<b>Sector:</b>	Manufacturero
<b>Industria:</b>	17 .-INDUSTRIA TEXTIL.- (1712 ACABADO DE PRODUCTOS TEXTILES NO PRODUCIDOS EN LA MISMA UNIDAD DE PRODUCCION)

Elaborado por: Autor

### 1.1.2. Tendencias

El sector de la serigrafía atraviesa en estos momentos un ciclo económico favorable, donde se constata un incremento general de la actividad, con una renovación importante de la maquinaria y de los equipos, las empresas están encontrando facilidades en su crecimiento debido, entre otras causas al incremento del consumo.

No obstante estos escenarios cierran rápidamente sus ciclos a mediano y largo plazo, solo aquellas empresas capaces de entender cómo evolucionan los mercados, los clientes y el propio sector, van a alcanzar la suficiente competitividad como para sobrevivir al resto de las compañías que no sean capaces de afrontar los nuevos retos que implica una economía cada vez más abierta y globalizada.

Se puede apreciar que las empresas son muy pequeñas y por tanto con desafíos que se plantean a corto plazo:

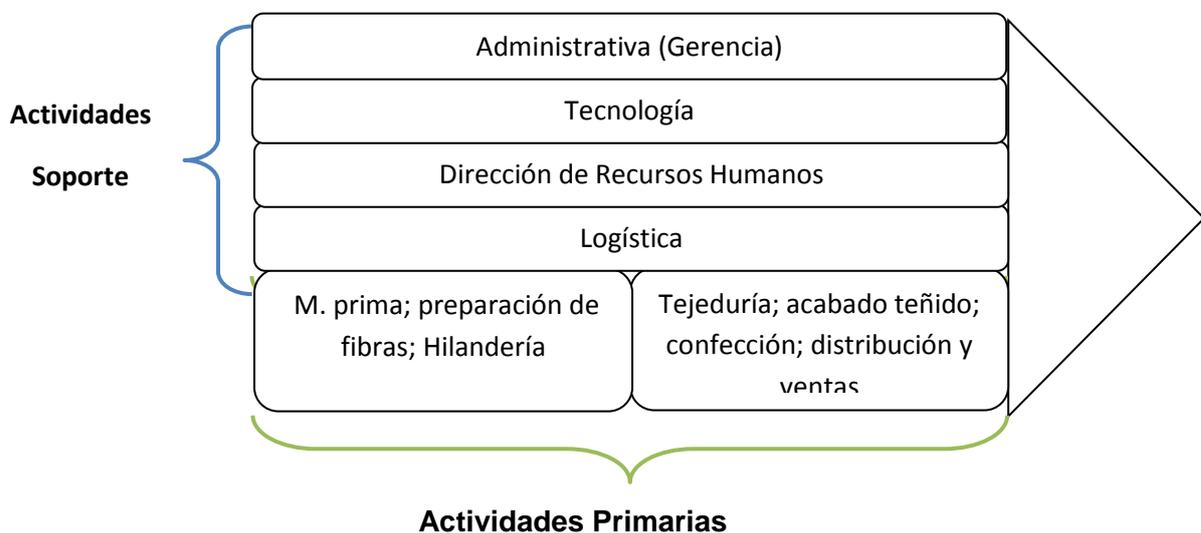
- Mayor competencia: sistemas tradicionales como el offset o el transfer, u otros más recientes como la impresión digital o el marcaje por láser, han irrumpido con fuerza en muchas de las aplicaciones que eran un monopolio casi exclusivo de la serigrafía.
- Garantías de calidad: hoy no es suficiente realizar una impresión y entregar rápidamente el pedido. El cliente cada vez es más exigente y valora otros aspectos a los que antes no prestaba demasiada atención.

Hay que entender las exigencias y necesidades de los clientes ya que estos son los que garantizan a medio y largo plazo la vida de la empresa. Los nuevos paradigmas apuntan hacia la gestión estratégica de la calidad en las organizaciones, donde producir con calidad siempre es rentable.

### 1.1.3. Cadena de valor de la industria

“Según Porter, la mejor manera de describir las actividades de una empresa es mediante una cadena de valor, el que el total de los ingresos menos el total de los costos de todas las actividades realizadas para desarrollar y comercializar un producto o servicio producen valor.”(Fred R. David. (1997). Conceptos de Administración Estratégica. (5ta ed.). México. D.F., México. Editorial PersonEducation.

**Gráfico 1. Cadena de valor de la industria**



Elaborado por: Autor

### 1.1.4. Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico)

#### 1.1.4.1. Político

##### **Ley de Gestión Ambiental:**

La ley de gestión ambiental del Ecuador, según el artículo I de la misma menciona que: Establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites

permisibles, controles y sanciones en esta materia. (Ley de gestión ambiental del Ecuador 2012)

La creación de la empresa de serigrafía y los materiales a utilizar son productos que generan daños al medio ambiente, por lo tanto implementaremos planes de recolección de materiales para evitar la contaminación.

### **Ley de Régimen Tributario**

Establece las diferentes contribuciones que se deben cancelar al Servicio de Rentas Internas por el desempeño de las actividades económicas dentro del territorio nacional. (<http://www.proecuador.gob.ec/areas/inversiones/entorno-de-negocios/regimen-tributario/>)

La empresa enmarcada a la ley deberá realizar el pago de impuestos a la renta, declaración del IVA, respetando la normativa tributaria vigente.

### **Ley de Régimen Laboral**

Regulan las relaciones entre empleadores y trabajadores y se aplican a las diversas modalidades y condiciones de trabajo. (Art. 1 Código de trabajo 2012 Ecuador).

La empresa deberá cumplir con todos los beneficios que se deben otorgar a los trabajadores y acatar los valores establecidos en las tablas sectoriales de sueldos para el sector textil.

### **Ley de Comercio Exterior e Inversiones**

La Ley Orgánica de Aduanas es el instrumento fundamental de los Operadores de Comercio Exterior ya que allí se encuentra todas las bases legales para proceder en Comercio Exterior. (<http://comercioexterior.com.ec/gs/content/ley-organica-de-aduanas>)

La normativa vigente, reformas y la expedición de nuevas leyes de comercio exterior pueden tener un impacto positivo o negativo dentro de la empresa, ya que al tener como clientes principales las grandes empresas de producción

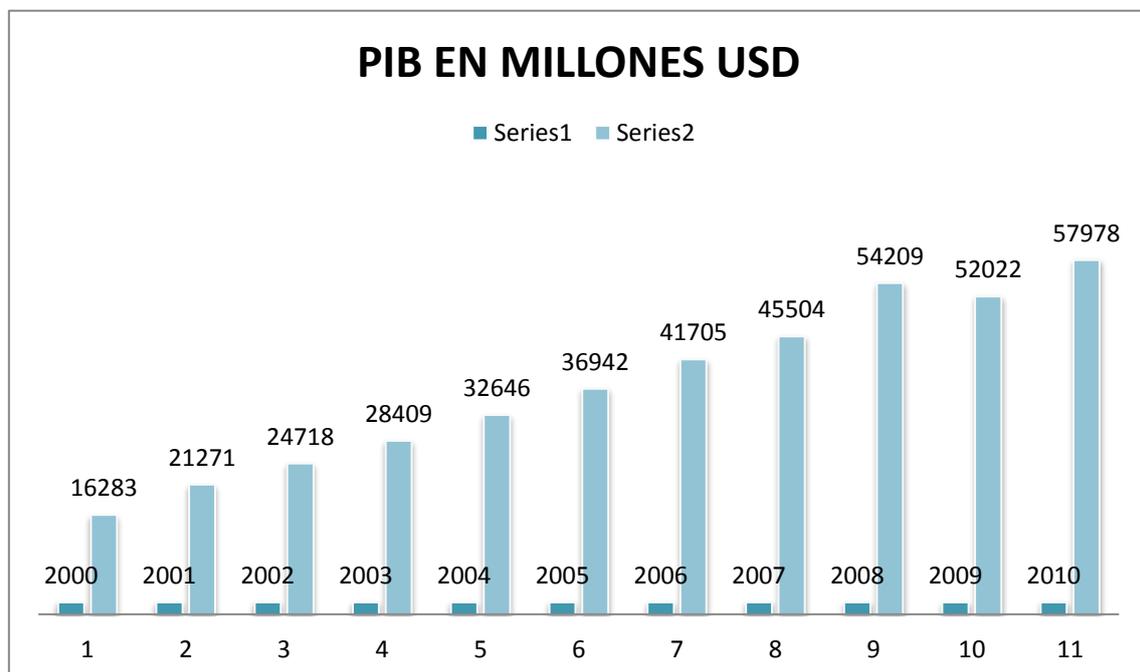
textil, de las cuales algunas se dedican a la exportación las variaciones en su producción van a repercutir en nuestras actividades. Además las políticas de protección a las importaciones que establece una serie de impuestos a los ingresos de estas mercaderías, produce el incremento de los precios de las materias primas.

#### 1.1.4.2. Económico

##### 1.1.4.2.1. PIB (País)

“El PIB o producto interno bruto es el valor de mercado de los bienes y servicios finales producidos en un país durante cierto periodo”. (*Parking Michel. (2004).Economía. (6ta ed.). México, D.F., México: Editorial Person Education.*)

**Gráfico 2. Variación del PIB de 2000 a 2010**



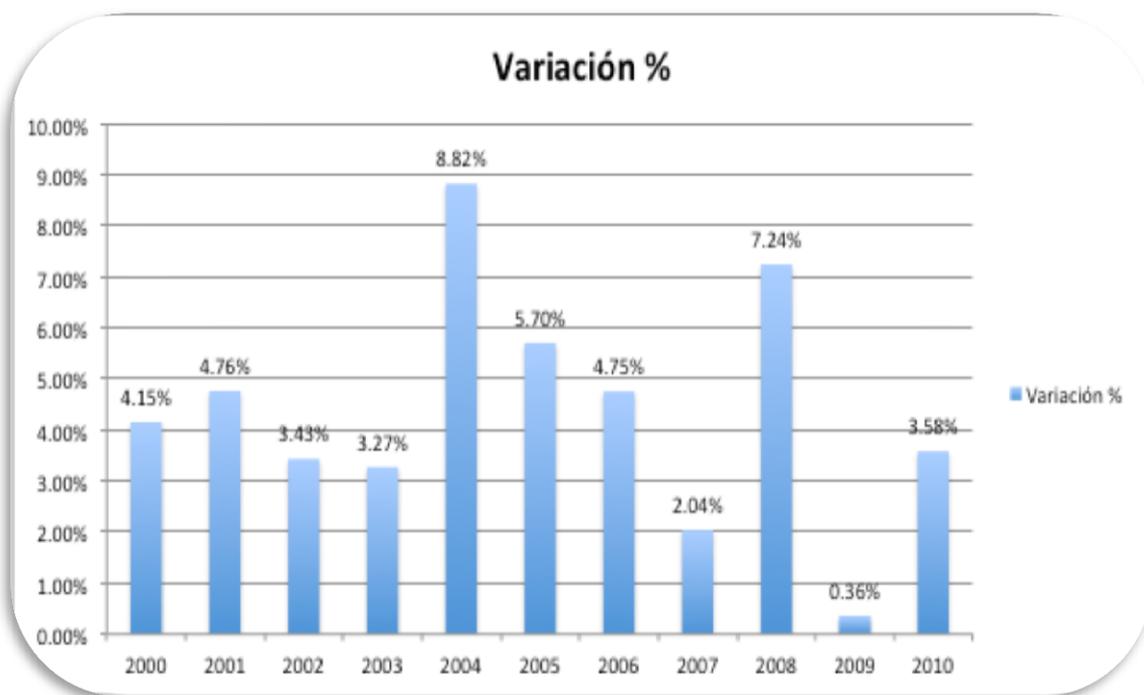
Elaborado por: Autor

Del 2000 al 2003, no vemos ningún incremento significativo en cuanto a la variación porcentual, mientras que en año 2004, vemos el mayor incremento porcentual ascendente del PIB, con 8.82%, siendo un gran incremento si lo comparamos con dos años atrás.

No obstante en el 2009, se ve una baja brusca del PIB situándose en 0.36% de variación en relación al año 2008, sin embargo la producción se recupera en algo en el año 2010.

Para mayor comprensión, a continuación se expone un gráfico con las distintas variaciones presentadas a partir del año 2000.

**Gráfico 3. Variación del PIB en los diez últimos años**



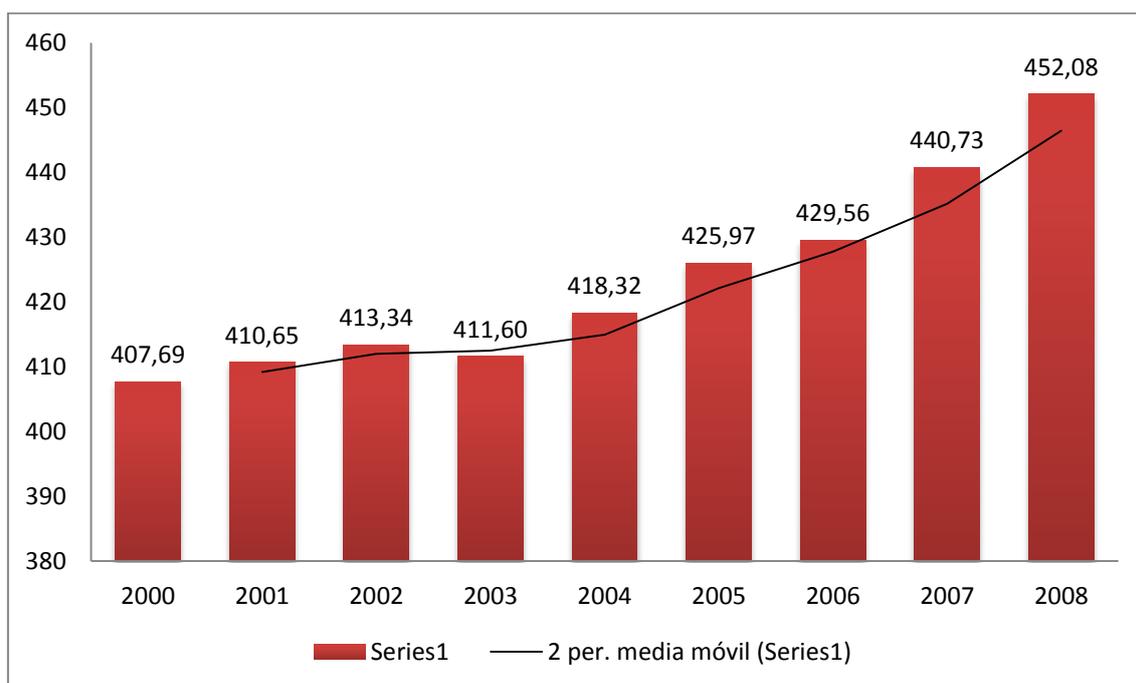
Elaborado por: Autor

La variación de PIB en los últimos años ha sido positiva, por lo tanto existe una pauta para desarrollar nuestro proyecto, teniendo como base un crecimiento del PIB, lo que proporciona una expectativa positiva para el negocio.

### 1.1.4.2.2. PIB (Industria)

“El PIB que ha generado la industria textil los últimos (2000-2011) años, pasó aproximadamente de 407,69 millones de dólares obtenidos en el 2000 a aproximadamente 452,08 millones de dólares registrados en el 2008, lo que representa un crecimiento promedio anual de 1.30% para el periodo 2000 - 2008. No obstante el crecimiento anual de sector en forma general para los años 2001-2002 y 2003 no sobrepaso el 1% llegando a tener un decrecimiento -0.42% este último año a partir de 2006, la industria empezó a presentar mayor crecimiento con cifras de 2.60% y de 2.57% para los años 2007 y 2008 respectivamente.

**Gráfico 4. Crecimiento del sector textil 2000-2008**

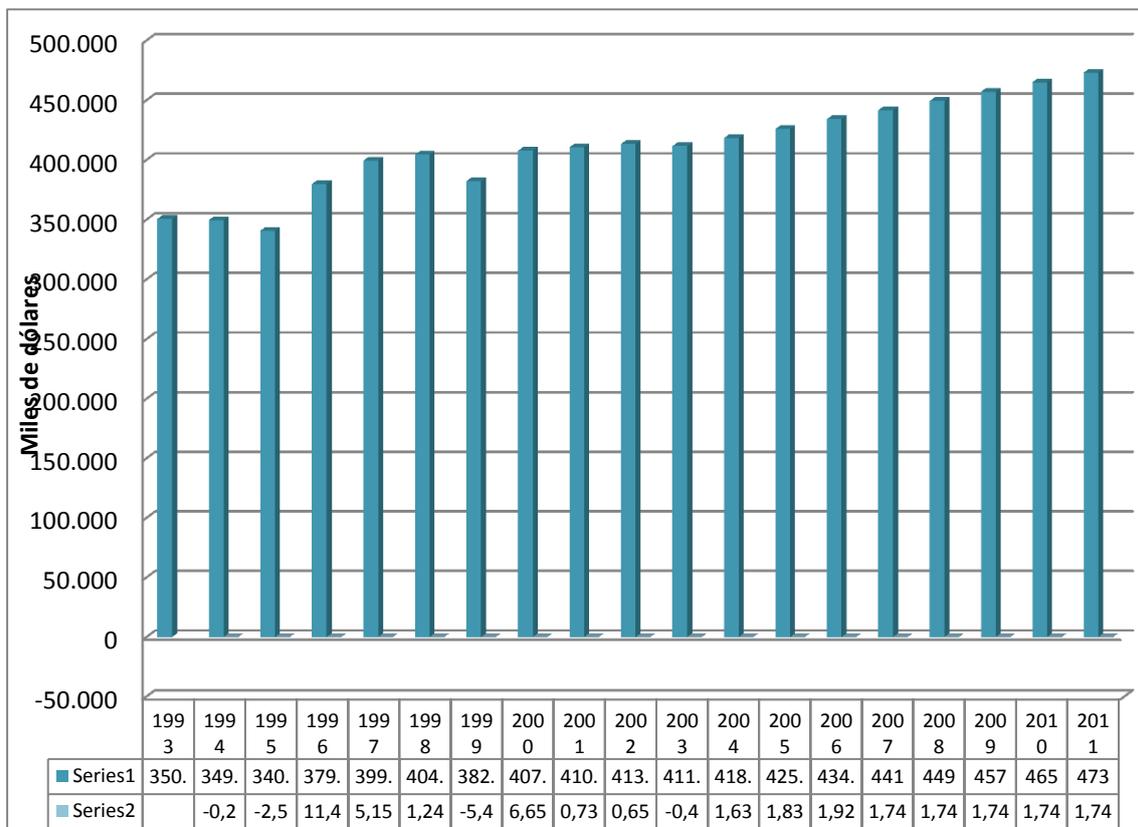


Elaborado por: Autor

A pesar del crecimiento del sector textil ecuatoriano los últimos nueve años, este registra un déficit en su balanza comercial cada vez mayor. El incremento de su déficit se vio marcado durante los años 2000, 2001, 2004, registrando una tasa de crecimiento en su déficit de 45.14% en 2000, 83.85% en 2001, y de 48.94% en 2004.

Para los años consecuentes la tasa de su crecimiento disminuyó, a 19.93 % en 2005 y 9.50% en 2006, sin embargo para 2007 se incrementó en 21.36% llegando a un crecimiento de su déficit de 15.06%. (Diana Tamara Nacimba Calderón, (20010). Copy of plagiarism& APA Style. Recuperado el 21 de noviembre de 2011 de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2256/1/CD-2989.pdf>)

**Gráfico 5. Crecimiento de la industria textil 1993 – 2011**



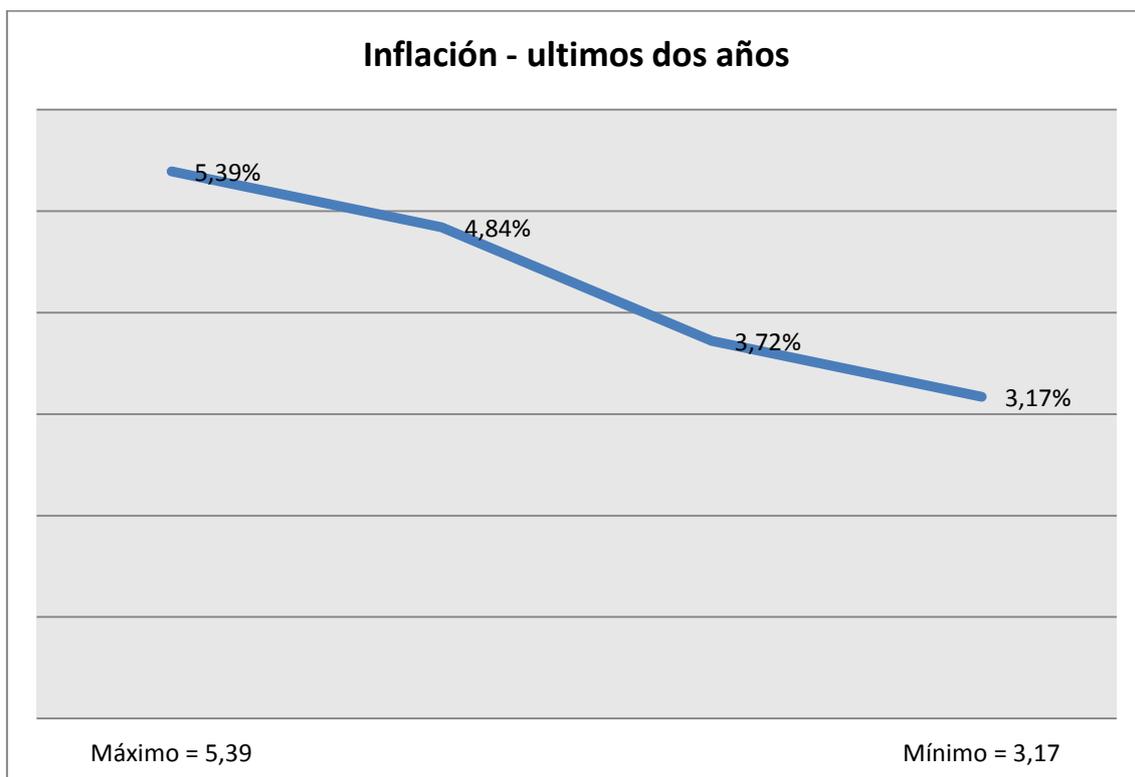
Elaborado por: Autor

En la actualidad las decisiones políticas fomenta la producción nacional, existe las oportunidades para apostar por la producción local, debemos brindar un producto de calidad a un menor precio que los importadores, lo que llevará a ser la mejor opción en cuanto a los derivados en los productos textiles.

### 1.1.4.2.3. Inflación

La inflación es el proceso continuado de elevación en el nivel general de los precios, en una economía que se mide por la tasa de inflación, se refiere a la variación de los precios en el tiempo (Campillo Lion Jesús. (1997). *Macroeconomía. (6ta ed.)*. Valencia, España: Editorial Reproval, S.L.)

**Gráfico 6. Inflación en el Ecuador periodos de 2010 a 2011**



Elaborado por: Autor

**Fuente: Banco Central del Ecuador**

La inflación mensual para agosto 2011 alcanzó del 0.49%, sumando una inflación acumulada de 3.49% desde enero hasta la fecha.

La mayor contribución a la inflación en agosto provino del rubro de alimentos y bebidas no alcohólicas, con un aumento en el mes del 0.67% según el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC).

La inflación anual a agosto alcanzó 4.84% en comparación a la tasa del 3.82% en la misma fecha del año pasado, y en los ocho primeros meses del año, el índice de precios subió un 3.49% en relación al 2.00% para el mismo periodo en el 2010; lo que representa una aceleración significativa en la inflación de Ecuador.

La canasta familiar básica para agosto del 2011 llegó a alcanzar un costo de 563.75 dólares. (*Michael Knight, Rhéal Coupal y María Zeledón - 7 septiembre, 2011*)

Si bien es cierto que la inflación en este último año ha tenido un incremento aproximado de 3,65%, y que la inflación en este año tuvo su mayor impulso por el incremento en las bebidas no alcohólicas, alimentos, prendas de vestir y calzado, debemos mencionar que son productos de primera necesidad que las personas no van a dejar de consumir, por lo tanto desde este indicador la viabilidad de negocio es factible.

#### **1.1.4.2.4. Tasas De Interés Activas Y Pasivas**

##### **Tasas de interés activas**

Se conoce como tasa de interés activa, al precio que paga un usuario a una entidad por el uso del dinero en préstamo, y crédito.

Actualmente, las tasas de interés activas se han encontrado en descenso en los dos últimos años, teniendo como punto inicial el 9.15% en Agosto del 2009, llegando a bajar hasta 8.37% en Julio del 2011, como lo podemos constatar en la siguiente tabla.

**Tabla 1. Evolución de la tasa de interés activa en los dos últimos años.**

<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>
<b>Noviembre-30-2011</b>	8.17 %	<b>Noviembre-30-2010</b>	8.94 %
<b>Octubre-31-2011</b>	8.17 %	<b>Octubre-30-2010</b>	8.94 %
<b>Septiembre-30-2011</b>	8.37 %	<b>Septiembre-30-2010</b>	9.04 %
<b>Agosto-31-2011</b>	8.37 %	<b>Agosto-31-2010</b>	9.04 %
<b>Julio-31-2011</b>	8.37 %	<b>Julio-31-2010</b>	8.99 %
<b>Junio-30-2011</b>	8.37 %	<b>Junio-30-2010</b>	9.02 %
<b>Mayo-31-2011</b>	8.34 %	<b>Mayo-31-2010</b>	9.11 %
<b>Abril-30-2011</b>	8.34 %	<b>Abril-30-2010</b>	9.12 %
<b>Marzo-31-2011</b>	8.65 %	<b>Marzo-31-2010</b>	9.21 %
<b>Febrero-28-2011</b>	8.25 %	<b>Febrero-28-2010</b>	9.10 %
<b>Enero-31-2011</b>	8.59 %	<b>Enero-31-2010</b>	9.13 %
<b>Diciembre-31-2010</b>	8.68 %	<b>Diciembre-31-2009</b>	9.19 %

Elaborado por: Autor

La baja tasa de interés activa ayuda al desarrollo del negocio, debido a que los niveles de interés en tasa activa actuales son bajos comparados a años anteriores, y es favorable al momento de adquirir un préstamo.

### **Tasas de interés pasivas**

Se entiende como tasa de interés pasiva, al valor monetario pagado por parte de los bancos, a sus depositantes.

En los dos últimos años, la tasa de interés pasiva, ha bajado notablemente en casi un 1% desde Septiembre del 2009, cuando su porcentaje era de 5.57%, hasta ubicarse en 4.58% en Julio del 2011.

Claramente en la tabla 2.2 se puede apreciar la variación en la tasa de interés de septiembre del 2009, a Junio del 2011.

**Tabla 2. Evolución de la tasa de interés activa en los dos últimos años**

<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>
<b>Noviembre-30-2011</b>	4.53 %	<b>Noviembre-30-2010</b>	4.30 %
<b>Octubre-31-2011</b>	4.53 %	<b>Noviembre-29-2010</b>	4.28 %
<b>Septiembre-30-2011</b>	4.58 %	<b>Octubre-30-2010</b>	4.30 %
<b>Agosto-31-2011</b>	4.58 %	<b>Septiembre-30-2010</b>	4.25 %
<b>Julio-31-2011</b>	4.58 %	<b>Agosto-31-2010</b>	4.25 %
<b>Junio-30-2011</b>	4.58 %	<b>Julio-31-2010</b>	4.39 %
<b>Mayo-31-2011</b>	4.60 %	<b>Junio-30-2010</b>	4.40 %
<b>Abril-30-2011</b>	4.60 %	<b>Mayo-31-2010</b>	4.57 %
<b>Marzo-31-2011</b>	4.59 %	<b>Abril-30-2010</b>	4.86 %
<b>Febrero-28-2011</b>	4.51 %	<b>Marzo-31-2010</b>	4.87 %
<b>Enero-31-2011</b>	4.55 %	<b>Febrero-28-2010</b>	5.16 %
<b>Diciembre-31-2010</b>	4.28 %	<b>Enero-31-2010</b>	5.24 %

Elaborado por: Autor

La evolución en las tasa de interés tienen un incremento positivo, lo que representa oportunidades para la obtención de un crédito debido a que la maquinaria de última tecnología que se necesita para la empresa industrial de serigrafía supera los 100 mil dólares. Solo desde el mes de febrero a marzo de 2011 el incremento en el crédito otorgado por el sistema financiero privado ascendió en USD 215 millones.

#### **1.1.4.3. Social**

##### **1.1.4.3.1. Tasa de desempleo**

La tasa de desempleo expresa el nivel de desocupación entre la población económicamente activa. ([http://celade.cepal.org/redatam/PRYESP/SISPPI/Webhelp/tasa\\_de\\_desempleo.htm](http://celade.cepal.org/redatam/PRYESP/SISPPI/Webhelp/tasa_de_desempleo.htm))

A continuación, se realizará un análisis de la evolución del desempleo en los cinco últimos años.

Ecuador ha presentado índices de desempleo bajos, siendo menores a 10% a partir de que el país adoptó el dólar como moneda oficial en el año 2000.

**Tabla 3. Evolución de la tasa de desempleo en los cinco últimos años**

<u>FECHA</u>	<u>VALOR</u>
Junio-30-2011	6.36%
Marzo 31-2011	7.04%
Diciembre 31-2010	6.11%
Septiembre 30-2010	7.44%
Junio 30-2010	7.71%
Marzo 31-2010	9.09%
Diciembre 31-2009	7.93%
Septiembre 30-2009	9.06%
Junio 30-2009	8.34%
Marzo 31 - 2009	8.60%
Diciembre 31-2008	7.31%
Septiembre 30-2008	7.06%
Junio 30-2008	6.39%
Marzo 31-2008	6.86%
Diciembre 31-2007	6.07%
Septiembre 30-2007	7.06%

**Autor:** Banco Central de Ecuador

**Fuente:** Repositorio Banco Central de Ecuador

Como se puede ver en el anterior cuadro, los índices de desempleo son considerados los más bajos de la región, y con una tasa de desempleo actual del 6.36%.

El sector de servicios en el 2009 tuvo 97.710 de personal ocupado, y un total de 937.582 en remuneraciones, mientras que en el periodo del 2001-2007 aportó con el 56.96% del empleo nacional.

#### **1.1.4.4. Tecnológico**

Debido a la importancia del mercado interno, una de las metas a corto y mediano plazo del sector textil es recuperarlo ganándole la batalla a la informalidad, ya que en el Ecuador el estampado textil en su mayoría emplea una tecnología obsoleta, muchos serígrafos implementan sus talleres con instrumentos no adecuados para la realización de trabajos de calidad y con tiempos competitivos, debido al alto costo de maquinaria de última tecnología.

En la actualidad la industria textil ecuatoriana está realizando inversiones para adquirir tecnología de punta, para poder competir con sus similares extranjeras de igual a igual, el desarrollo de las empresas textiles en el Ecuador son un buen síntoma para la economía nacional y para el sector productivo, ya que los niveles de competitividad, a través de esfuerzos conjuntos, demuestran el éxito de dichas empresas en nuevos nichos de mercado.

La industria textil nacional entró en un proceso de mejora continua, conociendo los beneficios de las certificaciones ISO 9001:2000, actualmente la industria textil se encuentra trabajando en la implantación de ISO 14001:1996 y la integración de ambos sistemas, la Gestión Ambiental se ha centrado en cuatro áreas: ahorro energético (energía térmica y eléctrica), control operacional (emisiones a la atmósfera y descargas líquidas), gestión interna de residuos (reutilización, almacenamiento y venta de cartón, plástico y otros), rediseño de procesos productivos, uso de materias primas amigables con el medio ambiente y eliminación o creación de procesos enfocados a la protección ambiental.

La industria textil nacional tiene como herramientas tecnológicas a su disposición las Soluciones Avanzadas de E-Business para la Industria Textil, y son las siguientes:

- Business-to-Business: Catálogos Electrónicos como un sistema de Comercio Electrónico avanzado para vender mercadería a consumidores, es una

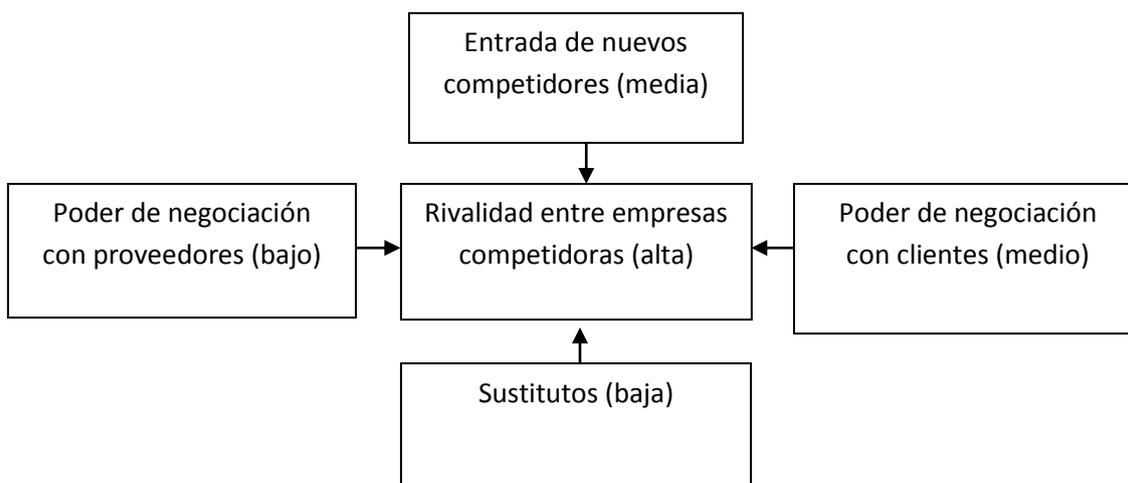
herramienta completa de E-Business dispuesta a incrementar increíblemente el marketing y las oportunidades de venta detrás de los compradores mayoristas.

- WEB COLORING: sistema online basado en remarcar con color los diseños, las telas y los modelos.
- Estándar de la Industria Mercados y Portales, para Asociaciones textiles o de ropa.
- Análisis de Mercado y WEB Marketing para observar la viabilidad y las oportunidades de Negocio para Empresas textiles o de moda

Estas soluciones tecnológicas son desarrolladas la empresa italiana Red Global de Italian Moda, y es el proveedor líder en soluciones de Negocio Electrónico específicamente diseñado para la Industria Textil y de moda.

### 1.1.5. LAS 5 FUERZAS DE PORTER

**Cuadro 2. Las 5 fuerzas de Porter**



Elaborado por: Autor

**Fuente: Michael Porter; La ventaja competitiva de las naciones**

#### 1.1.5.1. Rivalidad Entre Empresas Competidoras

En cuanto a las condiciones de demanda creciente; atenúa la competencia, ya que la industria se encuentra en una fase de crecimiento.

Las barreras de salida son bastante bajas, ya que la maquinaria o la inversión para hacer la serigrafía no son muy costosas, la rivalidad entre empresas

competidoras es alta ya que cuentan con más tiempo en el mercado con respecto a la nueva empresa.

#### **1.1.5.2. Competidores Potenciales**

Los competidores potenciales es media, ya que esta industria es muy atractiva y su inversión no es muy alta, por lo que se espera que ingresen a ella nuevas empresas y debido al desarrollo de tecnología en esta área la impresión digital en materiales publicitarios es una opción atractiva para los clientes interesados en este tipo de productos, con lo cual la competencia podía aprovechar estos avances tecnológicos.

.

#### **1.1.5.3. Productos Sustitutos**

Al contar con una empresa de bordados se podrá satisfacer la cartera de clientes actual con los dos servicios tanto el de bordado como el de estampado así que para la nueva empresa es baja.

No obstante se debe dejar a un lado el avance tecnológico para seguir implementando nuevas técnicas de impresión textil para satisfacer la demanda cada vez más exigentes de los clientes.

#### **1.1.5.4. Poder de negociación de clientes**

Los clientes son quienes presionan los precios a la baja, demandan productos diferenciados o de mayor calidad, y en general influyen en los productores a través de sus gustos y preferencias.

Es media, ya que el contar con los dos servicios se podrá ofrecer diferentes descuentos si los clientes necesitan de los servicios anteriormente mencionados pero la decisión de los clientes es siempre buscar menor precio y así encontrar otras alternativas.

#### **1.1.5.5. Poder de negociación de proveedores**

Los proveedores compiten entre sí para lograr mejores condiciones de venta con sus clientes, tales como precios, productos de calidad. De esta manera las políticas de venta y crédito de los proveedores inciden de manera directa dentro del marco de competitividad de una industria.

#### **1.1.6. La compañía y el concepto de negocio**

La creación de una empresa de serigrafía en la ciudad de Quito se justifica, ya que al contar con una empresa en la familia de bordados que se encuentra 3 años en el mercado, se ha visto la oportunidad de complementar el servicio actualmente brindado con el de serigrafía.

La ventaja competitiva se basa en promocionar nuestra marca en medios digitales.

#### **1.1.7. Estructura legal de la empresa**

La empresa se constituirá como una compañía de responsabilidad limitada. La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae mínimo entre tres personas y un máximo de quince, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen actividades de comercio bajo una razón social, que obligatoriamente debe tener, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura CIA LTDA.

#### **1.1.8. Filosofía institucional**

A continuación se ha establecido un modelo de Planificación Estratégica que nos permitirá seguir, según los lineamientos establecidos, un modelo que nos permita cumplir con nuestros objetivos.

#### **1.1.8.1. Misión**

Ser una empresa de serigrafía que ofrece un servicio de calidad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Contribuyendo al crecimiento de la sociedad, del país y de todos quienes estén involucrados en este sector.

#### **1.1.8.2. Visión**

Ser la primera opción en la mente de nuestra cartera de clientes para el 2017

#### **1.1.8.3. Valores corporativos**

- ✓ **Eficiencia.-** Se refiere a la utilización correcta de los recursos disponibles
- ✓ **Eficacia.-** Es hacer las cosas correctas
- ✓ **Respeto.-** Ejercer cualquier actividad que no atente contra la integridad de la institución, medio ambiente, y el buen funcionamiento de las actividades diarias.
- ✓ **Honestidad.-** Corresponde a la honradez y la integridad de las personas que son parte de la empresa.
- ✓ **Creatividad.-** Formular y desarrollar ideas de carácter creativo, que mejoren la operación y funcionamiento en beneficio de la empresa.

#### **1.1.8.4. Objetivo General**

Diseñar una empresa dedicada a la producción de estampados en la ciudad de Quito con altos estándares de calidad con tiempos competitivos, para satisfacer las necesidades de grandes, medianas y pequeñas empresas que requieren del servicio.

### 1.1.8.5. Objetivos Específicos

FACTORES	PLAZO		
	CORTO	MEDIANO	LARGO
<b>Económicos</b>	Incrementar las ventas en los 2 primeros meses en un porcentaje mínimo para ganar experiencia. Incrementar nuestra utilidad en un 10% anual.	Determinar en un periodo de 10 meses el grado económico de éxito o fracaso de la empresa.	Elevar las ventas mensuales en un 15 % para el seis año de operación.
<b>Estratégicos</b>	Creación de nuestra página web Diversificación de productos Ganar participación en el mercado en un 10 % anual	Implementar un punto de venta para atender de mejor manera a nuestros clientes en le lapso de un año  Incrementar en un número significativo los productos a ofertar con una estrategia de diversificación de producto	Triplicar la variedad de productos, durante los tres primeros años de operación

## 1.2. El producto y/o servicio

Los principales servicios ofrecidos por la empresa serán:

**Cuadro 3. Productos y/o servicios**

<p><b>Monocromía</b></p>	
<p><b>Bicromía</b></p>	
<p><b>Tricromía</b></p>	
<p><b>Cuatricromía</b></p>	

<p><b>Transfer</b></p>	
<p><b>Técnicas</b></p>	
<p><b>Publicitaria</b></p>	

Elaborado por: Autor

### 1.3. Estrategia de ingreso al mercado y crecimiento

La estrategia que se va a implementar es una penetración en el mercado a través de precios bajos hasta poder capturar un buen número de clientes y establecerse en el mercado con un porcentaje significativo.

La estrategia se deriva de un análisis de nuestro FODA a través de las matrices EFI, EFE y la matriz IE.

Se espera en un periodo de 4 años lograr la compra de una maquinaria semi automática con ello se obtendrá una producción mucho mayor y una calidad de última tecnología para satisfacer de mejor manera las necesidades de la cartera de cliente, la compra de esta maquinaria permitirá tener una producción de 15.000 prendas diarias con lo cual se logrará mayor competitividad en el mercado.

### 1.4. Análisis FODA

- **Fortalezas**

- **Infraestructura:** Es una fortaleza debido a que se cuenta con el área de producción adecuada para los diferentes procesos antes de entrar en la etapa de producción, utilizando las mejores herramientas del mercado para tener una producción de primera calidad. .

- **Cartera de clientes actuales:** Al contar con una empresa de bordado digital ya establecida en el mercado por casi 3 años, la cartera actual de clientes están interesados en contar con este servicio, ya que la serigrafía es un servicio complementario con el bordado.

Se debe mencionar que esta cartera actual de clientes tienen una afinidad con la empresa de bordado digital debido a la calidad del servicio.

- **Debilidades**

- **Posicionamiento:** Al ser una empresa nueva se tiene un bajo posicionamiento en el mercado.

- **Experiencia:** La serigrafía es una profesión que demanda muchos años de experiencia debido a las diferentes técnicas para realizar este tipo de trabajo, los diferentes procesos son básicos para alcanzar estándares de calidad establecidas. De esta manera se puede llegar a ser una empresa competitiva realizando diseños difíciles de copiar para la competencia y siendo atractivos para los empresarios de tener diseños exclusivos y personalizados.

- **Comercialización:** No se tiene claro una estrategia de comunicación para llegar a los clientes potenciales, si se a realizar de forma directa, indirecta, eliminando así intermediarios debido a que estos cuentan con los contactos estratégicos que necesitan de este servicio, obligando así a bajar nuestros precios y aumentar el precio al cliente final.

- **Plan de marketing:** Al no contar con un plan de marketing se carece de un plan estratégico así como de estrategias tanto del mercado como del producto, precio, plaza, promoción. Como se va a posicionar la marca en la mente de nuestros consumidores todas estas herramientas permitirán tener una idea más clara al momento de poner en marcha la compañía.

- **Plan de operaciones:** No contar con un plan de operaciones representa una debilidad para la empresa, debido a que no se cuenta con una estrategia real de operaciones para identificar partes principales y características del servicio que se va a ofrecer, se carece de un ciclo de operaciones para determinar los procesos para la realización del producto terminado en este caso un servicio, de esta manera se obtendrán ciclos más óptimos y productivos.

Se pueden identificar todas las herramientas necesarias para realizar el servicio de serigrafía.

➤ **No estar constituida:** El no estar constituida como una empresa formal, limita el crecimiento en el mercado, además genera barreras en las relaciones con otras empresas y dificulta identificar la actividad por la denominación, presenta menos posibilidades de poder acceder a créditos financieros, los bancos o entidades financieras se muestran menos dispuestos a conceder préstamos a personas naturales.

➤ **Plan estratégico:** No contar con un plan estratégico estructurado es una debilidad ya que no se posee una visión clara del negocio la razón de ser de la empresa, ni de los objetivos tanto a corto, mediano y largo plazo así como también las diferentes estrategias que se implementará para poder mantenerse en el mercado siendo competitivo.

- **Oportunidades**

➤ **Crecimiento del mercado:** Al ser la industria textil el sector con más crecimiento en el país la demanda por prendas de vestir está en aumento por ende las empresas tienen un nivel de producción cada vez más altos lo que representa una oportunidad para desarrollar este plan de negocios.

➤ **Costo de maquinaria:** La maquinaria se la ve como una oportunidad debido a que los precios son relativamente bajos, se puede mencionar como las herramientas indispensables para la realización del servicio son: el pulpo de serigrafía y el presecador a gas, con estas herramientas se puede producir grandes cantidades con una buena calidad.

➤ **Tendencias:** Se presenta como una oportunidad ya que al momento las tendencias en este sector apunta a diseños personalizados con altos estándares de calidad y con la exigencias de un mercado competitivo y

globalizado, generalmente las tendencias se orientan a camisetas estampadas y bordadas, por lo que al contar con los dos servicios se podrá satisfacer la demanda de estas tendencias.

➤ **Tecnología:** las herramientas que al momento se está utilizando para la realización del proceso de producción son de última tecnología aunque debemos mencionar que las herramientas básicas como el pulpo y el presecador son manuales, pero los avances en este sector son tan grandes que ya se cuenta con pulpos y presecadores automáticos pero su precio es elevado, aunque la cantidad de producción aumentan en un 1000%. (2012. *Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 18 de agosto de 2012 de*[http://www.mrprint.com/es/FAQs.aspx#Question1\\_5](http://www.mrprint.com/es/FAQs.aspx#Question1_5))

- **Amenazas**

➤ **La industria china:** El ingreso de China a la Organización Mundial del Comercio permitió que en la actualidad este país se convirtiera en uno de los principales productores y exportadores de textiles y confecciones, situación que ha provocado impactos positivos y negativos en varios países del mundo. Y el Ecuador no es la excepción debido a que ingresan al país prendas ya terminadas con bordado y serigrafía y a precios bajos lo que representa una amenaza para nosotros. (2012. *Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 18 de*<http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2256/1/CD-2989.pdf> )

➤ **Cambios en las leyes arancelarias y aduaneras:** Debido a que los principales insumos vienen de otros países, cambios en estas leyes representaría un alza en los precios de dichos insumos.

➤ **Inestabilidad política:** Es una amenaza porque al encontrarse cerca las nuevas elecciones presidenciales, se crea un ambiente de incertidumbre ya que se pueden mantener las autoridades actuales con la legislación vigente a la fecha o puede darse un cambio de autoridades que traería como

consecuencia la promulgación de nuevas leyes que podrían beneficiar o perjudicar el desarrollo de las actividades de la empresa.

- **Competencia:** Es una de las mayores amenazas ya que éstos llevan años en el mercado tienen la experiencia necesaria y son conocidos por varias empresas dedicadas a la comercialización de productos textiles y poseen los conocimientos necesarios que les permite ser competitivos.
- **Medio ambiente:** El empleo de pigmentos, disolventes y otros productos químicos deben adaptarse a procesos de cuidado que implican cambios en el sistema de trabajo, adecuaciones de las instalaciones para proteger al medio ambiente.
- **Sustitutos:** sistemas tradicionales como el offset o el transfer, u otros más recientes como la impresión digital o el marcaje por láser, han irrumpido con fuerza en muchas de las aplicaciones que eran un monopolio casi exclusivo de la serigrafía.
- **La maquinaria:** debido al alto costo de la maquinaria para serigrafía automática representa una amenaza el hecho de exportar esta maquinaria de diferentes países por ende los impuestos y aranceles elevan el precio y se hace mucho más complicado obtener este tipo de máquinas.
- **Proveedores:** encontramos varios proveedores dentro de nuestro país y sus precios son variados nos representa una amenaza debido a que ellos elevan sus precios sin tener un ente regulador que nos permita tener garantías de precios fijos y establecidos en el mercado.

## 1.5. MATRIZ EFI

Cuadro 4. Matriz de evaluación de factores internos

<b>FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO</b>	<b>PONDERACIÓN</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>CALF. PONDERADA</b>
<b>FORTALEZAS</b>			
Infraestructura	20%	4	1
Cartera de clientes actuales	30%	3	1,05
<b>DEBILIDADES</b>			
Bajo posicionamiento en el mercado	8%	1,3	0,104
Experiencia	15%	1,5	0,225
Comercialización	5%	1,2	0,06
Plan de marketing	5%	1.2	0.06
Plan de operaciones	5%	1.2	0.06
No estar constituida	7%	1.25	0.0875
Plan estratégico	5%	1.2	0.06
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>2,7</b>

Elaborado por: Autor

## 1.6. MATRIZ EFE

Cuadro 5. Matriz de evaluación de factores externos

<b>FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO</b>	<b>PONDERACIÓN</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>CALF. PONDERADA</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>			
Crecimiento del mercado	15%	4	0,6
Costo de maquinaria	5%	2.5	0,125
Tendencias	10%	3	0,45
Tecnología	15%	4	0,5
<b>AMENAZAS</b>			
Inestabilidad política	5%	1,2	0,06
La industria China	5%	1,2	0,06
Competencia	14%	1,7	0,238
Leyes arancelarias y aduaneras	10%	1,5	0,15
Medio ambiente	5%	1.2	0.06
Sustitutos	5%	1.2	0.06
Maquinaria	6%	1.3	0.078
Proveedores	5%	1.2	0.06
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>2,4</b>

Elaborado por: Autor

## 1.7. MATRIZ FODA

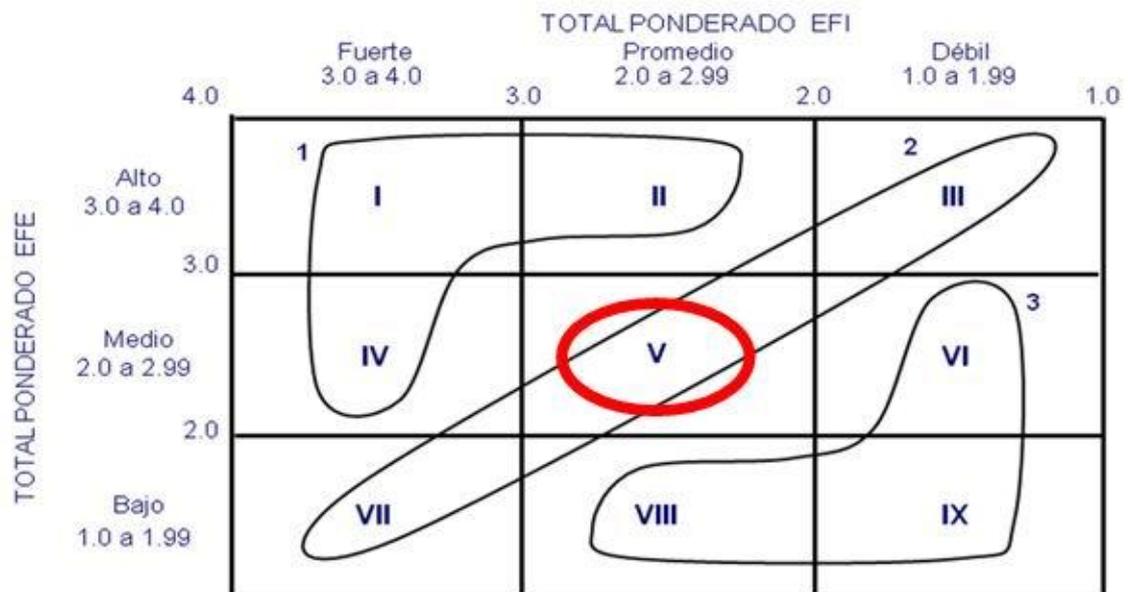
Cuadro 6. Matriz FODA

	<p><b>FUERZAS – F</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Infraestructura, tecnología, producción.</li> <li>2. Cartera de cliente actuales (bordado digitalizado)</li> </ol>	<p><b>DEBILIDADES – D</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajo posicionamiento en el mercado.</li> <li>2. Experiencia.</li> <li>3. Comercialización</li> <li>4. Plan de marketing</li> <li>5. Plan de operaciones</li> <li>6. El no estar constituida</li> <li>7. Plan estratégico</li> </ol>
<p><b>OPORTUNIDADES – O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crecimiento del mercado.</li> <li>2. Costo de la maquinaria</li> <li>3. Tendencia</li> <li>4. Tecnología</li> </ol>	<p><b>ESTRATEGIAS – FO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ampliar el área de producción para satisfacer la demanda del mercado F1, O1</li> <li>2. Estrategias de precios competitivos F1,O1</li> </ol>	<p><b>ESTRATEGIAS –DO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitación frecuente para satisfacer las exigencias del mercado D2, O1</li> <li>2. Estrategias de ventas para llegar al consumidor final eliminando intermediarios D3, O3,O1</li> </ol>
<p><b>AMENAZAS – A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inestabilidad política</li> <li>2. La industria China</li> <li>3. Leyes arancelarias y aduaneras.</li> <li>4. Competencia</li> <li>5. Medio ambiente</li> <li>6. Sustitutos</li> <li>7. Proveedores</li> </ol>	<p><b>ESTRATEGIAS – FA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Altos estándares de calidad y diseños personalizados para aplacar la industria textil china F1, A2</li> <li>2. Desarrollo de nuevos productos para otro tipo de clientes F4, A4</li> <li>3. Compra de máquinas digitales para la impresión láser F1,A6</li> </ol>	<p><b>ESTRATEGIAS – DA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ganar experiencias con capacitación adecuada y reducir la compra de productos chinos D2, A2</li> </ol>

Elaborado por: Autor

## 1.8. MATRIZ IE

**Cuadro 7. Matriz IE**



Elaborado por: Autor

Con el análisis tanto en la matriz EFE y EFI con los totales ponderados tenemos un promedio de 2,55; lo que implicada tener un total ponderado promedio IE que se encuentra en la quinta celda V, se recomienda estrategias de penetración en el mercado y desarrollo del producto, para el negocio de serigrafía vamos utilizar estrategias de penetración en el mercado.

## CAPITULO II

### **2. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y ANÁLISIS**

#### **2.1. Planteamiento del problema**

¿La falta de recursos para implementar un taller de estampado industrial por parte de las pequeñas y medianas empresas será la coyuntura que nos permita crear una empresa que les brinde este servicio?

#### **2.2. Problema administrativo**

Se debe crear una empresa de serigrafía en la ciudad de Quito Si o NO.

#### **2.3. Problema de investigación de mercados**

La creación de una empresa de serigrafía si es factible a partir del estudio de mercado.

#### **2.4. Objetivo de investigación de mercados**

Determinar la factibilidad de implementar una empresa de serigrafía industrial, a través de una investigación cuanti-cualitativa descriptiva concluyente en un periodo de 30 días en la ciudad de Quito a partir del 3 enero de 2012.

#### **2.5. Objetivos específicos**

- a) Determinar el potencial que existe para el modelo de negocio planteado en el presente plan de negocio (Empresa de Serigrafía en la ciudad de Quito).

**Hipótesis:** 90% de factibilidad  
10% de no factibilidad

**Pregunta:** ¿Cuál es la participación que tiene su empresa en el mercado?

- b) Determinar los gustos y preferencias de nuestro grupo objetivo, así como su frecuencia de consumo su poder adquisitivo.

**Hipótesis:** Los entrevistados prefieren estampados a uno y dos colores o a tres o cuatros colores en su mayoría.

**Pregunta:** ¿Generalmente en las prendas que hace serigrafía cuantos colores utilizan en sus colecciones?

- c) Analizar los diferentes productos o servicios de los competidores, sus proveedores sus canales de distribución, así como su calidad, precios, la tecnología.

**Hipótesis:** El estudio nos permitirá determinar el mejor proveedor los servicios que prestan, el mejor canal de distribución, calidad precio y tecnología de la competencia.

**Pregunta:** ¿Cuáles son los factores diferenciadores de su empresa?

- d) Determinar el mejor proveedor de nuestra materia prima, tanto en precio y calidad de sus productos, tiempos de entrega y sus formas de pago, analizando su reputación a través de referencias comerciales, bancarias.

**Hipótesis:** El mejor proveedor de materia prima es:

Masterprint.....%

Alemana.....%

Screenplast.....%

**Pregunta:** ¿Cuál es el mejor proveedor de suministros de serigrafía?

## 2.6. Determinación de las fuentes de información y metodología a utilizar

La presente investigación se respaldará en el uso de fuentes primarias y secundarias definidas de la siguiente manera.

**Cuadro 8. Necesidades de información**

<b>Necesidades</b>	<b>Primarias</b>	<b>Metodología</b>
<b>Cientes</b>	Gustos y Preferencias Qué esperan del producto Cuánto están dispuestos a pagar Cuál es el mercado objetivo	Se realizarán esta investigación a través de encuestas para recolectar información fundamental para el estudio a realizarse
	<b>Secundarias</b> Dónde están localizado Frecuencia de consumo Capacidad adquisitiva	Se empleará información proporcionada por diversos organismos como la Superintendencia de Compañías, datos del INEC.
	<b>Primarias</b>	
<b>Competidores</b>	Tipos de productos que realizan Calidad de sus productos Precios de sus productos Tecnología que emplea Técnicas que utilizan Público objetivo Cómo satisfacen las necesidades	Se recopilará la información mediante investigación de campo, entrevistas con expertos.
	<b>Secundarias</b> Cadena de distribución de sus productos Proveedores Publicidad y promoción	Esta información la obtendremos a través de los modelos de canales de distribución mejor estructurados en el mercado, datos de las superintendencia de compañías, datos del INEC

	<b>Primarias</b>	
<b>Proveedores</b>	Tipos de productos que tienen Tipos de servicios que prestan Tiempo de entrega de sus productos Forma de pago Calidad de sus materiales	Esta información se la realizará a través de encuestas, para analizar el mejor proveedor.
<b>Sustitutos</b>	Tipo de maquinaria Precios Tipo de servicio Tiempos de entrega	Esta información se recolectará como un cliente fantasmas en las distintas empresas dedicadas a la impresión digital.

Elaborado por: Autor

## 2.7. Desarrollo de la metodología

A continuación nos permitimos detallar como se realizará la metodología el desarrollo de cada una de estas herramientas a utilizar:

- **Determinar los gustos y preferencias de nuestro grupo objetivo.**

Se elaborará un cuestionario de 11 preguntas de opción múltiple. Para el presente estudio, se tomará en consideración a empresa de la industria textil que no tenga su propio taller de serigrafía del Distrito Metropolitano de Quito.

- **Analizar nuestra competencia mediante la técnica de cliente fantasma para analizar sus productos y servicios.**

Esto la vamos a desarrollar mediante un sistema de cliente fantasma para determinar su forma de trabajar, afinidad con el cliente, productos, servicios, tiempos de entrega que nos permitirá tener una perspectiva más clara de cómo se está manejando actualmente este servicios.

## **2.8. Entrevista con expertos**

Se realizará una entrevista con una persona experta en el área de la serigrafía.

### **La persona entrevistada fue:**

El Ingeniero Raúl Trujillo, Gerente General de Alemana de serigrafía

### **El experto manifestó lo siguiente:**

- ✓ Lo principal para la creación del proyecto, es tener una visión clara del mismo, buscando métodos para diferenciarte de la competencia
- ✓ Es importante dirigir el enfoque del negocio propuesto, sabiendo definir claramente el segmento al que se va a atender.
- ✓ La responsabilidad del serígrafo es el pilar fundamental del negocio.
- ✓ El producto o servicio debe ser de alta calidad para mantenerse en el mercado y ser competitivos.
- ✓ La clave no es ganar clientes, la clave es retenerlos, mediante un servicio de primera.
- ✓ La rentabilidad del negocio es de un alto porcentaje ya que en grandes producciones tenemos ganancias del 1000% debido al precio de la materia prima que es muy baja.
- ✓ El servicio al cliente es el mejor valor agregado que se puede ofrecer.

**Con respecto a los competidores:**

- ✓ Los productos que realiza este tipo de empresas son de buena calidad ya que cuentan con varios años de experiencia y son conocidos en el mercado.
- ✓ Los precios varían en el mercado van desde 10 centavos por color hasta unos 6 centavos, dependiendo la cantidad de prendas a estampar.
- ✓ La tecnología que emplean no es tecnología de punta ya que ese tipo de maquinaria sobrepasa los 50 mil dólares, dentro del mercado ecuatoriano son muy pocas las empresas que cuentan con ese tipo de maquinaria, la mayoría de nuestros competidores trabajan con maquinaria manual.
- ✓ Las técnicas que utilizan están dentro de los estándares de la mayoría de las empresas de serigrafía pero cada uno tienen sus diferentes técnicas al momento de mezclar colores adhiriendo aditivos que producen una variabilidad en la calidad.
- ✓
- ✓ Unos de los factores más importantes a tomar en cuenta es que muy poco competidores tienen un punto de venta la mayoría de los serígrafos tienen sus talleres en lugares remotos y difícil de encontrar los cual se puede aprovechar al momento de implementar la idea de negocio.
- ✓
- ✓ En cuanto a la publicidad y promoción debemos mencionar que nuestro experto nos manifestó que la mayoría de serigrafías en nuestro país se dedican a este servicio de una manera artesanal y no como una verdadera empresa, ya que son muy pocas las empresas de este tipo que cuentan con medios digitales para dar un valor de marca, promocionar sus productos, sus nuevos servicios, etc.
- ✓ La cadena de distribución es la siguiente:
  - Cliente
  - Taller de serigrafía (conocido o por recomendación)
  - Cliente
  - Consumidor final

No existe una verdadera estrategia en cuanto a la cadena de distribución por parte de nuestra competencia.

- ✓ En cuanto a proveedores existe una gran variedad de empresas dedicadas a vender la materia prima necesaria sabiendo tomar en cuenta precios, calidad y tiempos de entrega.

## 2.9. Determinación de la muestra

Para la realización de esta investigación hemos tomado como base la información proporcionada por la Superintendencia de Compañías.

**Cuadro 9. Superintendencia de compañías**

<b>Provincia</b>	Pichincha
<b>Cantón</b>	Quito
<b>Sector Económico</b>	Industria Manufactureras
<b>Subsector económico</b>	Fabricación de productos textiles
<b>Actividad Económica</b>	Servicio de estampado serigráfico, de productos textiles y prendas de vestir, realizados por terceros a cambio de una remuneración

Elaborado por: Autor

Esta información corresponde a las empresas que están ubicadas en la provincia de Pichincha, en el cantón Quito, cuyo sector económico es el industrial manufacturero, dedicadas a la fabricación de los productos textiles y que se dediquen a la elaboración de prendas de vestir y prestan el servicio de serigrafía.

Tabla 4. Lista de empresas

Nº	EMPRESA	Nº	EMPRESAS
1	ACATEX C LTDA	63	LUIS GUERRERO LUGIENNY C LTDA
2	ACTUAL IMPRESIONES CREATIVAS C LTDA	64	MANUFACTURAS BIAHECO SA
3	ALEDJO CIA LTDA	65	MAPAX SA
4	ARTE Y DISEÑO CIA LTDA	66	MELLIZAS SA
5	BE VALTEX CIA LTDA	67	MINERA PUILLI S.A.
6	CARDADORA DE ALGODON INDUSTRIAL DEL ECUADOR CIA LTDA	68	MULTISERVICIOS RUDIALPREAR C. LTDA.
7	CETEX CIA ECUATORIANA DE TEXTILES SA	69	OVILLOS DEL ECUADOR CIA LTDA
8	CIRCULAR TEXTIL CIRCUMTEX SA	70	PEGUCHE COMPANIA LIMITADA
9	COBITEX SA	71	PEROTEX CIA LTDA
10	CONFECCIONES LIPAT C LTDA	72	REDIGALTEX C LTDA
11	COTONEX CIA. LTDA.	73	SEDATEX C LTDA
12	CREACIONES TEJLEOM'S C LTDA	74	SICARELLY C LTDA
13	DAVITEX CIA LTDA	75	SIN LIMITE DISEÑOS SINLIDI S.A.
14	DESMOTADORA DE ALGODON ECUADOR SA	76	SOCIEDAD ANONIMA SAN PEDRO SASP
15	DISEÑO TEXTIL DITEX CIA. LTDA.	77	SOCIEDAD INDUSTRIAS TEXTILES SA SIT
16	EBLESING CIA. LTDA.	78	STAMPES CIA. LTDA.
17	ESTAMPADORA DEL VALLE CIA LTDA ESTAMVAL	79	SUPERPUNTO C.LTDA.
18	ESTAMPADOS ANDINOS CIA LTDA	80	TABACO RUBIO ECUATORIANO CA EALTCA
19	ESTAMPADOS DEL ECUADOR SA ECUASTAMP	81	TAISHA CIA LTDA
20	FABRICA DE CONFECCIONES Y TEJIDOS DE PUNTO ZULU FACOTESA SA	82	TALLER INDUSTRIAL DE CONFECCIONES TALINCO C LTDA
21	FABRICA DE CUBREASIENTOS FADECUASIEN C LTDA	83	TECNISTAMP GASESPOL CEM
22	FABRICA DE MEDIAS CALCETINES Y TEJIDOS LUZ DE AMERICA CA	84	TEJIDOS ESPECIALES SA
23	FABRICA DE TEJIDOS EL PRADO SA	85	TEJIDOS NACIONALES TEJINA SA
24	FABRICA LA INDUSTRIAL DE MEDIAS CA	86	TEJIDOS ROSEN SA
25	FABRICA SAN JUAN CA	87	TEJILANDIA C LTDA
26	FABRICA TERESITA SA	88	TEJISOL C LTDA
27	FABRICA TEXTIL CHILLO JIJON CA	89	TEX NOMEI C LTDA
28	FABRICA TEXTIL IMPERIO FATEXIM C LTDA	90	TEXCHAUPI SA
29	FABRICACIONES TECNICAS ECUATORIANAS INFABTEC S.A.	91	TEXEDROS CIA LTDA
30	FERNANDO ARGOTTY MORILLO INDUSTRIAL TEXTIL FAMITEX SA	92	TEXTIL LA UNION SA
31	FIBRA TEX C LTDA	93	TEXTIL LAURITA SA
32	FIBRESA FIBRAS ECUATORIANAS SA	94	TEXTIL TAMBILLO SA
33	FILTEX SA	95	TEXTILANDIA CA
34	GROUPKONEXION CIA. LTDA.	96	TEXTILES CONDOR SA TECONSA
35	HENAO OVIEDO RODRIGUEZ ESTAMPAMOS TEXTILES CIA. LTDA.	97	TEXTILES DAMOGH CIA LTDA
36	HILADOS AMERICANOS HILAM SA	98	TEXTILES LOS ANDES CIA LTDA
37	HILADOS MAGDALENA SA	99	TEXTILES M.C. MARGARITA CATALINA MARCAT CIA. LTDA.
38	HILATURA ANDINA SA HILANSA	100	TEXTILES MILLFORD C LTDA
39	HILATURAS F.H. FAHA E HIJOS CIA. LTDA.	101	TEXTILES MIREYA C LTDA
40	HILNELA CIA LTDA	102	TEXTILES QUIMICOS HERRERA DELGADO C.L.
41	IMBABURA SA IMBABURASA	103	TEXTILES REIVAX CIA. LTDA.
42	INDUFIBRAS CA	104	TEXTILES ROCCO C LTDA
43	INDUSTRIA TEXTIL ECUATORIANA CA ITE	105	TEXTILES TEXMI CIA LTDA
44	INDUSTRIA TEXTIL ECUATORIANA SA ITESA	106	TRICOT INDUSTRIA DEL ECUADOR CIA. LTDA.
45	INDUSTRIA TEXTIL FANTEX CIA LTDA	107	TRITEX CIA. LTDA.
46	INDUSTRIA TEXTIL Y CREACIONES LUX CREALUX C LTDA	108	TUFTEX ECUATORIANA CIA LTDA
47	INDUSTRIAL FIBROPUNTO CIA. LTDA.	109	VALENCIA HNOS CIA LTDA
48	INDUSTRIAL FLAXOFIL CIA. LTDA.	110	VALJHON SA
49	INDUSTRIAL TEXTIL ECUATORIANA CIA LTDA	111	VENDAFLEX S.A.
50	INDUSTRIAL Y COMERCIAL ICOTO C LTDA	112	YANAPAC-BONILLA, CORDOVA Y LEITON-EXPORT-IMPORT CIA. LTDA.
51	INDUSTRIAS POPULARES ECUATORIANAS SA INPESA	113	ZOINOR C LTDA
52	INDUSTRIAS W.E. RIVERA C LTDA	114	CLAVIJO SPORTEX C LTDA
53	JATUN YACU COMPANIA LIMITADA	115	COMPANIA DE CONFECCIONES Y TEJIDOS DE PUNTO SURAMPALTI CIA. LTDA.
54	JORGE KOCH Y ASOCIADOS COMPANIA LIMITADA	116	COMPANIA TEXTILES SANTA ANA CIA. LTDA
55	JOVICAL C LTDA	117	CORMATEX CIA. LTDA.
56	KARENTEX CIA LTDA	118	FABRICA HERMES TEJIDOS Y CONFECCIONES SA
57	LA ANGELICA SA	119	FABRICA ROXTON CIA LTDA
58	LA INDUSTRIAL ALGODONERA SA	120	GOMATEX COMPANIA LIMITADA
59	LA INDUSTRIAL SA	121	POLIPUNTO CIA. LTDA.
60	LANAS ECUATORIANAS INDUSTRIALIZADAS SA LEISA	122	S.J. JERSEY ECUATORIANO C. A.
61	LANESA ECUATORIANA SA	123	TEXTILES DEL PACIFICO TEXPAC CIA LTDA
62	LILIANTEX C LTDA	124	TRICOTONIA C LTDA

Elaborado por: Autor

De las 124 empresas que se encuentran en la ciudad de Quito obtuvimos la siguiente información:

**Cuadro 10. Resultados de la investigación**

<u>Descripción</u>	<u>Número</u>
<b>Empresas que realizan estampados</b>	10
<b>Empresas que no realizan estampados</b>	80
<b>Empresas que no brindaron información</b>	34
<b>Total</b>	124

Elaborado por: Autor

Con los resultados obtenidos podemos concluir que únicamente 10 de las 124 empresas se dedican a la realización de estampados.

Para realizar las encuestas al grupo objetivo, sacamos la muestra de la población y obtenemos los siguientes resultados:

<b>TAMAÑO DE LA POBLACIÓN</b>	<b>FORMULA ESTADÍSTICA</b>
	$n = \frac{K^2 * p * q * K}{(e^2(N - 1) + K^2 * p * q)}$

Elaborado por: Autor

- N (Universo)
- p, q: al no existir investigaciones anteriores asumimos que el éxito y fracaso serán de 0,50
- k: el coeficiente de confianza con el que trabajaremos será del 95,5%, cuyo constante es 1,96
- e: el error muestral deseado 5%

$$n = \frac{K^2 * p * q * K}{(e^2(N - 1)) + K^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 124}{(0.05^2(124 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{3.8416 * 0.5 * 0.5 * 124}{(0.05^2(124 - 1) + 3.8416 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{119.0896}{1.2679}$$

$$n = 93.93$$

$$n = 94$$

## 2.10. Recopilación de datos

A partir del 03 de enero hasta el 09 de febrero del presente año se procedió a trabajar en la recopilación de los datos a través de una investigación cuantitativa descriptiva concluyente.

### Técnica de muestreo

- Población meta: empresas dedicadas a la producción y comercialización de productos textiles en el Ecuador.
- Marco de muestreo: listado de empresas que están ubicadas en la provincia de pichincha, en el cantón Quito, cuyo sector económico es el industrial manufacturero, dedicadas a la fabricación de los productos textiles y que se dediquen a la elaboración de prendas de vestir. (Super intendencia de compañías).

- Técnica de muestreo: muestreo aleatorio simple.
- Tamaño de la muestra: 94
- Persona seleccionada en la entrevista: gerente general o encargado del área de producción, con previa cita.

## 2.11. Procesamiento de datos ya análisis de datos

### P1.- ¿La empresa realiza serigrafía en sus productos?

**Gráfico 7.** Empresas que realizan serigrafía en sus productos



De las 94 empresas encuestadas 28 empresas solo se dedicaban a la confección de prendas de vestir, pero estas empresas tercerizan el servicio de acabado textil, 66 empresas si realizan en sus prendas serigrafía y bordados para dar un terminado a las mismas.

**P2.- ¿Actualmente su empresa cuenta con un taller de serigrafía como parte de su producción?**

**Gráfico 8.** Porcentaje de empresas que cuenta con su propio taller de serigrafía



De las 94 empresas que fueron encuestadas de las cuales 66 realizan serigrafía en sus productos el 85% no cuentan con el servicio de serigrafía propio.

**P3.- ¿Qué tipo de prendas confecciona su empresa?**

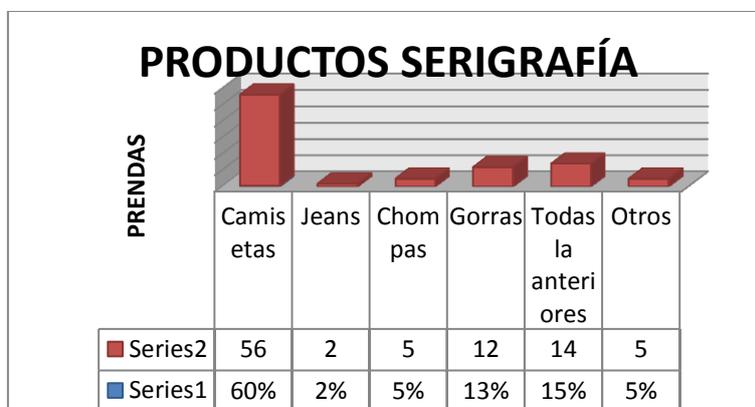
**Gráfico 9** Porcentaje de prendas de confección.



De las 94 empresas encuestadas el 30% se dedica a la producción de camisetas, otro 30% a otras prendas; el 15% elabora todos los tipos de prendas; un 10% se dedica a la elaboración de jeans y otro 10% al de chompas y solo un 5% a la confección de gorras.

**P4.- ¿En qué producto usted realiza o necesita el servicio de serigrafía?**

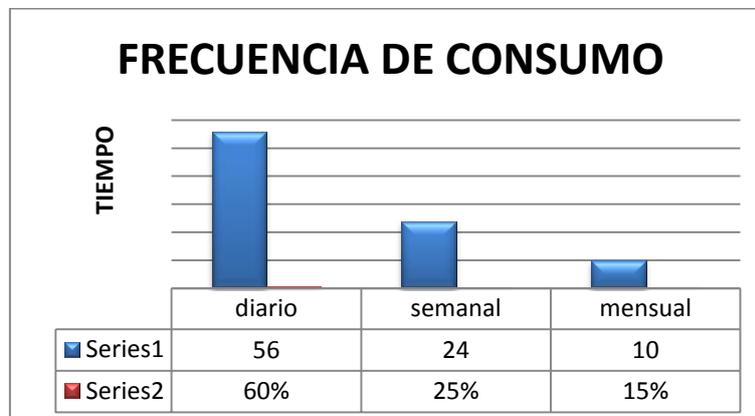
**Gráfico 10** Porcentaje de necesidad del servicio de serigrafía en sus distintas prendas



De las 94 empresas encuestadas tenemos un porcentaje muy considerable del 60% que realizan serigrafía en camisetas sin dejar aún lado gorras con un porcentaje a tomar en cuenta.

**P5.- ¿Con qué frecuencia requiere del servicio de serigrafía?**

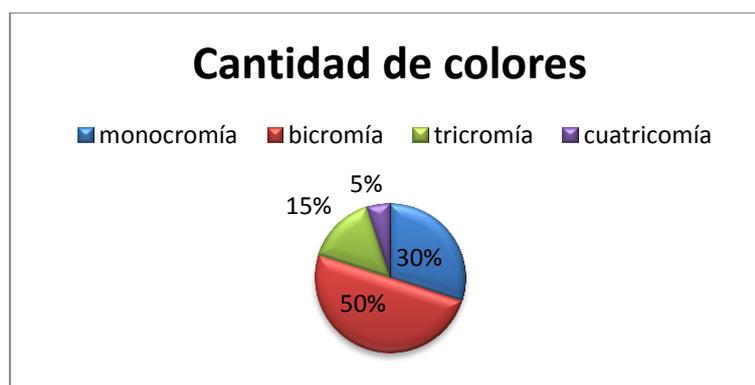
**Gráfico 11.** frecuencia de consumo del servicio a ofrecer



El 60% de las empresa encuestadas requieren del servicio de serigrafía a una frecuencia diaria ya que producen grandes cantidades.

**P6.- ¿Generalmente en las prendas que hace serigrafía cuántos colores utiliza en sus colecciones?**

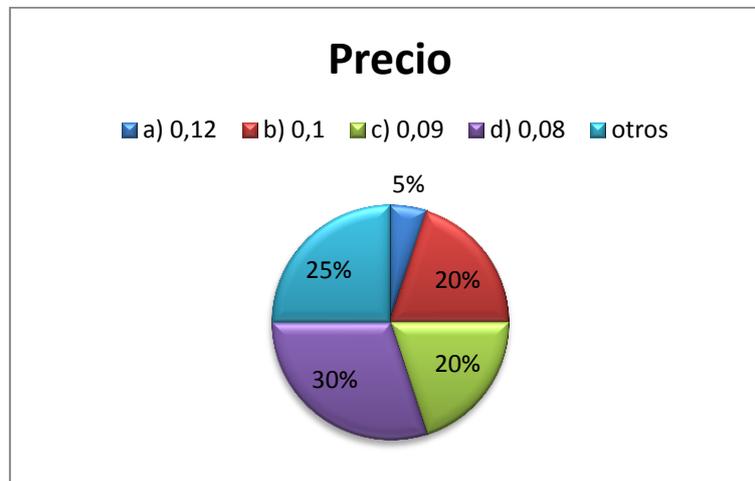
**Gráfico 12** Porcentaje de colores al momento de estampar sus prendas



El 50% de las empresas encuestadas trabajan con bicromía lo que significa dos colores y en un porcentaje considerable del 30% con un solo color.

**P7.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de serigrafía por color?**

**Gráfico 13.** Porcentaje de precios dispuestos a pagar por parte de los clientes



Podemos observar que la mayoría de empresas buscan el mejor precio con un 30% a 0.08 centavos y otros con precios más bajos.

**P8.- ¿Califique de acuerdo al grado de importancia?**

**Gráficos 14** porcentaje de importancia de los diferentes factores.



Según las encuestas realizadas las empresas tienen una tendencia a la calidad con un 40% y un porcentaje también importante el tiempo de entrega con un 30%.

La calidad significa aportar valor al cliente, esto es, ofrecer unas condiciones de uso del producto o servicio superiores a las que el cliente espera recibir y a un precio accesible.

**P9.- ¿Le agradecería que el servicio de serigrafía se la haga a domicilio?**

**Gráfico 15** porcentaje del servicio a domicilio



De las encuestas realizadas, el servicio a domicilio tiene una aceptación del 96% lo que representa una oportunidad.

**P10.- ¿Qué temporadas son las de mayor producción en su empresa?**

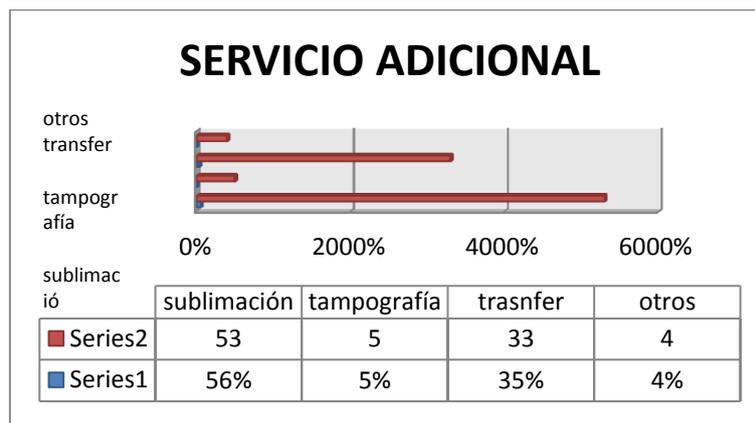
**Gráfico 16.** Porcentaje de mayor producción



Las encuestas arrojaron datos importantes de fechas de producción con 55% en fechas navideñas donde hay más demanda por estos productos por parte de los clientes y un 25% el día de la madre.

**P11.- Aparte de la serigrafía textil estaría interesando en otros tipos de productos que ofrecemos como son:**

**Gráfico 17.** Porcentaje de aceptación de servicios adicionales.



De las 94 encuestas realizadas tenemos datos importantes, que el servicio de sublimación tiene un porcentaje considerable del 56% de aceptación.

## 2.12. Principales Hallazgos.

La investigación arrojó datos muy importantes a tomar en cuenta por ejemplo:

- Relación precio y calidad los datos dan un criterio sobre estas dos variables y concluimos que las empresas están dispuestas a pagar un valor mayor que a la del mercado siempre y cuando la calidad sea óptima y tenga una diferenciación o un valor agregado frente a la competencia.
- Otro factor importante es el tiempo encontramos datos importantes, las empresas encuestadas afirmaron que la mayoría de empresa de serigrafía no entregan sus pedidos a tiempo ya sea por falta de maquinaria o por falta

de compromiso de esas empresa, lo que para nosotros representa una oportunidad que debemos a provechar.

- Otro factor importante es que la mayoría de las empresas encuestadas no cuentan con el servicio de serigrafía propio.
- Otras empresas como son: Familia, Yanbal, Aseguradora del sur, Nestlé, etc. que son empresas que no se dedican a la rama textil están interesados en la serigrafía publicitaria para sus diferentes campañas.
- El servicio a domicilio que presentamos a las empresas encuestadas como un valor agregado fue realmente acogido ya que el 96% les interesó esta propuesta un 4% no puesto que las empresas cuentan con su propio servicio de transporte dejan y retiran sus colecciones en los lugares destinados.
- Otro dato importante que se analizó es que más del 50% de las empresas encuestadas trabajan con colores planos y bicromías con dos técnicas diferentes llamadas estas alto relieve y 3D, por lo general de esta manera se manejan estas empresas en la parte de las compañías que están interesadas en los productos publicitarios trabajan con diseños a full color.
- La temporada con mayor demanda son las fechas navideñas el crecimiento en esa fecha por los productos textiles aumentan en un 50% lo que nos representan una fecha importante para poder satisfacer esa exigencia hemos pensado en el trabajo a doble turno.

## **CAPITULO III**

### **3. PLAN DE MARKETING**

En este capítulo se realizará un análisis de las estrategias de mercadeo, a implementar en el presente plan de negocio.

#### **3.1. Situación actual de marketing**

El sector textil en el Ecuador está conformado por empresas dedicadas a la confección y comercialización de prendas de vestir, hilatura de tejidos, bordados, estampados conformando entre ellas el segundo sector productivo del país que mayor cantidad de ingresos genera, al igual que la mayor cantidad de empleos directos e indirectos.

Un establecimiento que brinda el servicio serigráfico es aquel donde se realizan trabajos de estampados en prendas ya sea mediante serigrafía o transfer; tanto para la confección de prendas que se comercializan en los almacenes a nivel nacional, así como prendas y objetos de tipo publicitario.

##### **3.1.1. Descripción del mercado**

Las empresas textiles y la demanda por sus productos son factores claves para desarrollar una empresa de serigrafía en la ciudad de Quito. Los diferentes gustos y preferencias en un mercado tan cambiante como es el de la moda, conlleva a que las empresas dedicadas a la producción de prendas de vestir soliciten nuevos diseños en los terminados textiles como son: el estampado, bordados y sus diferentes técnicas.

Esto permite una oportunidad en el mercado la que a través de la empresa de serigrafía se pretende satisfacer, ofreciendo productos de calidad, en tiempos altamente competitivos.

### 3.1.2. Reseña del producto

Los principales servicios ofrecidos por la empresa serán:

#### Serigrafía

❖ **Monocromías.-** Es la técnica de estampado a través de una malla a un solo color, se la puede utilizar en cualquier tipo de prenda de vestir así como en otro tipo de superficies como son bolsos, maletas. Este tipo de producto está dirigido a nuestros clientes secundarios (pequeños productores), el valor en grandes cantidades es relativamente bajo.

❖ **Bicromías.-** Es la técnica de estampado a dos colores, se la puede utilizar en cualquier tipo de prenda de vestir así como en otro tipo de superficies como son bolsos, maletas. Este producto está dirigido a nuestro grupo objetivo como son grandes empresa debido a que en sus colecciones agregan más detalles por según la moda del momento.

❖ **Tricromías.-** Es otra técnica de estampado la cual utiliza 3 colores, de la misma manera se la puede realizar en cualquier tipo de superficie sea este textil o publicitario. Este producto está dirigido de la misma manera a grandes empresa ya que con frecuencia utilizan 2 o 3 tipos de técnicas de estampado.

❖ **Cuatricromías.-** Es la técnica de estampado con la cual se realiza todo tipo de diseño que contenga de 4 colores en adelante de esta manera se logra imprimir cualquier diseño en cualquier tipo de superficie, debido a que esta es la técnica más avanzada el precio es mayor, por lo cual este producto está dirigido a cliente que específicamente soliciten este producto.

❖ **Transfer.-** Es otro tipo de estampado el cual se lo puede implementar solo en prendas textiles, la facilidad y el precio son una alternativa para este

producto. Está dirigido para cliente que lleven al punto de venta solicitando un estampado al instante y para número de prendas bajo.

❖ **Técnicas.-** En la serigrafía existe diversos tipos de técnicas que se puede implementar al momento del estampado en las mismas prendas, un color plano y un color en alto relieve son 2 técnicas que llaman la atención a nuestro grupo objetivo, entre mejor sea las técnicas mayor es la probabilidad de obtener clientes.

❖ **Publicitaria.-** Este producto está dirigido a grandes y pequeñas empresa que realicen merchandising, se la puede realizar en cualquier tipo de superficie publicitaria esferos, jarros, calculares, llaveros, toma toda, etc.

**Gráfico 18. Productos publicitarios**



Fuente: <http://quito.olx.com.ec/material-pop-merchandising-iid-182289115>

### **3.1.3. Reseña competitiva**

Según todas las investigaciones realizadas existen varias empresas dedicadas a la serigrafía pero que no se encuentran ubicadas de una manera estratégica, debido a que sus talleres son difíciles de encontrar y de difícil acceso para los clientes, no cuentan con puntos de ventas, ni como una estrategia directa de comunicación.

Una de las ventajas de nuestra competencia es la experiencia que poseen y los años que llevan en el mercado.

Debemos tomar en cuenta frente a nuestra posición de nuevos en el mercado, pero con una visión empresarial con estrategias de comunicación y estándares de calidad que nos permita en poco tiempo tener un gran porcentaje de participación en el mercado.

### **3.1.4. Reseña de distribución**

Los principales canales de distribución serán:

- Punto de venta propio: la primera etapa se establecerá con la apertura de un local propio durante el primer año de operaciones, estará ubicada en el sector de Carcelén junto a la empresa de bordado.
- Agente de ventas: Nuestros grupo objetivo son grandes empresas que se dedican a la confección y comercialización de productos textiles, el agente de ventas se encargará de realizar visitas ofreciendo nuestros productos así como los beneficios que ellos tendrán al momento de utilizar nuestro servicio.

En un principio nos dedicaremos a los acabados textiles a través del punto de venta y nuestros agentes, pero en el largo plazo es diseñar nuestra propia

marca de ropa recurriendo directamente a las grandes marcas para su respectiva comercialización.

### **3.2. Análisis FODA Del Producto**

#### **3.2.1. Fortalezas**

- ✓ **Materiales.**- El material a utilizar será de primera calidad amigable con el ambiente.
- ✓ **Estandarización de procesos.**- Optimizaremos tiempos en cada procedimiento dentro de la empresa.
- ✓ **Servicio.**- Nos regiremos bajo un sistema de servicio de excelente calidad que satisfaga de forma integral a nuestros clientes.

#### **3.2.2. Debilidades**

- ✓ **Falta de conciencia de marca.**- No tenemos experiencia en el negocio en tal virtud la marca no es conocida.

#### **3.2.3. Oportunidades**

- ✓ **Medios digitales.**- Falta de conocimiento del producto a través de estos medios.
- ✓ **Crecimientos del mercado.**- se estima que en 3 años Quito aumente su población en un 20%.

#### **3.2.4. Amenazas**

- ✓ **Inestabilidad política y jurídica.**- Tipo de Gobierno, inestabilidad económica del país, dificultades en el crecimiento económico.
- ✓ **Informalidad.**- Existen otros negocios similares que están más tiempo en el mercado y poseen más experiencia.

### **3.3. Objetivos y cuestiones claves**

- ✓ Definir el posicionamiento con el que se quiere entrar en el mercado con la empresa de serigrafía.
- ✓ Establecer el segmento al cual se quiere enfocar con los diferentes productos que se van ofrecer.
- ✓ Plantear un mix de marketing que nos permita cumplir con los objetivos planteados en el presente plan de negocios.
- ✓ Establecer a través del plan de marketing la ejecución real de todas las estrategias planteadas para el adecuado funcionamiento de la empresa de serigrafía.

### **3.4. Estrategia de marketing**

#### **3.4.1. Posicionamiento**

“Ser&tex” será una empresa ecuatoriana que apoya al concepto de lo nacional, con una visión de empresa industrial, con precios competitivos y con un servicio de calidad, generando empleo y pensando siempre en el beneficios a la sociedad.

#### **3.4.2. Segmentación**

##### **3.4.2.1. Consumidor final**

Los diferentes servicios que se va a realizar en Ser&tex estarán enfocados a diferentes tipos de consumidor final:

**Cuadro 11. Segmentación del servicio**

<b>PRODUCTO</b>	<b>SEGMENTO</b>	<b>NECESIDAD</b>
<b>Monocromía</b>	Persona de 25 años de un nivel socioeconómico medio y medio alto que se sientan identificado con el servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar serigrafía textil de manera informal simple.</li> <li>✓ De acuerdo a la cantidad de prendas es el precio.</li> <li>✓ Tipo de diseño que necesite implementar en sus prendas.</li> </ul>
<b>Bicromía</b> <b>Tricromía</b>	Empresas textiles dedicadas a la producción y comercialización de prendas de vestir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acabados textiles.</li> <li>✓ Serigrafía con diferentes técnicas</li> <li>✓ Realizar serigrafía de una manera formal</li> <li>✓ Diseños del momento.</li> </ul>
<b>Cuatricromía</b>	Personas de 25 años hombre o mujer que se sienta identificado con este servicio de una nivel socioeconómico media y alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar diseños a full color en sus prendas textiles.</li> <li>✓ Su precio es elevado por la técnica a implementarse.</li> <li>✓ Diseño con muchos colores es la única manera de realizarlos a través de este servicio</li> </ul>
<b>Transfer</b>	Personas de diferente estrato social entre 15 y 50 años que se sientan identificados con este servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Servicio al instante</li> <li>✓ Diferentes diseños para niños jóvenes, adultos y adultos mayores</li> <li>✓ Dar vida a sus prendas</li> <li>✓ Regalos para diferentes fecha</li> </ul>
<b>Publicitario</b>	Este producto está dirigido a Personas, PYMES y grandes empresas que requieran promocionar su marca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promocionar su marca</li> <li>✓ Publicidad</li> <li>✓ Merchandising</li> <li>✓ Para mejorar su top of mind</li> </ul>

Elaborado por: Autor

### **3.4.3. Estrategia de producto**

Como se mencionó anteriormente la empresa inicialmente se centrará en su servicio principal el estampado textil y publicitario, en una primera etapa se contará con un punto de venta propio y con un agente de ventas, posteriormente se brindará otros tipos de servicios y productos como son el de tampografía, maquila, camisetas, chalecos, gorras, llaveros, esferos, toma todos, pulseras con su respectivas marca serigrafada.

### **3.4.4. Estrategia de fijaciones de precios**

Nuestro servicio principal tendrá una política de precios establecido en el mercado, dependiendo de esta la cantidad de prendas a estampar. En el caso del transfer tendrá un precio de acuerdo al tamaño del transfer optaremos por precios bajos a relación con la competencia para abarcar mayor mercado.

### **3.4.5. Estrategia de distribución**

Los principales canales de distribución serán el punto de ventas y el agente vendedor, el punto de venta se encontrará en Carcelén debido al existente mercado con el que se cuenta en el área de bordado que requiere de este servicio, el agente vendedor tendrá rutas estratégicas para ofrecer nuestros productos y servicios, estableciendo citas previas con empresa dedicadas a la producción y comercialización de prendas de vestir así como empresas que necesiten promocionar su marca a través de artículos publicitarios.

### **3.4.6. Estrategias de comunicaciones**

El mensaje de comunicación estará enfocado a nuestro grupo objetivo con un mensaje claro y conciso de nuestros servicios, su calidad y el tiempo de entrega a través de una página web, mailing, que es donde pretendemos hacer una diferenciación frente a la competencia.

Una oportunidad que se debe aprovechar es que no existe en medios digitales información sobre empresas dedicadas a la serigrafía textil y publicitarias, lo que represente una estrategia directa en la comunicación con nuestros clientes potenciales sean estos nuestros grupo objetivos o personas que se sientan identificados con nuestros productos y servicios.

### 3.5. Estimación de la demanda

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.

Para determinar la demanda, tomamos en cuenta la demanda de estampados de las empresas investigadas que se dedican a la elaboración de prendas.

**Tabla 5. Empresas investigadas**

<u>Nº</u>	<u>EMPRESA</u>		<u>Nº</u>	<u>EMPRESA</u>	
1	ACATEX C LTDA	2400	48	SICARELLY C LTDA	450
2	BE VALTEX CIA LTDA	3133	49	SIN LIMITE DISEÑOS SINLIDI S.A.	3200
3	CETEX CIA ECUATORIANA DE TEXTILES SA	4260	50	SOCIEDAD ANONIMA SAN PEDRO SASP	1520
4	CONFECCIONES LIPAT C LTDA	8000	51	SOCIEDAD INDUSTRIAS TEXTILES SA SIT	2600
5	CREACIONES TEJILEON'S C LTDA	2300	52	STAMPES CIA. LTDA.	1800
6	DAVITEX CIA LTDA	5000	53	SUPERPUNTO C.LTDA.	2300
7	ESTAMPADORA DEL VALLE CIA LTDA ESTAMVAL	600	54	TAISHA CIA LTDA	1000
8	ESTAMPADOS ANDINOS CIA LTDA	5000	55	TALLER INDUSTRIAL DE CONFECCIONES TALINCO C LTDA	1500
9	ESTAMPADOS DEL ECUADOR SA ECUASTAMP	800	56	TEJIDOS ESPECIALES SA	8300
10	FABRICA DE CONFECCIONES Y TEJIDOS DE PUNTO ZULU FACOTESA SA	1200	57	TEJIDOS NACIONALES TEJINA SA	4300
11	FABRICA DE TEJIDOS EL PRADO SA	3000	58	TEJIDOS ROSEN SA	1890
1	FABRICA SAN JUAN CA	7200	59	TEJILANDIA C LTDA	4600

2					
1 3	FABRICA TERESITA SA	600	60	TEJISOL C LTDA	1200
1 4	FABRICA TEXTIL CHILLO JIJON CA	1300	61	TEX NOMEL C LTDA	6000
1 5	FABRICA TEXTIL IMPERIO FATEXIM C LTDA	5500	62	TEXCHAUPI SA	1300
1 6	FABRICACIONES TECNICAS ECUATORIANAS INFABTEC S.A.	2000	63	TEXEDROS CIA LTDA	790
1 7	FIBRA TEX C LTDA	5000	64	TEXTIL LA UNION SA	1800
1 8	FILTEX SA	6200	65	TEXTIL LAURITA SA	3500
1 9	HILATURA ANDINA SA HILANSA	2000	66	TEXTIL TAMBILLO SA	600
2 0	HILATURAS F.H. FAHA E HIJOS CIA. LTDA.	1500	67	TEXTILANDIA CA	500
2 1	HILNELA CIA LTDA	2800	68	TEXTILES CONDOR SA TECONSA	1800
2 2	IMBABURA SA IMBABURASA	7500	69	TEXTILES DAMOGH CIA LTDA	8000
2 3	INDUFIBRAS CA	8000	70	TEXTILES LOS ANDES CIA LTDA	900
2 4	INDUSTRIA TEXTIL ECUATORIANA CA ITE	2100	71	TEXTILES M.C. MARGARITA CATALINA MARCAT CIA. LTDA.	5000
2 5	INDUSTRIA TEXTIL ECUATORIANA SA ITESA	3000	72	TEXTILES MILLFORD C LTDA	1200
2 6	INDUSTRIA TEXTIL FANTEX CIA LTDA	1500	73	TEXTILES MIREYA C LTDA	3600
2 7	INDUSTRIA TEXTIL Y CREACIONES LUX CREALUX C LTDA	1000	74	TEXTILES QUIMICOS HERRERA DELGADO C.L.	3100
2 8	INDUSTRIAL FIBROPUNTO CIA. LTDA.	3700	75	TEXTILES REIVAX CIA. LTDA.	1502
2 9	INDUSTRIAL FLAXOFIL CIA. LTDA.	1000	76	TEXTILES ROCCO C LTDA	1500
3 0	INDUSTRIAL TEXTIL ECUATORIANA CIA LTDA	2500	77	TEXTILES TEXMI CIA LTDA	2500
3 1	INDUSTRIAL Y COMERCIAL ICOTO C LTDA	3000	78	TRICOT INDUSTRIA DEL ECUADOR CIA. LTDA.	5500
3 2	INDUSTRIAS POPULARES ECUATORIANAS SA INPESA	2800	79	TRITEX CIA. LTDA.	3500
3 3	INDUSTRIAS W.E. RIVERA C LTDA	1700	80	TUFTEX ECUATORIANA CIA LTDA	5000
3 4	JATUN YACU COMPANIA LIMITADA	5600	81	VALENCIA HNOS CIA LTDA	6500
3 5	JOVICAL C LTDA	800	82	VALJHON SA	3000
3	KARENTEX CIA LTDA	2500	83	VENDAFLEX S.A.	1800

6					
37	LA ANGELICA SA	2200	84	ZOINOR C LTDA	3800
38	LA INDUSTRIAL ALGODONERA SA	5500	85	CLAVIJO SPORTEX C LTDA	1800
39	LA INDUSTRIAL SA	800	86	COMPAÑIA DE CONFECCIONES Y TEJIDOS DE PUNTO SURAMPALTI CIA. LTDA.	9000
40	LILIANTEX C LTDA	7800	87	COMPAÑIA TEXTILES SANTA ANA CIA. LTDA	6500
41	MANUFACTURAS BIAHECO SA	690	88	CORMATEX CIA. LTDA.	1000
42	MAPAX SA	6000	89	FABRICA HERMES TEJIDOS Y CONFECCIONES SA	600
43	MELLIZAS SA	6330	90	FABRICA ROXTON CIA LTDA	1200
44	MINERA PIJILI S.A.	1500	91	POLIPUNTO CIA. LTDA.	500
45	PEROTEX CIA LTDA	1500	92	S.J. JERSEY ECUATORIANO C. A.	260
46	REDIGALTEX C LTDA	2000	93	TEXTILES DEL PACIFICO TEXPAC CIA LTDA	5000
47	SEDATEX C LTDA	7500	94	TRICOTONIA C LTDA	3000
				<b>TOTAL</b>	<b>294525</b>

Elaborado por: Autor

La demanda de estampados se incrementó en un 2% los primeros meses del 2012 y con esta información realizamos las proyecciones.

**Tabla 6. Proyección de la Demanda**

AÑOS	(Y)	(X)	XY	X2
2011	294.525	0	0	0
2012	318.087	1	318.087	1
Sumatoria	612.612	1	318.087	1

Elaborado por: Autor

Fuente: Investigación

**Proyección para el año 2012 (2)**

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{2(318.087) - (1)(612.612)}{2(1) - (1)^2}$$

$$b = \frac{63.6174 - 61.2612}{2 - 1}$$

$$b = 23.562$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$a = 30.6306 - 23.562(0.5)$$

$$a = 30.6306 - 11.781$$

$$a = 294.525$$

$$y = a + bx$$

$$y = 294.525 + 23.562(2)$$

$$y = 294525 + 47.124$$

$$y = \mathbf{341.649 \text{ Mensual}}$$

**Para el 2013 (3)**

$$y = a + bx$$

$$y = 294525 + 23.562(3)$$

$$y = 294525 + 70.686$$

$$y = \mathbf{365.211 \text{ Mensual}}$$

**Para el 2014 (4)**

$$y = a + bx$$

$$y = 294525 + 23.562(4)$$

$$y = 294525 + 94.248$$

$$y = \mathbf{388.773 \text{ Mensual}}$$

**Para el 2015 (5)**

$$y = a + bx$$

$$y = 294525 + 23.562(5)$$

$$y = 294525 + 117.810$$

$$y = \mathbf{412.335 \text{ Mensual}}$$

Resultados:

**Tabla 8. Demanda Proyectada**

<b>Años</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
<b>2012</b>	341649	4.099.788
<b>2013</b>	365211	4.382.532
<b>2014</b>	388773	4.665.276
<b>2015</b>	412335	4.948.020

Elaborado por: Autor

La demanda para el año 2015 será de 4'948.020 estampados

### 3.6. Nombre

El nombre de la marca debe caracterizarse por la sencillez para que sea fácilmente recordable, para lo cual escogimos el nombre de Ser&tex, que viene de la fusión de dos palabras: **Seri** de Serigrafía y **Tex** de Textil, con esto queremos dar un nombre relacionado con la actividad que vamos a realizar, que a la vez sea sencillo de recordar

### 3.7. Logo

Nuestro logotipo está conformado por la palabra Ser&tex en color verde degradado desde una tonalidad suave al principio de la palabra y una tonalidad más oscura al final, además el tamaño de las letras se atenúan en el principio y final de la palabra siendo de un tamaño menor en el centro de la misma.



### 3.8. Slogan

Es la frase con la cual haremos que el nombre de nuestra empresa permanezca en la mente de las personas, en nuestro caso hemos empleado la frase Estampatú mundo, a través de la cual le hacemos la invitación a las personas para que todo lo que puedan imaginar lo pueden estampar y de esta forma pueden identificar sus prendas con su personalidad.

**ESTAMPA TÚ MUNDO**

### 3.9. Colores corporativos

**Verde.**- El color verde representa armonía, crecimiento, fertilidad y frescura. La utilización de este color nos permite dar a conocer que somos una empresa joven pero a la vez transmitimos seguridad y estabilidad.

**Azul.**- El color azul representa la serenidad, armonía y responsabilidad que queremos proyectar como empresa además de lograr impregnar en la mente de las personas fidelidad.

**Rojo.**- Es un color que representa el peligro, la guerra, energía y fortaleza, así como la pasión, el deseo y el amor. Hemos empleado el rojo ya que se relaciona con el éxito además de tener la virtud de ser altamente memorable.

**Amarillo.**- Este color representa la alegría, felicidad e inteligencia. A través de la utilización del amarillo en la imagen de Ser&tex queremos representar la alegría que los colores intensos ponen en los estampados.

**Negro.**- El negro le da el toque de elegancia y distinción que nuestros estampados ofrecen a nuestros clientes.

### 3.10. Isotipo

La imagen que utilizaremos para Ser&tex es un racle de Serigrafía, en el cual podemos apreciar la bandera del Ecuador que se desprende del mismo; comunicando claramente la actividad que vamos a desempeñar y la maquinaria que emplearemos.



### 3.11. Web corporativa

The screenshot shows the corporate website for Ser&tex. At the top, there is a navigation menu with the following items: NUESTRA EMPRESA, SERVICIOS, PRODUCTOS, PROMOCIONES, CLIENTES, and COTIZACIÓN. Below the menu is a banner featuring four images of people wearing various clothing items: a woman in a white lab coat, a man in a red shirt and black vest, a woman with a backpack, and a man in a black jacket. Below the banner is a green section with the text 'PRECIOS ESPECIALES PARA' and a list of target groups: Empresas, Fábricas, and Confeccionistas. Below this is a section for 'Contamos con equipos de última tecnología' featuring logos for Brother, Meisingham, PFAFF, SIRUBA, and SINGER. The main content area is titled 'SERIGRAFÍA Y ESTAMPADO' and includes a sub-section 'TALLER DE SERIGRAFIA' with a detailed description of their printing capabilities, a list of services, and a list of inks used.

**SERVICIOS**

**SERIGRAFÍA Y ESTAMPADO**

**TALLER DE SERIGRAFIA**

Contamos con 3 pulpos de impresión textil de 6 colores, con producción de 2000 prendas diarias, además un túnel de secado para asegurar el curado de las tinta ante los lavados y para preservar la duración de la serigrafía de la prenda. Tenemos todo lo relacionado a la serigrafía y estampado,

Personal altamente capacitado con amplia experiencia en esta actividad.

- Sublimación
- Transfer
- Cuatricromía
- Técnicas De Serigrafía Como Alto Relieve, Follo, Flock Etc.

**TINTAS A UTILIZAR**

Tintas solventes, al agua, plastisoles, barnices bicomponente, plata rascable (tinta de reserva). etc...

### 3.12. Catálogo (Ver Anexo 2)

## CAPITULO IV

### 4. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIONES

El presente capítulo analizará el plan de operaciones que se aplicará para alcanzar los objetivos planteados, se explicará con detalle todo el ciclo y los servicios que se ofrecerán dentro de la empresa. Se dará a conocer las instalaciones en las cuales se establecerá el posible negocio junto con los equipos y herramientas necesarias, como también los diferentes aspectos regulatorios, legales y los diferentes requisitos que conllevan la constitución del negocio.

#### 4.1. Estrategia de operaciones

A través del departamento de logística se supervisara todo el proceso de instalación de la empresa de serigrafía.

Funciones del departamento de Logística:

- Planificará con gerencia general la apertura del punto de venta
- Organizará de acuerdo a los recursos disponibles
- Dirigir estos recursos hacia el cumplimiento de objetivos,
- Controlar constantemente las producciones antes de la entrega al cliente.

#### 4.2. Inicio de operaciones

SER&TEX Cía. Ltda. Se enfocará a realizar servicios de serigrafía textil e industrial, la capacidad de producción son 45000 prendas mensuales.

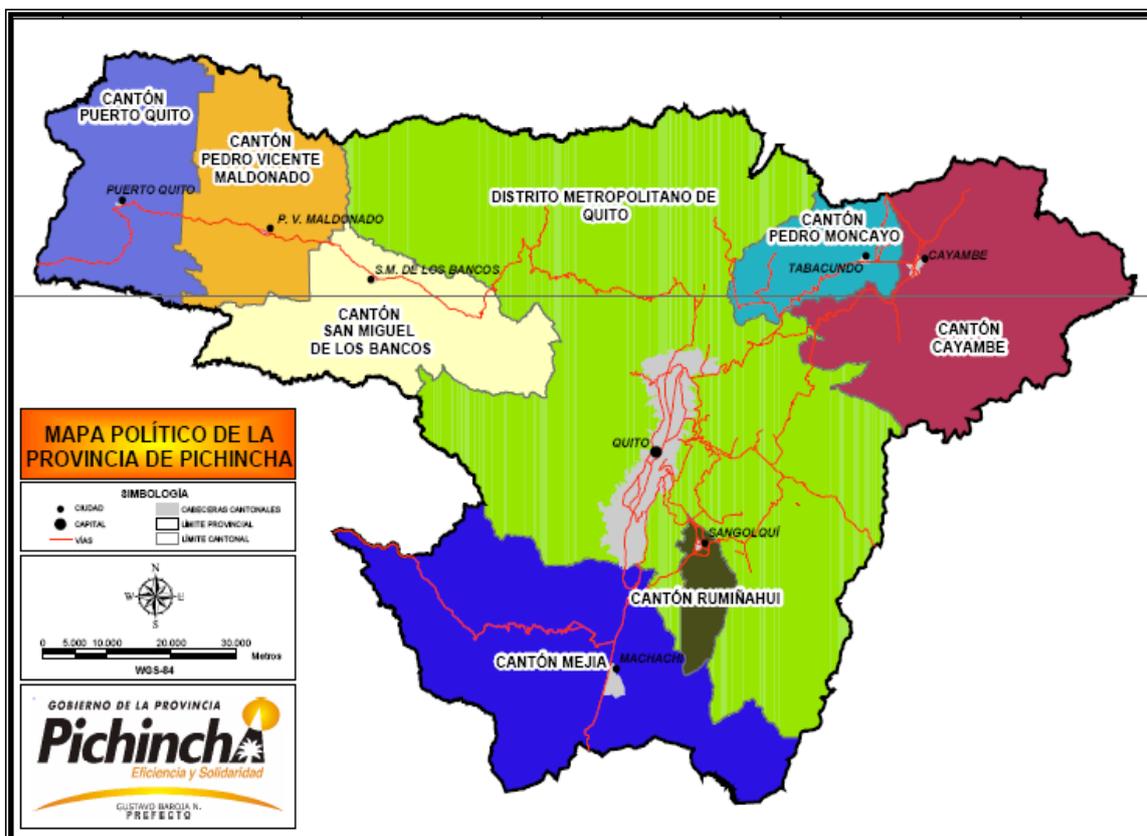
La primera fase de este proyecto será implementar un punto de venta propio en Quito exactamente en el sector de Carcelén.

### 4.3. Localización geográfica

#### 4.3.1. Macro localización

La empresa de serigrafía estará ubicada en la Sierra, en la Provincia del Pichincha, en la ciudad de Quito (Distrito Metropolitano de Quito).

**Grafico 19 Macro localización**



**Fuente:** [http://www.transporteturismoycarga.com/hoteles-renta-y-alquiler-de-departamentos-amoblados-ecuador.php?tablaib=informacion\\_turistica&p=133&t=Informacion-turistica-de-la-Provincia-de-Pichincha---Quito-&](http://www.transporteturismoycarga.com/hoteles-renta-y-alquiler-de-departamentos-amoblados-ecuador.php?tablaib=informacion_turistica&p=133&t=Informacion-turistica-de-la-Provincia-de-Pichincha---Quito-)

#### 4.3.2. Micro localización

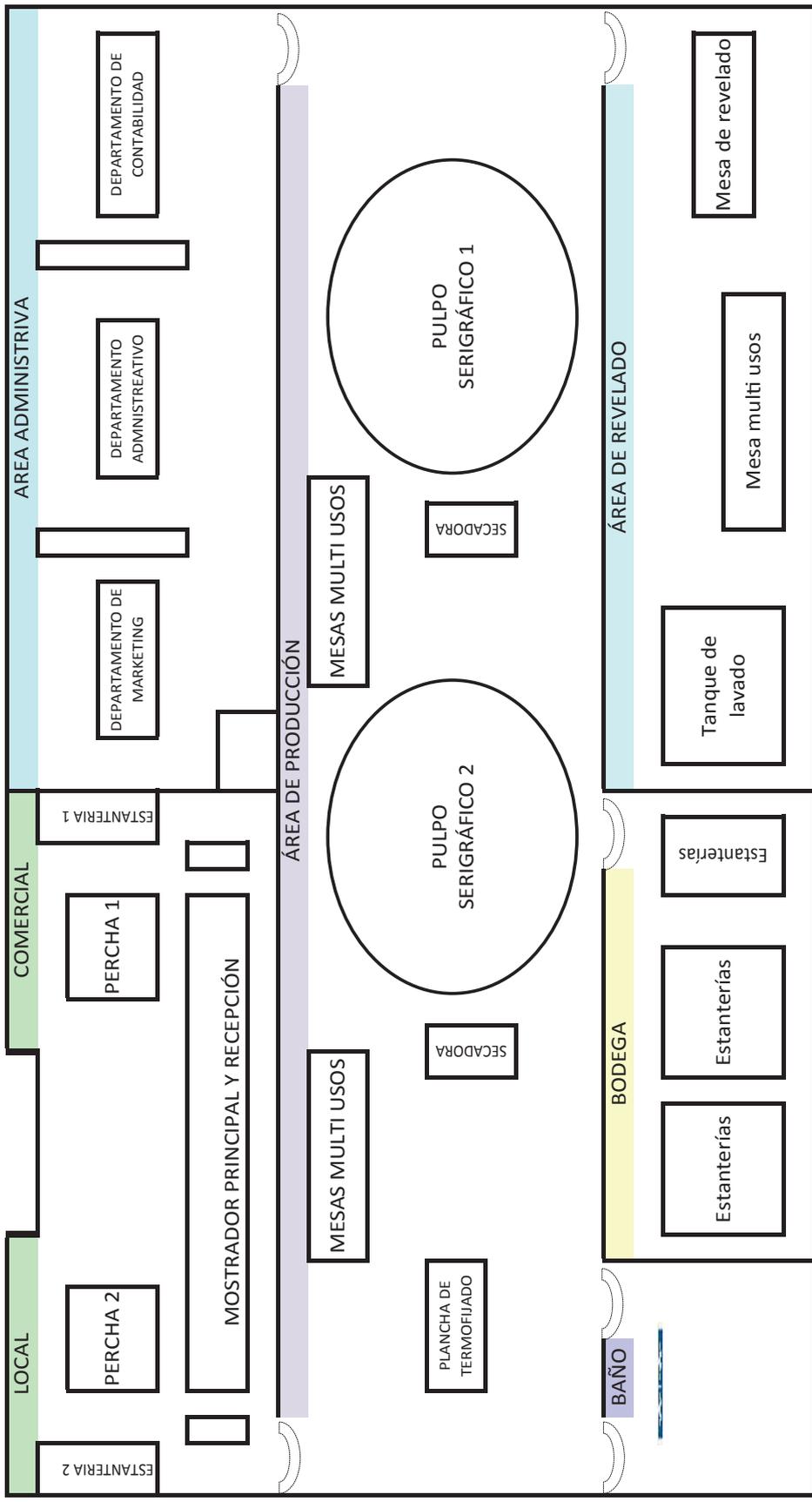
La Empresa de serigrafía, se situará en el sector Norte de la ciudad de Quito, en el sector de Carcelén, en la Avenida Isidro Ayora y Antonio de Prado esquina.

Grafico 20. Croquis del Barrio



Elaborado por: Autor

4.4. Extensión.- La empresa de estampado, funcionará en un local comercial de 50 m2



Elaborado por: Autor

#### **4.5. Instalación y mejores**

SER&TEX Cía. Ltda., tiene sus instalaciones un local propio en la planta baja, tiene una extensión de 50 metros cuadrados, en el cual sus departamentos están distribuidos de la siguiente manera:

##### **Local Comercial**

Al ingresar nos encontramos con el local comercial, consta de una serie de anaqueles y repisas que permite a nuestros clientes observar de forma detallada el trabajo que realiza la empresa, además de apreciar los diseños que ponemos a su disposición, así como también mercadería exclusiva que realiza la empresa bajo su propia firma, como camisetas, gorras, jarros, esferos y llaveros con los más variados diseños.

##### **Área Administrativa**

En el área administrativa, funcionan los 3 departamentos con los que cuenta la organización, como son los departamentos de marketing, el administrativo y el de contabilidad, los cuales se encuentran dotados con los implementos necesarios para su correcto funcionamiento, además de un área de refrigerio, en el cual el personal contará con dotación de agua, café, donuts y más para satisfacer sus necesidades.

##### **Área de producción**

El área de producción es la que cuenta con la mayor extensión, en esta encontramos toda la maquinaria necesaria para la realización de los estampados como son: los pulpos serigráficos, las secadoras, la plancha de termofijado y varias mesas para el almacenamiento de las prendas.

##### **Área de revelado**

El área de revelado es de mucha importancia, ya que es aquí donde a través del proceso del revelado que la imagen a ser estampada se impregna en la malla, este local tendrá luz amarilla para que la imagen no se vea, así como un tanque de lavado indispensable para el proceso, así como la mesa de revelado y una mesa multiusos para colocar las diferentes herramientas que intervienen durante este proceso.

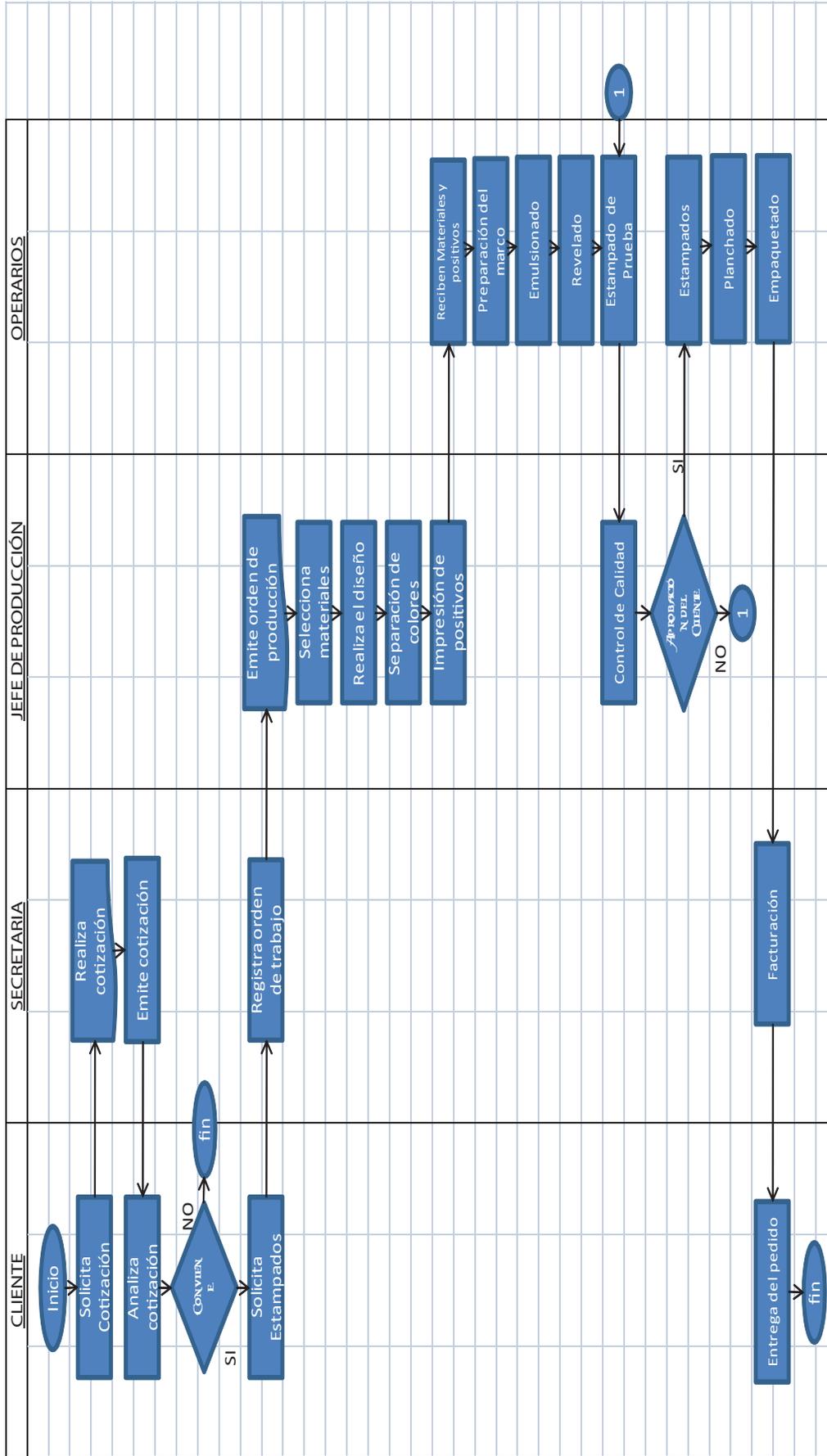
### **Bodega**

La bodega cuenta con 3 estanterías en las cuales se colocarán materiales como las pinturas, los solventes, quita fantasmas y demás líquidos requeridos para el proceso del estampado, al ser estos materiales de naturaleza inflamable, el lugar deberá ser ventilado y se instalará un extintor para dar solución a cualquier contingente.

### **Baños**

Serán de uso de todo el personal de la empresa.

4.6. Flujoograma de procesos



Elaborado por: Autor

#### 4.7. Equipos y herramientas

Nuestra compañía dispone de las siguientes máquinas:

##### **Pulpo de Serigrafía**

Es por medio del cual se realiza el estampado, ya que a través de sus brazos en los cuales tiene la pantalla serigráfica logramos impregnar la imagen en la tela.

**Gráfico 21 pulpo de serigrafía**



Fuente:[http://www.anuncioses.com/176/posts/13\\_Equipamiento\\_y\\_Maquinaria/217\\_Diseño\\_Gráfico\\_e\\_Imprenta/85885\\_maquinaria\\_para\\_serigrafia\\_pulpos\\_hornos\\_termofijasadoras\\_tinta\\_y\\_mas.html](http://www.anuncioses.com/176/posts/13_Equipamiento_y_Maquinaria/217_Diseño_Gráfico_e_Imprenta/85885_maquinaria_para_serigrafia_pulpos_hornos_termofijasadoras_tinta_y_mas.html)

##### **Característica**

Una máquina de 6 colores/6 estaciones

Con micro-registro con doble regulación de fuera de contacto, primavera sin herramientas de ajuste de tensión.

Este pulpo de micro registro sirve para mejorar la ubicación del diseño.

## **Diseño y Construcción con tecnología Alemana**

Está fabricado en 3 rodamientos 6310 SKF grandes, láminas de acero templado, ejes en acero puro y bronce dulce, perillas de fácil uso en barras de aluminio fundido para mayor durabilidad, este pulpo impresor es totalmente desarmable, la pieza más grande mide 1.50cm en diámetro y se adapta al manejo sencillo, realiza trabajos pequeños como también hace trabajos muy sofisticados.

## **Sistema de impresión/estaciones de trabajo en 2 tiempos, para niños y adultos**

Precisa de tres puntos y plataforma de nivelación, sólido con registro de diseño, estaciones en láminas de acero templado, de bajo perfil, estaciones recubiertas de goma, para la liberación rápida sin cerraduras, perfecta para impresiones en imágenes en 3D.

## **Registro –Micro Registro con Registro de Diseño**

Con tensadores laterales se mueve el cuadro izquierdo y derecho hacia adentro y hacia afuera, no hay la necesidad de aflojar las perillas. Compatible con los sistemas de registro de numerosas.

Micro-registro con cero puntos de ajuste de guías el registro de varios ejes, con doble regulación de fuera de contacto

## **Pantalla Abrazaderas y soportes**

Acomoda la mayoría de los tipos de tramas y gestionar tamaños de pantalla de hasta 60 a 30cm.

## Sistema de resortes de tensión

Admite una gran variedad de tipos de pantalla, tamaño y peso.

Fácil de ajustar con el diseño de estampados, diseño exclusivo 2011 sin herramientas. (Estampadoras, (2012. Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 8 de enero de 2012 de [http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage\\_images.tpl&product\\_id=17&category\\_id=12](http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage_images.tpl&product_id=17&category_id=12))

## Mesa de Registro

La mesa de registro es aquella en la que se realizan estampados de un solo color y permiten realizar sublimaciones.

**Gráfico 22** mesa de registro



Elaborado por: Autor

### Características

- Con sujetadores extensibles para cualquier tipo de marco
- Base de madera de 60 x 80 cm
- Sujetadores de acero inoxidable

### Horno Presecador a gas

Permite que la prenda una vez estampada, se seque lo más rápido posible fijando de forma permanente el estampado

**Gráfico 23** Presecador a gas



Fuente:[http://www.anuncios.es.com/176/posts/13\\_Equipamiento\\_y\\_Maquinaria/217\\_Diseño\\_Gráfico\\_e\\_Impronta/85885\\_maquinaria\\_para\\_serigrafia\\_a\\_pulpos\\_hornos\\_termofijadoras\\_tinta\\_y\\_mas.html](http://www.anuncios.es.com/176/posts/13_Equipamiento_y_Maquinaria/217_Diseño_Gráfico_e_Impronta/85885_maquinaria_para_serigrafia_a_pulpos_hornos_termofijadoras_tinta_y_mas.html)

Horno pre-secador con sensores, ahorrador/eléctrico /gas automático modelo 2011 con cerámica especial no produce llamas, no contamina al ambiente bajo normas ISO 14001.

**Descripción:**

Este horno doble quemador sirve para un amplio estampado los quemadores y ventiladores funcionan individuales. (Estampadoras, (2012. Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 8 de enero de 2012 de [http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&product\\_id=30&category\\_id=38](http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=30&category_id=38))

**Secador de cabello**

El secador de cabello se emplea para el secado de la malla serigráfica después de la aplicación de la emulsión, el antivelo y el endurecedor acelerando el proceso de preparación de la malla antes de la exposición a la luz.

**Gráfico 24** secador de cabello



Fuente: [http://confronte.com.ar/producto/so\\_3/p\\_52281,Secador-de-Cabello-GAMA-Mystere-Profesional.html](http://confronte.com.ar/producto/so_3/p_52281,Secador-de-Cabello-GAMA-Mystere-Profesional.html)

**Descripción**

La secadora de cabello Montero Ciclón Super Turbo Jet 3600; es un secador de uso profesional; seca por viento no por calor, en menos tiempo, sin ocasionar daños. Está elaborado con cristal súper cristal irrompible al buen trato. Tiene 15 años de garantía e incluye un motor de emergencia.

### Características

- Cuatro temperaturas variables
- Dos velocidades que permiten mayor control en el secado
- Argolla para colgar que permite guardarla fácilmente
- Accesorio que permite concentrar el calor para un secado más rápido.
- 1500 vatios

**Gráfico 25** Plancha de termofijación



Fuente: [http://www.estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&product\\_id=32&category\\_id=16](http://www.estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=32&category_id=16)

Termofija 2 a 10 prendas a la vez, termofija gorras, termofija platos, termofija jarros y termofija todos los productos que usted dese en base de adaptaciones, después de haber realizado su trabajo de termofijado, plancha camisetas a vapor y otras prendas más. El Multi-funcional de calor de Prensa (6en1 MHP) es un gran combo de usos múltiples con la capacidad de balanceo de distancia. Está totalmente digital cuenta con todas las características digitales de control de última generación.

### **Descripción:**

Tipo, wafflera medidas 50 cm x 70 cm 110v automática, regulador de voltaje ahorrador/eléctrico

### **Aplicaciones**

La prensa digital es el calor especialmente diseñados para satisfacer la moda perseguir las personas que ejercen la individualización de las prendas. Se basa en los principios de transferencia de calor. La elección de la lámina de transferencia de calor especial y puede transferir los diversos motivos de la transferencia de calor de aluminio a la superficie de camisetas de algodón, prendas de vestir, calcetines, ropa deportiva, y así sucesivamente.

### **Característica:**

1. Digital controlado por el programa de SCM asegura la temperatura se controlará digitalmente con alta precisión y sensibilidad.
2. Las pantallas LCD muestran el valor de temperatura y tiempo.
3. Fácil configuración de parámetros.
4. 70 grados abierto de la placa calefactora, conveniente para la operación mucho.
5. Sistema integrado de control eléctrico por el simple hecho de ajuste y mantenimiento. *(Estampadoras, (2012). Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 8 de enero de 2012 de [http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&product\\_id=32&category\\_id=16](http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=32&category_id=16))*

## Mesa de revelado

La mesa de revelado es aquella que permite que la imagen se fije a la malla para poder realizar el estampado

**Grafico 26** Mesa de revelado



Fuente: [http://articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-406419502-planchar-transfer-sUBLIMACION-foil-pedreria-glitter-\\_JM?redirectedFromParent=MLM404212752](http://articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-406419502-planchar-transfer-sUBLIMACION-foil-pedreria-glitter-_JM?redirectedFromParent=MLM404212752)

- Una mesa de revelado Industrial
- Un bastidor de 70 x 1.30 de área de grabado
- Se puede utilizar ciclohexanona limpiador de malla
- Removedores de malla
- Frascos de emulsión fotográficas
- Tintas de plastisol
- Adhesivo etc.

*(Estampadorasb, (2012). Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 8 de enero de 2012 de [http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&product\\_id=37&category\\_id=11](http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=37&category_id=11))*

## Marcos de madera

Los marcos cumplen la función de sostener la malla serigráfica dentro de la cual se realizan los diseños a estampar.

**Grafico 27** Marcos



Fuente: <http://www.uvtech.com.mx/serigrafia/>

### Descripción

Los marcos de madera son de buena durabilidad, se los encuentra en varios tamaños según las necesidades del serígrafo, se los puede confeccionar en malla blanca que se emplea para serigrafía textil; o en malla amarilla que es utilizada para serigrafía no textil (jarros, esferos, llaveros etc.).

### Características

- Marco de madera de 40 x 60 cm
- Espesor de 5 CM
- Peso de 1 lb
- Área de trabajo de 25 x 30 cm

## Racle de poliuretano

Permite extender la tinta sobre la malla que tiene el diseño estampando de esta manera la prenda; el tamaño del racle es de vital importancia al momento de estampar ya que si este es muy pequeño, dejará líneas intermedias en la imagen que no le dará uniformidad ni un buen acabado.

**Grafico 28 Racle**



Fuente:[http://serigrafia4t.com/curso/05\\_utensilios\\_necesarios\\_la\\_rasqueta/#.UDgCUzt2aig](http://serigrafia4t.com/curso/05_utensilios_necesarios_la_rasqueta/#.UDgCUzt2aig)

### **Descripción**

El racle está compuesto por dos elementos: el mango o dispositivo de sujeción y la tira de goma. La tira de goma debe quedar bien sujeta al mango para que no se introduzca la tinta.

La racleta debe ser de no menos de 13 cm de ancho para no meter los dedos en la tinta, lo ideal es que se ergonómica para tirajes largos. La goma debe ser relativamente blanda, muy lisa, resistente al roce, tintas y solventes.

### Características

- Mago ergonómico de 25 cm de ancho x 3cm de espesor
- Goma de poliuretano de 6mm muy resistente y de larga vida útil
- Goma con punta cuadrada ideal para estampado manual
- Permite el paso adecuado de tinta para lograr acabados finos

### Emulsionador

El emulsionador es la herramienta que utilizamos para poner la emulsión en la malla serigráfica en la cual se impregnará de forma posterior el diseño a estampar.

**Gráfico 29.** Emulsionador



Fuente:[http://www.google.com.ec/imgres?q=emulsionador&num=10&um=1&hl=es&biw=1920&bih=979&tbn=isch&tbnid=47UuumcS4zdIKM:&imgrefurl=http://inkscnter.com/site/index.php%3Foption%3Dcom\\_content%26task%3Dview%26id%3D13%26Itemid%3D36&docid=FaaqOlwdVQ-3jM&imgurl=http://www.inkscnter.com/images/stories/emulsionador01.jpg&w=227&h=170&ei=hAl4UJKMG4K49QT9soCICw&zoom=1&iact=rc&dur=454&sig=114396551673231682324&sqi=2&page=1&tbnh=125&tbnw=166&start=0&ndsp=50&ved=1t:429,r:0,s:0,i:80&tx=62&ty=41](http://www.google.com.ec/imgres?q=emulsionador&num=10&um=1&hl=es&biw=1920&bih=979&tbn=isch&tbnid=47UuumcS4zdIKM:&imgrefurl=http://inkscnter.com/site/index.php%3Foption%3Dcom_content%26task%3Dview%26id%3D13%26Itemid%3D36&docid=FaaqOlwdVQ-3jM&imgurl=http://www.inkscnter.com/images/stories/emulsionador01.jpg&w=227&h=170&ei=hAl4UJKMG4K49QT9soCICw&zoom=1&iact=rc&dur=454&sig=114396551673231682324&sqi=2&page=1&tbnh=125&tbnw=166&start=0&ndsp=50&ved=1t:429,r:0,s:0,i:80&tx=62&ty=41)

### **Características**

- Acrílico transparente
- Medidas: 27 cms de largo x 7 cms. De ancho.
- 4 mm de espesor.
- Excelente terminación: bordes trabajados y paleta de agarre muy resistente.

### **Pinza de tensado**

Es aquella que permite estirar la malla para posteriormente fijarla en al marco.

**Gráfico 30.** Pinza de tensado



Fuente: <http://www.inglet.com/cas/productos/f/tenaza-para-tensar-lienzos-grande/1634>

### **Características**

- Pinza de tensado manual
- 30 cm de diámetro

### **Materiales**

A los materiales los podemos clasificar en dos grandes grupos: el primero comprende todos aquellos solventes y líquidos necesarios para impregnar la

imagen en el marco; mientras que el segundo grupo comprende los diversos tipos de tintas a emplearse en los estampados.

**Gráfico 31** Materiales



Fuente: <http://serigrafiamanual.blogspot.com/>

### **Líquidos y solventes para preparación y limpieza de los marcos**

Los líquidos y los solventes permiten preparar al marco para la exposición de la imagen a la luz para de esta manera impregnarlas en la seda y así poder realizar el estampado.

Además los solventes permiten remover los residuos de tinta para limpiar los marcos y poderlos volver a utilizar. Los líquidos y solventes que necesitaremos son los siguientes:

**Tabla 9. Líquidos y solventes**

<b>Material</b>	<b>Descripción</b>
<b>Varsol</b>	Sirve para limpiar los marcos y los racles
<b>Adhesivo de mesa</b>	Permite fijar la prenda a estampar en el brazo del pulpo para que no se mueva durante el proceso de estampado
<b>Serigel</b>	El serigel pone la malla áspera para que la emulsión tenga una mayor adherencia, se emplea una sola vez durante la vida útil de la malla.
<b>Desengrasante</b>	Líquido que se coloca después de lavar el marco para prepararlo para el proceso de revelado.
<b>Emulsión autosol</b>	Líquido que se coloca en la malla el cual al ser expuesto a la luz permitirá que la imagen se impregne en él.
<b>Antivelo</b>	Evita que se formen velos en la imagen que impidan que esta salga con todos los detalles.
<b>Endurecedor</b>	Líquido que se coloca una vez que la emulsión se encuentra seca para evitar que la imagen se dañe durante el proceso de estampado.
<b>Recuperador</b>	Líquido que sirve para eliminar la emulsión de los marcos
<b>Solvente PVC</b>	Líquido que sirve para lavar los marcos después de haberse realizado el proceso de estampado para pinturas en agua.
<b>Quita fantasmas</b>	Líquido que elimina de la malla todo tipo de residuo que quede en ella como producto de las tintas.

Fuente: Elaborado por Autor

## Tintas

Las podemos encontrar de dos tipos: las de agua, que son más económicas y los plastisoles con los cuales podemos obtener imágenes con un mayor brillo al momento del estampado. Las tintas que se emplearán son las siguientes:

**Tabla 10.** Tintas

<b>Material</b>	<b>Descripción</b>
<b>Plastisol magenta process</b>	Tinta para estampado tipo Plastisol color rojo
<b>Plastisol azul process</b>	Tinta para estampado con Plastisol
<b>Plastisol amarillo process</b>	Tinta para estampado con Plastisol
<b>Plastisol amarillo</b>	Tinta para estampado con Plastisol
<b>Plastisol azul process</b>	Tinta para estampado con Plastisol
<b>Plastisol rojo</b>	Tinta para estampado con Plastisol
<b>Plastisol negro</b>	Tinta para estampado con Plastisol
<b>Plastisol blanco</b>	Tinta para estampado con Plastisol
<b>Adelgazador</b>	Líquido que se mezcla con la tinta Plastisol para hacerla más líquida.
<b>Pasta madre</b>	Pasta que se mezcla con los pigmentos para realizar estampados con pintura de agua.
<b>Base para Oscuros</b>	Pasta que se emplea para estampar sobre prendas oscuras
<b>Blanco cubriente</b>	Tinta que se emplea para estampar en color blanco
<b>Pigmento amarillo</b>	Tintas en polvo utilizada para realizar estampados con pinturas de agua
<b>Pigmento rojo</b>	Tintas en polvo utilizada para realizar estampados con pinturas de agua
<b>Pigmento negro</b>	Tintas en polvo utilizada para realizar estampados con pinturas de agua
<b>Pigmento azul</b>	Tintas en polvo utilizada para realizar estampados con pinturas de agua
<b>Pigmento magenta</b>	Tintas en polvo utilizada para realizar estampados con pinturas de agua
<b>Plastisol base</b>	Tinta para estampado con plastisol
<b>Cinta Adhesiva</b>	Se emplea para cubrir las partes del marco donde no se desea que pase la tinta.

Fuente: Elaborado por autor

## Equipo de oficina

### Computadora

La computadora es indispensable para llevar la información administrativa, contable y de mercadotecnia de la empresa.

**Gráfico 32** Equipo de computo



Fuente: <http://soportetecnico.blogdiario.com/>

### Características:

- Case Omega plomo Procesador INTEL CORE I5: P IV GHZ
- Disco duro 500 GB
- Memoria Ram 4GB
- Floppy 3 ½
- Monitor 18" Samsung
- Teclado Omega ps/2 Mouse omega ps/2
- Parlantes Omega
- Filtro de vidrio
- Cobertores

- Micrófono con pedestal
- Pad Mouse
- Regulador de voltaje 600 w

### **Impresora**

La impresora nos permitirá llevar la constancia física de todos los documentos, registros y datos que se almacenen en la computadora de la empresa.

**Gráfico 33.** Impresora



Fuente:[http://www.google.com.ec/imgres?q=impresora&um=1&hl=es&biw=1920&bih=979&tbm=isch&tbnid=vmOEH5L75LpNPM:&imgrefurl=http://es.conocimientoengrupo.wikia.com/wiki/LETRA\\_I&docid=Q9-lvogy5tCkgM&imgurl=http://images.wikia.com/conocimientoengrupo/es/images/7/75/Hp-impresora-photosmart-c42804.jpg&w=500&h=365&ei=3wM4UNC-HY-a8gSfloGgCA&zoom=1&iact=rc&dur=350&sig=114396551673231682324&page=1&tbnh=125&tbnw=162&start=0&ndsp=52&ved=1t:429,r:2,s:0,i:151&tx=82&ty=67](http://www.google.com.ec/imgres?q=impresora&um=1&hl=es&biw=1920&bih=979&tbm=isch&tbnid=vmOEH5L75LpNPM:&imgrefurl=http://es.conocimientoengrupo.wikia.com/wiki/LETRA_I&docid=Q9-lvogy5tCkgM&imgurl=http://images.wikia.com/conocimientoengrupo/es/images/7/75/Hp-impresora-photosmart-c42804.jpg&w=500&h=365&ei=3wM4UNC-HY-a8gSfloGgCA&zoom=1&iact=rc&dur=350&sig=114396551673231682324&page=1&tbnh=125&tbnw=162&start=0&ndsp=52&ved=1t:429,r:2,s:0,i:151&tx=82&ty=67)

### **Características**

- Photosmart C4280
- Multifunción e imprime cerca de 20 páginas por minuto en blanco y negro y 14 páginas por minuto en color.
- Resolución de 1200 X 2400 dpi
- Imprime CD o DVD e incluye una bandeja especial en donde es posible imprimir etiquetas de este tipo, tanto de discos normales como mini.

## Fax

Nos permitirá mantener la comunicación con nuestros clientes y sobretodo enviar y recibir cotizaciones tanto a nuestros clientes como a nuestros proveedores.

**Gráfico 34. Fax**



Fuente: <http://www.newtekuy.com/catalog/fax-c-254.html>

## Descripción

- Modelo KX-FP703
- Fax de papel común memoria para 100 números
- Función monitor.
- Identificador de llamadas
- Resolución fotográfica: 64 Niveles
- Resolución normal, fina súper fina y fotografía
- Capacidad de memoria transmisión aprox 25 paginas
- Capacidad de recepción aprox 28 paginas
- Velocidad de transmisión aprox 12 segundos
- Transferencia térmica en papel común
- Función de auto recepción de documentos
- Multitransmisión de documentos

## Muebles y enseres

### Archivadores

Ideales para albergar los diferentes documentos producto del funcionamiento de la empresa.

**Gráfico 35.** Archivadores



Fuente: <http://www.indumaster.com.ec/16-archivador-vertical-de-4-gavetas-con-rieles.html>

### Descripción

- Acero laminado al frío 0.70mm norma
- cajones grandes para folders.
- Sistema de deslizamiento mediante rieles telescópicos
- Niveladores de altura en poliamida
- Agarraderas en termoplástico (polipropileno) color negro y acabado texturizado de 31cm de largo, permite un mejor agarre y resistencia al uso.
- Cerradura de empuje centralizada enchapada en Níquel.

## Escritorio

Necesarios para el correcto desempeño de las actividades administrativas

**Gráfico 36** Escritorio



Fuente: <http://www.alto-impacto.com.ar/productos.php?idCat=1>

### Características

- Escritorio recto para oficina, realizado en melaminaFaplac de 18mm, con cantos ABS de alto impacto.
- Colores a elección y cajonera fija de dos cajones con cerradura.
- Medidas: 120 X 060 X 074

## Sillas

Proporcionan comodidad al trabajo del personal.

**Grafico 37** sillas



Fuente: <http://httpwwwsillasdeoficinareparacione.blogspot.com/2011/04/sillas-de-oficina-reparacion-y.html>

### Características

- Tapiz en Tela o Renna
- Estructura en madera domada en alta frecuencia de 16 mm reforzada, con diseño
- Ergonómico para un mayor confort.
- Mecanismo giratorio, reclinable con palanca de bloqueo y ajuste de tensión.
- Acojinamiento hule espuma de poliuretano
- Base estrella de cinco puntas fabricada

## Mesas

Necesarias para el almacenaje de las prendas estampadas

**Gráfico 38. Mesas**



Fuente: <http://prospectivalore.blogspot.com/>

### Características

- Mesa rectangular con patas de madera de haya maciza rectas de 55 x 55 mm, barnizadas. Sobre con cerco DM rechapado haya reforzado con interior de madera de haya. (Ver 2ª Foto para Acabados)
- Medidas de 110 x 70 – 120 x 80 CM

### 4.8. Personal operaciones

El personal de operaciones, se encargará de todo el proceso de entrega eficiente del servicio hacia los consumidores potenciales.

Todo el personal se encontrará sumamente capacitado para poder ofrecer un servicio calificado y de calidad óptima.

### 4.9. Aspectos regulatorios y legales

Para que la empresa pueda comenzar a funcionar de manera legal, se necesita realizar los siguientes trámites:

#### **4.9.1. Constitución de la empresa**

(Superintendencia de Compañías, 2011)

#### **4.9.2. Requisitos para Compañías de Responsabilidad Limitada**

##### **4.9.2.1. Nombre**

En esta especie de compañías puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía.

Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaría General de la Intendencia de Compañías de Quito.

##### **4.9.2.2. Solicitud de aprobación**

Se deberá presentar al Superintendente de Compañías o a sus delegados tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo. (Art. 136 de la Ley de Compañías).

##### **4.9.2.3. Números mínimo y máximo de socios**

La compañía se constituirá con tres socios, como mínimo, según el primer inciso del Artículo 92 de la Ley de Compañías, reformado por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, publicada en el Registro Oficial No. 196, o con un máximo de quince, y si durante su existencia jurídica llegare a exceder este número deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse (Art. 95 de la Ley de Compañías).

#### **4.9.2.4. Capital mínimo.**

La compañía de responsabilidad limitada se constituye con un capital mínimo de \$400 de los Estados Unidos de América.

El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 50% del valor nominal de cada participación. Las aportaciones pueden consistir en numerario (dinero).

#### **4.9.2.5. Participaciones**

Comprenden los aportes del capital, son iguales, acumulativas e indivisibles. La compañía entregará a cada socio un certificado de aportación en el que consta, necesariamente, su carácter de no negociable y el número de las participaciones que por su aporte le corresponde.

#### **4.9.3. Registro Único de Contribuyentes (RUC)**

Constituye el número de identificación de todas las personas naturales y sociedades que sean sujetos de obligación tributaria y el cumplimiento de las mismas. Es otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI).

Los requisitos necesarios para su obtención son:

- Formulario RUC-01-A y RUC -01-B suscritos por el representante legal.
- Original y copia, o copia certificada de la escritura pública o del contrato social otorgado ante notario o juez.
- Original y copia, o copia certificada del nombramiento del representante legal, con reconocimiento de firmas.
- Identificación del representante legal y gerente general: Copia de la cédula de identidad y presentar el certificado de votación del último proceso electoral.

#### **4.9.4. Permisos**

##### **4.9.4.1. Patente Municipal**

Es el permiso municipal obligatorio para el ejercicio de una actividad económica; es otorgada por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, sobre la base de los activos de la empresa, renovable cada año en función del crecimiento de sus activos.

Los requisitos necesarios para su obtención son:

- Llenar el formulario de registro
- Certificado Ambiental de Funcionamiento
- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Croquis de ubicación del establecimiento
- Permiso de los bomberos (Registro Oficial 99 del 9 de Junio del 2003).

Esta patente se la puede conseguir en Municipio de Quito y su costo es alrededor de USD 100.

##### **4.9.4.2. Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.**

El propietario del local o la persona interesada para obtener el permiso de funcionamiento debe presentar al Cuerpo de Bomberos la siguiente documentación:

- Solicitud de inspección del local
- Informe favorable de la inspección
- Copia del RUC
- Copia de la calificación artesanal (artesanos calificados).

#### **4.9.5. Certificados Ambiental de funcionamiento en el Distrito Metropolitano de Quito**

Se constituye en un documento otorgado por la Autoridad Ambiental Municipal, en el que certifica que desde el punto de vista de protección del ambiente, el proyecto, obra y/o actividad puede realizarse bajo condiciones de cumplimiento de las medidas establecidas para precautelar la salud ambiental.

Tiene una duración del año vigente en el que se emita dicho documento.

##### **Funcionamiento**

Emitido por la Comisaría Municipal del Distrito Metropolitano de Quito.

##### **Licencia Ambiental**

Es la autorización que otorga el Ministerio del Ambiente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad que pueda causar impacto ambiental.

En ella se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones que el proponente de un proyecto debe cumplir para prevenir, mitigar o remediar los efectos indeseables que el proyecto autorizado pueda causar en el ambiente.

#### **4.9.6. Registro o reconocimiento de la marca, logos, nombre, lemas comerciales y la actividad en el comercio en el IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual)**

Los requisitos que deben presentarse para el registro de un signo distintivo son los siguientes:

- Original y copia de la solicitud de registro.
- Nombramiento de representante legal de la persona jurídica solicitante.
- Poder debidamente legalizado, de ser el caso.

- Comprobante de pago de la tasa correspondiente
- En el caso de los signos gráficos o mixtos, se debe adjuntar 6 etiquetas en papel adhesivo con la reproducción del signo.
- Documento de prioridad en caso de que se quiera hacer valer este derecho en el Ecuador.

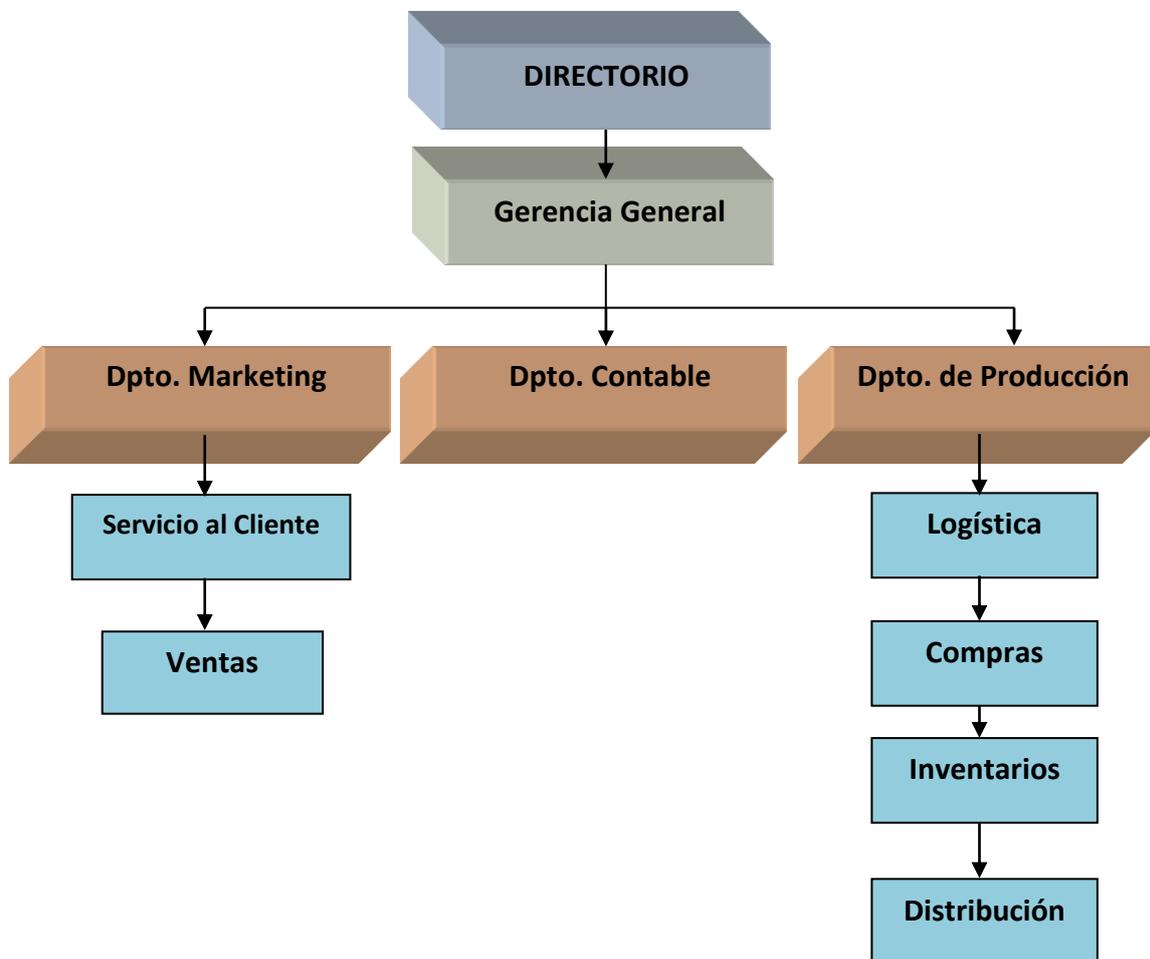
## CAPITULO V

### 5. EQUIPO GERENCIAL

#### 5.1 Estructura organizacional

##### 5.1.1 Organigrama

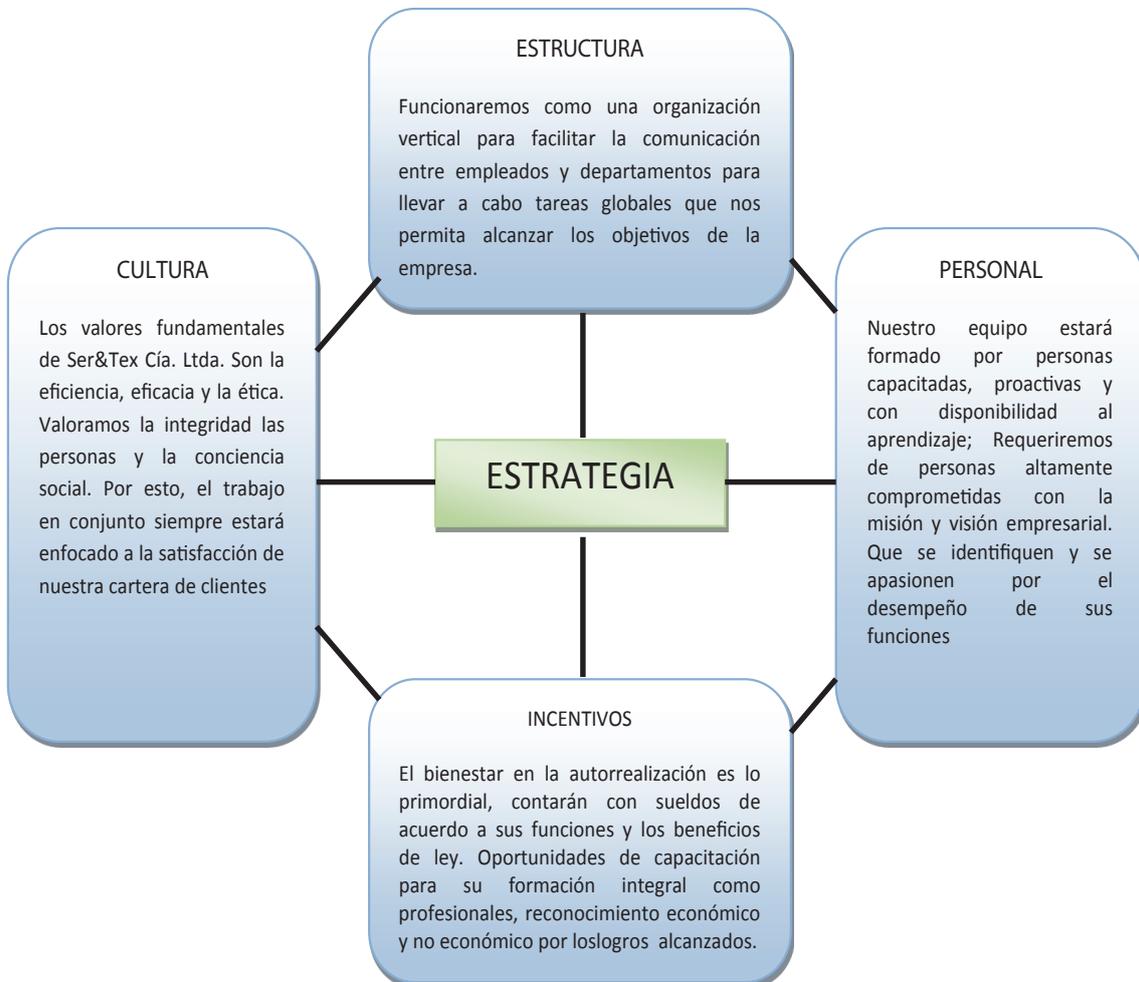
Gráfico 39. Organigrama Ser&tex Cía. Ltda.



Elaborado por: Autor

### 5.1.2 Cultura Organizacional

**Gráfico 40.** Cultura organizacional



Elaborado por: Autor

### 5.1.3 Cadena de Valor Ser&tex Cía. Ltda.

“Según Porter, la mejor manera de describir las actividades de una empresa es mediante una cadena de valor, el que el total de los ingresos menos el total de los costos de todas las actividades realizadas para desarrollar y comercializar

un producto o servicio producen valor.”(Fred R. David. (1997). *Conceptos de Administración Estratégica. (5ta ed.)*. México. D.F., México. Editorial PersonEducation.)

**Gráfico 41. Cadena de valor**



Elaborado por: Autor

### 5.1.3.1. ACTIVIDADES PRIMARIAS

#### 5.1.3.1.1. Logística Y Producción

Las operaciones de recepción, levantamiento de inventario de materiales, control y distribución de pedidos estarán a cargo del departamento de logística, el cual se encargará de las compras de los insumos para las diversas áreas de la empresa en cuyo trabajo ellos deberán realizar las compras respaldados en cotizaciones de diversos proveedores, previamente calificados por la empresa y con la aprobación de la compra por parte del departamento financiero.

El departamento de producción se encargará de la elaboración de los productos para lo cual se recibirán las órdenes de producción respectivas en

las que se hará contar detalles de la producción tales como: características de trabajo, cantidad de prendas a elaborar, fecha de entrega mínima y máxima; y el nombre del responsable de la producción.

Datos que permitirán llevar un mejor control de las actividades desarrolladas con las que se establecerán los costos de producción por lote.

#### **5.1.3.1.2. Comercialización**

El departamento de comercialización será el encargado de realizar los estudios de mercado, elaboración de estrategias de ventas, análisis de los canales de distribución, políticas de preventa, venta y posventa. Se encargará de elegir los medios adecuados para dar a conocer el producto y las respectivas promociones.

#### **5.1.3.2. ACTIVIDADES SECUNDARIAS**

##### **5.1.3.2.1. Infraestructura de la Organización**

A través de esta actividad se busca brindar apoyo a toda la empresa como los son: planificación, contabilidad. Planificación estará encargada del diseño organizacional, manuales, distribución del espacio físico y elaboración de indicadores de gestión. A contabilidad le corresponderá las actividades de facturación, pagos, elaboración de estados, balances, pago proveedores, aprobación de compras, declaración de impuestos. Que permitirán el correcto desempeño de la empresa.

##### **5.1.3.2.2. Servicios**

El servicio al cliente que se proporcionará iniciará desde la intención de compra del cliente hasta la realización de la venta. Primeramente se dará a conocer la información referente a las características del servicio, desarrollando esta etapa

de forma rápida y con información verídica y completa. Después de realizado el servicio se hará los sondeos para conocer el grado de satisfacción de nuestros clientes por vía telefónica.

#### **5.1.3.2.3. Dirección de Recursos Humanos**

Se encargará del reclutamiento, contratación, inducción y capacitación del personal de la empresa para que el desarrollo de sus funciones dentro de la organización sea el más adecuado.

#### **5.1.3.2.4. Tecnología**

Se encargará de la adquisición de maquinaria de última tecnología lo que permitirá tener un mayor volumen de producción, mejor precisión en los acabados y disminución de los tiempos de entrega, lo que dará como resultado un servicio de calidad y oportuno.

### **5.2. Personal clave para la administración**

SER&TEX requerirá para su funcionamiento del siguiente personal:

#### **Gerente General**

Al ser una empresa pequeña el gerente general se encargará de las diferentes áreas de la compañía, tendrá la responsabilidad de la tomar las decisiones que beneficien los intereses de la organización, el cual debe tener conocimientos de mercados y negociación para el cierre de negocios, administración de personal ya que; en manos de él reposará la responsabilidad inicial de contratar al personal más idóneo para que ejecuten tareas administrativas y operativas.

Además deberá administrar también todo lo relacionado a la producción, el seguimiento de indicadores de los procesos de producción y la

retroalimentación que pueda obtener del Jefe de Planta, quien le informará de los niveles de producción y las novedades de la maquinaria y su mantenimiento.

- **En el área de comercialización** el gerente general tendrá la responsabilidad de coordinar reuniones con clientes y proveedores, con el objetivo de cerrar contratos, establecer relaciones externas y administrar conflictos, si existieren.
- **En el área de producción** Estará a cargo del Macroproceso Generador de valor, que es la razón de ser de la organización, “la elaboración de estampados” de tal manera que es suya la responsabilidad de vigilar cantidad y calidad, mediante sus procesos de producción de acuerdo a los requerimientos de ventas y cierre de negocios por parte de la gerencia. Vigilando los niveles de producción, verificando su calidad y presentación final hasta la salida del producto de la planta. Además será el encargado de la inducción y capacitación del personal operativo que intervenga en el proceso de producción.
- **En el área de marketing** el gerente general debe coordinar la ejecución del Plan de Marketing sobre todo en el lanzamiento y la preparación del material publicitario, como en la elaboración de los catálogos de los tipos de estampados a ofrecerse y como se va a presentar la marca ante el público en general, utilizando medio digitales aún no explotados.
- **En el área financiera y contable** estará encargado de llevar toda la información económica y financiera de la empresa. Se encargará de la elaboración de los estados de situación inicial, libro diario, mayores, estados de pérdidas y ganancias; pagos a proveedores y de impuestos, afiliaciones al IESS. Presentará los informes a la Junta General de Accionistas en sesión ordinaria cada mes del estado en que se encuentra la empresa.

## **Operarios**

Serán los responsables de respetar los procesos de producción y de emitir la información de primera mano; a su cargo estarán los procesos de realización del producto, en el cual se controla el producto antes de su despacho. De su trabajo y de la adecuada capacitación dependerá la calidad de los estampados.

## **Secretaria**

Se encargará de la atención al cliente, así como de la recepción de las órdenes de producción, además deberá dar seguimiento a los productos que ya se han entregado a nuestros clientes, así como del apoyo al departamento de contabilidad en actividades como: facturación, pagos y recuperación de cartera.

Se encargará de realizar reportes mensuales a cerca de clientes y proveedores con los cuales podremos darles una calificación en el caso de los proveedores para identificar con quienes debemos trabajar de forma permanente; y para mejorar nuestro servicio en cuanto a los clientes en base a los reclamos producidos.

Una vez empoderada del cargo, llevar el archivo de documentación del personal y se encargará de los procesos de reclutamiento, la selección e inducción quedará a cargo de la gerencia, y la capacitación a cargo del jefe de operaciones.

### 5.3. Perfil de cargos

#### Perfil del Gerente General

<b>DESCRIPCION Y VALORACION DE PUESTOS</b>			
<b>A.IDENTIFICACION DEL PUESTO</b>			
<b>MACROPROCESO:</b>	Gobernante	<b>APROBACIONES</b>	
<b>PROCESO:</b>	Gestión	Fecha de aprobación:	
<b>PUESTO:</b>	Gerente general		
<b>REPORTA A:</b>	Junta de accionistas	Responsable del proceso:	
<b>SUPERVISA A:</b>	Contador, jefe de planta, jefe de marketing		
<b>B. MISION DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar cada una de las actividades de la empresa e influir en sus trabajadores para alcanzar las metas establecidas</li> <li>• Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, proveedores y el personal de la empresa</li> <li>• Coordinar con ventas y operaciones para asegurar que los registros y sus análisis se suban al sistema.</li> </ul>			
<b>C.PERFIL DE COMPETENCIAS</b>			
<b>INSTRUCCIÓN FORMAL:</b>	Ingeniero en Administración de Empresas, comercial, marketing.		
<b>EXPERIENCIA LABORAL :</b>	Mínimo 3 años		
<b>CAPACITACION:</b>	Administración de personal. Planificación estratégica. Estrategias organizacionales.		
<b>IDIOMAS:</b>	Inglés intermedio no indispensable		
<b>COMPETENCIAS:</b>	Liderazgo Motivador Direccionador del cambio		
<b>D.AREAS DE RESPONSABILIDAD</b>			
<b>RE F.</b>	<b>RESULTADO FINAL ESPERADO</b>	<b>ACCIONES PRINCIPALES</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>
1	Control departamental	Realizar Evaluaciones Periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos	#evaluaciones aplicadas / evaluaciones mensuales *100
2	Planificar y evaluar las estrategias	Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y	#metas cumplidas / metas establecidas *100

	planteadas	entregar las proyecciones de dichas metas para su aprobación.	
3	Realizar estrategias de mejoramiento.	Coordinar y verificar con las oficinas administrativas para asegurar que los indicadores se realicen	#indicadores aplicados / #indicadores establecidos *100
<b>E. AYUDAS DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentos internos</li> <li>• Manual de puestos</li> <li>• Informes departamentales</li> </ul>			
<b>F. RELACIONES INTERNAS</b>			
Jefes departamentales	Informar metas propuestas		
Departamento de mercadotecnia	Planificar y coordinar las actividades operativas de la empresa y plan de ventas. Coordinar actividades de agenda con clientes y proveedores.		
<b>G. RELACIONES EXTERNAS</b>			
Proveedores	Propuestas, pedidos y pagos		
Clientes	Conocer de la percepción de la satisfacción del producto		
<b>H. CARACTERISTICAS DEL PUESTO</b>			
<b>Género:</b>	Indiferente		
<b>Edad:</b>	Entre 25 a 38 años		
<b>Estado civil:</b>	Indistinto		
<b>ELABORADO POR:</b> Autor	<b>FECHA DE APROBACION:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

### Perfil de Secretaría

<b>DESCRIPCION Y VALORACION DE PUESTOS</b>			
<b>A.IDENTIFICACION DEL PUESTO</b>			
<b>MACROPROCESO:</b>	Apoyo	<b>APROBACIONES</b>	
<b>PROCESO:</b>	Gestión	Fecha de aprobación:	
<b>PUESTO:</b>	Secretaría		
<b>REPORTA A:</b>	Gerente general	Responsable del proceso:	
<b>SUPERVISA A:</b>			
<b>B. MISION DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desempeñar tareas de apoyo al departamento de contabilidad como: facturación, pagos recuperación de cartera, recepción y envío de correspondencia.</li> <li>• Gestionar de forma oportuna la documentación de las diferentes áreas de la empresa.</li> <li>• Brindar un trato cordial, atento y personalizado tanto al cliente interno y externo de la organización.</li> </ul>			
<b>C.PERFIL DE COMPETENCIAS</b>			
<b>INSTRUCCIÓN FORMAL:</b>	Titulo de secretaria ejecutiva o estudiante de primeros niveles de ingeniería en administración de empresas, comercial, marketing.		
<b>EXPERIENCIA LABORAL :</b>	Mínimo 2 años		
<b>CAPACITACION:</b>	Manejo de paquetes de Office Principios Contables Atención al cliente Administración de documentación y archivo		
<b>IDIOMAS:</b>	Inglés intermedio no indispensable		
<b>COMPETENCIAS:</b>	Excelente expresión oral y escrita Capacidad para resolver problemas Organización Direccionador del cambio		
<b>D.AREAS DE RESPONSABILIDAD</b>			
<b>RE F.</b>	<b>RESULTADO FINAL ESPERADO</b>	<b>ACCIONES PRINCIPALES</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>
1	Control departamental	Control de documentos y archivos	#Documentos Receptados / #Documentos Perdidos *100
		Reclutamiento	#Documentación Completa De Personal / #Documentación Incompleta *100

		Calificación de proveedores	#Compras Con Proveedores Calificados / #Compras Con Proveedores No Calificados *100
2	Control De Reclamos	Coordinación De Reclamos De Clientes O Proveedores	#De Reclamos Al Mes
<b>E.AYUDAS DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentos internos</li> <li>• Manual de puestos</li> <li>• Informes departamentales</li> </ul>			
<b>F.RELACIONES INTERNAS</b>			
Jefes departamentales		Solicitar informes e indicadores de gestión	
Departamento de ventas		Conocer de la salida de los vendedores	
<b>G.RELACIONES EXTERNAS</b>			
Proveedores		Propuestas, pedidos y pagos	
Clientes		Reclamos, solicitudes	
<b>H. CARACTERISTICAS DEL PUESTO</b>			
<b>Género:</b>		Femenino	
<b>Edad:</b>		Entre 20 a 35 años	
<b>Estado civil:</b>		Indistinto	
<b>ELABORADO POR:</b> Autor		<b>FECHA DE APROBACION:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

### Perfil del Jefe de planta

<b>DESCRIPCION Y VALORACION DE PUESTOS</b>			
<b>A.IDENTIFICACION DEL PUESTO</b>			
<b>MACROPROCESO:</b>	Agregador de valor	<b>APROBACIONES</b>	
<b>PROCESO:</b>	Operaciones	Fecha de aprobación:	
<b>PUESTO:</b>	Jefe de planta		
<b>REPORTA A:</b>	Gerente General	Responsable del proceso:	
<b>SUPERVISA A:</b>	Operario		
<b>B. MISION DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir y controlar el proceso productivo acorde a la planificación realizada en equipo el Gerente General y Jefe de Producción.</li> <li>• Capacitar a los operarios sobre las técnicas a emplearse durante el proceso productivo.</li> </ul>			
<b>C.PERFIL DE COMPETENCIAS</b>			
<b>INSTRUCCIÓN FORMAL:</b>	Serigrafía, Administración de Empresas, Administración de procesos.		
<b>EXPERIENCIA LABORAL :</b>	Mínimo 5 años		
<b>CAPACITACION:</b>	Serigrafía Diseño Procesos de producción Administración de personal. Planificación estratégica.		
<b>IDIOMAS:</b>	Inglés intermedio no indispensable		
<b>COMPETENCIAS:</b>	Liderazgo Motivador Direccionador del cambio		
<b>D.AREAS DE RESPONSABILIDAD</b>			
<b>RE F.</b>	<b>RESULTADO FINAL ESPERADO</b>	<b>ACCIONES PRINCIPALES</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>
1	Planificar Y Establecer Orden De Producción	Elaborar Orden De Producción	% orden de producción solicitada / cumplimiento de orden de producción *100
2	Establecer Actividades A Cada Miembro Del Departamento De Producción, Y Supervisar Lo Propuesto	Dirigir Y Evaluar Al Talento Humano	#actividades cumplidas / entregadas realizadas *100

3	Entregar Informes De Producción A La Gerencia; De Maquinaria, Mano De Obra, Mantenimiento	Realizar Informes De Producción	nivel producción planificado / niveles cumplidos *100
<b>E.AYUDAS DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentos internos</li> <li>• Manual de puestos</li> <li>• Manual de maquinarias</li> <li>• Informes de operarios</li> </ul>			
<b>F.RELACIONES INTERNAS</b>			
Jefes departamentales	Planificar y coordinar actividades operativas de la empresa		
Departamento de ventas	Coordinar fechas de entrega de los pedidos		
<b>G.RELACIONES EXTERNAS</b>			
Proveedores	Información de materia prima, pagos, pedidos		
Clientes	Aplicar encuesta de satisfacción del cliente, coordinación de pedidos y pagos		
<b>H. CARACTERISTICAS DEL PUESTO</b>			
<b>GENERO:</b>	Masculino		
<b>EDAD:</b>	Entre 22 a 35 años		
<b>ESTADO CIVIL:</b>	Indistinto		
<b>ELABORADO POR:</b> Autor	<b>FECHA DE APROBACION:</b>	<b>APROBADO POR:</b>	

### Perfil de operarios

<b>DESCRIPCION Y VALORACION DE PUESTOS</b>			
<b>A.IDENTIFICACION DEL PUESTO</b>			
<b>MACROPROCESO:</b>	Apoyo	<b>APROBACIONES</b>	
<b>PROCESO:</b>	Operaciones	Fecha de aprobación:	
<b>PUESTO:</b>	Operario		
<b>REPORTA A:</b>	Jefe de planta	Responsable del proceso:	
<b>SUPERVISA A:</b>			
<b>B. MISION DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el manejo de la maquinaria utilizada para la elaboración de los estampados según los manuales y las directrices de planificación de producción.</li> <li>Realizar el mantenimiento preventivo de la maquinaria</li> <li>Hacer limpieza de la maquinaria que opera y de su puesto de trabajo</li> </ul>			
<b>C.PERFIL DE COMPETENCIAS</b>			
<b>INSTRUCCIÓN FORMAL:</b>	Bachiller, Serígrafo		
<b>EXPERIENCIA LABORAL :</b>	Mínimo 2 años		
<b>CAPACITACION:</b>	Manejo de maquinaria Mantenimiento		
<b>IDIOMAS:</b>	No indispensable		
<b>COMPETENCIAS:</b>	Conocimiento y habilidades de la industria Liderazgo y trabajo en equipo Conocimientos de Serigrafía y diseño Habilidades relacionadas con el cargo		
<b>D.AREAS DE RESPONSABILIDAD</b>			
<b>RE F.</b>	<b>RESULTADO FINAL ESPERADO</b>	<b>ACCIONES PRINCIPALES</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>
1	Mantener la producción de acuerdo a la planificación	Supervisar la producción y emitir informes de la misma	Producción elaborada / Producción planificada *100 productos producidos / productos no conformes *100
2	Proporcionar información al jefe de producción del funcionamiento	Monitorear maquinas de acuerdo al calendario	Frecuencia De revisión por Mantenimiento Correctivo

	de la maquinaria		
<b>E.AYUDAS DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentos internos</li> <li>• Manual de maquinarias</li> <li>• Preventas y niveles de producción</li> </ul>			
<b>F.RELACIONES INTERNAS</b>			
Jefe de planta		Entregar informes de producción y recibir aprobación de los mismos	
<b>G.RELACIONES EXTERNAS</b>			
Ninguna		Ninguna	
<b>H. CARACTERISTICAS DEL PUESTO</b>			
<b>Género:</b>		Masculino	
<b>Edad:</b>		Entre 20 a 35 años	
<b>Estado civil:</b>		Indistinto	
<b>ELABORADO POR:</b> Autor		<b>FECHA DE APROBACION:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

### Perfil de Jefe de Mercadotecnia

<b>DESCRIPCION Y VALORACION DE PUESTOS</b>			
<b>A.IDENTIFICACION DEL PUESTO</b>			
<b>MACROPROCESO:</b>	Generador de Valor	<b>APROBACIONES</b>	
<b>PROCESO:</b>	Ventas	Fecha de aprobación:	
<b>PUESTO:</b>	Ejecutivo de ventas 1		
<b>REPORTA A:</b>	Gerente general	Responsable del proceso:	
<b>SUPERVISA A:</b>	Ejecutivo 2 y chofer de ventas		
<b>B. MISION DEL PUESTO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el plan de marketing de la empresa</li> <li>• Realizar presupuestos de medios para publicitar la empresa.</li> <li>• Ampliar la cartera de clientes de la empresa</li> <li>• Diseñar estrategias que logre la fidelidad de nuestros clientes</li> </ul>			
<b>C.PERFIL DE COMPETENCIAS</b>			
<b>INSTRUCCIÓN FORMAL:</b>	Ingeniero Comercial, Marketing o afines		
<b>EXPERIENCIA LABORAL :</b>	Mínimo 3 años de experiencia en cargos similares		
<b>CAPACITACION:</b>	Negociación Servicio al cliente Ventas		
<b>IDIOMAS:</b>	Inglés Intermedio		
<b>COMPETENCIAS:</b>	Conocimiento y habilidades en la industria Trabajo en equipo Cumplimiento de compromisos Honestidad Responsabilidad		
<b>D.AREAS DE RESPONSABILIDAD</b>			
<b>RE F.</b>	<b>RESULTADO FINAL ESPERADO</b>	<b>ACCIONES PRINCIPALES</b>	<b>INDICADORES DE LOGRO</b>
1	Planificar y evaluar estrategias de ventas	Realizar y desarrollar estrategias de ventas de los productos y servicios que brinda la empresa	#Estrategias Propuestas / #Estrategias Ejecutadas *100
2	Ventas de productos y servicios	Cumplir con las metas de ventas	#De ventas cerradas al mes vs. Mes anterior
3	Atención al cliente	Atender al cliente de forma amable y comunicar los servicios que ofrece la empresa	#de reclamos mes actual / #de reclamos mes anterior *100
<b>E.AYUDAS DEL PUESTO</b>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentos internos</li> <li>• Filosofía de área</li> </ul>		
<b>F.RELACIONES INTERNAS</b>		
Gerente General	Planificar y coordinar las actividades de comercialización Informar de metas y estrategias propuestas	
<b>G.RELACIONES EXTERNAS</b>		
Proveedores	Solicitud de pedidos Coordinación de cobros	
Clientes	Trabajar bajo el enfoque de satisfacción al cliente	
<b>H. CARACTERISTICAS DEL PUESTO</b>		
<b>GENERO:</b>	Indiferente	
<b>EDAD:</b>	Entre 20 a 35 años	
<b>ESTADO CIVIL:</b>	Indistinto	
<b>ELABORADO POR:</b> Autor	<b>FECHA DE APROBACION:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

#### 5.4. Atribuciones a la gerencia y a los propietarios

- Designar y remover administradores y gerentes
- Aprobar las cuentas y los balances que presenten los administradores y gerentes
- Resolver acerca de la forma de reparto de utilidades
- Resolver acerca de la disolución anticipada de la compañía
- La bonificación al personal se llevará a cabo por medio de sueldos de acuerdo a sus funciones y el cumplimiento de sus metas recibiendo sus respectivas utilidades anuales de acuerdo a los beneficios de ley.
- La bonificación a los dueños de la empresa será en base a las utilidades finales netas en un 25%.

#### 5.5. Política de inversionistas y accionistas; derechos y restricciones

- A intervenir, a través de asambleas, en todas las decisiones y deliberaciones de la compañía, personalmente o por medio de representante o mandatario constituido en la forma que se determine en el contrato. Para efectos de la votación, cada participación dará al socio el derecho a un voto

- A percibir los beneficios que le correspondan, a prorrata de la participación social pagada, siempre que en el contrato social no se hubiere dispuesto otra cosa en cuanto a la distribución de las ganancias;
- A que se limite su responsabilidad al monto de sus participaciones sociales, salvo las excepciones que en esta Ley se expresan;
- A no devolver los importes que en concepto de ganancias hubieren percibido de buena fe, pero, si las cantidades percibidas en este concepto no correspondieren a beneficios realmente obtenidos, estarán obligados a reintegrarlas a la compañía
- Pagar a la compañía la participación suscrita. Si no lo hicieren dentro del plan estipulado en el contrato, o en su defecto del previsto en la Ley, la compañía podrá, según los casos y atendida la naturaleza de la aportación no efectuada, deducir las acciones establecidas en el Art. 219 de esta Ley;
- Cumplir los deberes que a los socios impusiere el contrato social;
- Abstenerse de la realización de todo acto que implique injerencia en la administración;
- Responder solidariamente de la exactitud de las declaraciones contenidas en el contrato de constitución de la compañía y, de modo especial, de las declaraciones relativas al pago de las aportaciones y al valor de los bienes aportados;
- Cumplir las prestaciones accesorias y las aportaciones suplementarias previstas en el contrato social. Queda prohibido pactar prestaciones accesorias consistentes en trabajo o en servicio personal de los socios.

#### **5.6. Políticas de empleo y otros acuerdos relacionados**

La búsqueda y selección del personal para constituir a la empresa se realizará por medio de una empresa especializada. Principalmente se tomará en cuenta las competencias de las personas y su disposición hacia el aprendizaje y a los retos. La sana ambición será considerada, ya que requerimos de personas con deseos de crecimiento siempre ateniéndose a las condiciones éticas y morales que tiene la empresa.

**El proceso de calificación será el siguiente:**

1. La empresa recursos humanos contratada realizará una preselección del personal calificado.
2. Una vez terminada la preselección se enviará a SER&TEX Cía. Ltda. Los currículos de las personas calificadas para así proceder a la selección final.
3. Para la selección final se realizará una etapa de entrevistas, en la cual el panel de entrevistadores estará constituido con la participación de dos personas de SER&TEX Cía. Ltda. Y el personal profesional de la empresa contratada de recursos humanos.
4. Una vez contratada la persona firmará un contrato de periodo de prueba de tres meses, tiempo durante el cual recibirá capacitación, preparación y se evaluará su desempeño y adaptación a la dinámica empresarial para posteriormente firmar el contrato fijo.

**Los beneficios que recibirán serán los siguientes:**

1. Capacitación: Se ofrecerán cursos continuos para el mejoramiento continuo del personal.
2. Vacaciones: Recibirá vacaciones anuales de 15 días después de haber cumplido el año.
3. Sueldo: Percibirá un sueldo de acuerdo a las funciones desarrolladas más todos los beneficios de ley.
4. Seguro de Salud: Serán afiliados al seguro social.
5. Días de permiso medico: Dependiendo la gravedad de la enfermedad se concederá ciertos días de permiso médico.
6. Permiso de embarazo: Se les concederá a las mujeres embarazadas los beneficios de ley.

## CAPITULO VI

### 6. CRONOGRAMA DEL PROYECTO

En el presente capítulo se definirá el cronograma y actividades necesarias para la puesta en marcha del presente plan de negocio.

#### 6.1. Actividades necesarias para poner le negocio en marcha.

A continuación se especifican las actividades necesarias para la apertura de la empresa, con sus respectivos tiempos.

**Cuadro 12. Actividades**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPOS EN DIAS LABORABLES</b>
Compra de maquinaria	7 días
Compra de materiales	5 días
Capacitación	30 días
Ubicación zonal	15 días
Constitución de la empresa	6 días
Arriendo de local	7 días
Negociación proveedores	30 días
Capacitación diseño	15 días
Inauguración del local	1 día
apertura	1 día

Elaborado por: Autor

#### 6.2. Diagrama

La implementación del proyecto, tuvo su inicio en el mes de julio del 2011.

A continuación el detalle que se han desarrollado de forma mensual:





### 6.3. Riesgos e Imprevistos

Ser&tex ha identificado los procesos en los cuales las actividades puedan tomar mayor tiempo de lo proyectado.

- **Constitución de la empresa:** Esta actividad puede tomar mayor tiempo de lo proyectado debido a la falta de documentos para el trámite.  
Para prevenir Ser&tex hará el estudio de los papeles necesarios para tener todos los documentos en regla al momento de la realización del trámite.
  
- **Contratación de personal:** El proceso podrá demorarse debido a que los candidatos no cumplen el perfil establecido, o falta de interés a la convocatoria.  
El dejar el trabajo a una agencia de reclutamiento especializada, que envíe los candidatos idóneos para cada cargo ayudaría a prevenir demoras en el proceso.

## CAPITULO VII

### 7. RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS

#### 7.1. Riesgo críticos y problemas

Dentro de cada una de las organizaciones existen factores externos que no pueden ser regulados ni controlados por los gerentes o accionistas de las empresas, lo que lleva a realizar planes de acción, los cuales ayudaran de una manera significativa el impacto de estos factores al modelo de negocio.

##### ➤ **Incremento en los niveles de venta**

Si el incremento en ventas se presenta de manera positiva y con altos porcentajes de rentabilidad, la estrategia será aprovechar cada segmento, implementando nuevas estaciones y diversificando los productos y servicios, así como reforzar las acciones de marketing.

##### ➤ **Reducción del nivel de ventas**

Si se presentaran cambios drásticos en las ventas proyectadas del negocio, será primordial crear planes estratégicos los cuales nos permitan disminuir el impacto que podría afectar al negocio, las principales estrategias que se implementaran son las siguientes:

- Creación de nuevas técnicas, los cuales se adapten a las nuevas tendencia en la moda.
- Descuentos y beneficios adicionales para nuestros clientes, frecuentes, con el fin de fidelizarlos.

##### ➤ **Cambios en gustos y preferencias de las tendencias.**

Los cambios de gustos y preferencias la nuestra sociedad es un tema muy habitual; por lo que se debe estar preparado para la situación y realizar un

plan de acción en el cual permita la adaptación a las nuevas tendencias de la moda.

➤ **Falta de experiencia**

En este tipo de negocio la experiencia es un factor primordial para brindar este tipo de servicio, debido que las exigencias por parte de nuestros clientes son altas.

## **7.2. Supuestos y Criterios Utilizados**

A continuación se describen los supuestos utilizados para el desarrollo del presente plan de negocio:

### **7.2.1. Inversión**

La inversión contemplada en este proyecto es de \$ 23.746,77 dólares americanos, dentro de esta cantidad está incluido el Activo disponible y la compra de los siguientes activos fijos:

- Equipos de computación
- Muebles y enseres
- Equipos de oficinas
- Maquinaria y herramientas

### **7.2.2. Capital del Trabajo**

En el capital de trabajo están contemplados para el primer trimestre de funcionamiento de Ser&tex, será de \$ 12.581,77 en el cual están contemplados, gastos generales, amortizaciones y depreciaciones dividiendo para 360 días y multiplicado por los 90 días del trimestre.

### 7.2.3. Estructura del Capital:

La estructura de capital de Ser&tex se distribuye de la siguiente manera:

- Capital Propio: \$\$ 14.459,64 dólares americanos que será la inversión de accionistas y representa el 60% de la inversión total.
- Préstamo: \$9.287,17 dólares americanos, los cuales se obtendrán mediante un crédito a través del Banco de Guayaquil con una tasa de interés del 11.80% a dos años plazo.

### 7.2.4. Depreciaciones

La depreciación de los activos de Ser&tex se dará de la siguiente manera:

Muebles y Enseres	20%
Equipos de computación	33,33%
Maquinaria y equipo	10%
Edificio	10%

El cálculo de depreciación será en línea recta y el valor residual se establece de acuerdo a precios del mercado.

### 7.2.5. Gastos

Los gastos de la empresa se dividen en:

- Gastos Fijos: Gastos administrativos, Depreciación, Servicios básicos.
- Gastos de ventas: Publicidad y promoción.

### 7.2.6. Nomina

La nómina de trabajadores de Ser&tex está conformada por 4 personas que desempeñan los siguientes cargos:

- Gerente General
- Administrador
- Fuerza de ventas
- Operario

El valor total del Rol de pagos es de \$ 41.156,83 dólares americanos en el primer año, más el valor total del Rol de Provisiones \$9610,63 dólares americanos en el primer año.

### 7.2.7. Precios

Los precios están establecidos en base al mercado que son superiores al costo de producción por cada color, en la investigación realizada se determinó que el valor mínimo del mercado de un estampado a un color es de 0,09 centavos y el costo de producción de la empresa es de 0,05 centavos.

Monocromía	0.09
Bicromía	0.18
Tricromía	0.27
Cuatricromía	0.36

Los precios varían de acuerdo al número de prendas a estampar

### 7.2.8. Escenarios

Se plantearon 3 escenarios que podrían ocurrir en el momento de la implementación de la idea de negocio. En los escenarios siguientes tenemos

un incremento del 5% en el optimista y un -5% en el pesimista, este 5% se toma en base al estudio de investigación de mercados ya que se trabajó con un error del 5%.

- Optimista: En este escenario se busca obtener un incremento del 5% por sobre el volumen de ventas del escenario esperado.
- Esperado: En este escenario, se utiliza un supuesto de ventas base para el cálculo de los otros escenarios, por medio de un estimado de productos textiles.
- Pesimista: En este escenario se busca obtener un 5% menos del volumen de ventas del escenario esperado.

## CAPITULO VIII

### 8. PLAN FINANCIERO

En el presente capítulo se evalúa la rentabilidad del proyecto a lo largo del tiempo estimado, identificando los distintos procedimientos de cálculo de costos e inversiones a implementar en el presente plan de negocio.

En el proyecto del Diseño de una empresa dedicada a la producción y comercialización de estampados en tela en Quito, se analizarán los diferentes ingresos y egresos de la empresa con el propósito de obtener una visión clara de la inversión y la rentabilidad del proyecto.

#### 8.1. Inversión inicial.

La inversión inicial contempla los bienes y servicios que se requieren para la implementación del plan de negocio. (Ver Anexo 3)

##### 8.1.1. Activos fijos

Los activos fijos que forman parte de la inversión de Ser&TexCÍA LTDA. (Ver anexo 3), ascienden a \$ 23. 746,77 dólares americanos, en los que se contempla:

- ✓ Muebles y enseres \$415 dólares americanos.
- ✓ Equipos de oficina \$3.500 dólares americanos.
- ✓ Maquinaria y herramientas \$7.250 dólares americanos.

## **8.1.2. Gastos generales y capital de trabajo:**

### **8.1.2.1. Gastos Generales:**

Los gastos generales se encuentran detallados en el anexo 4, en este se incluyen los gastos de publicidad, nómina, ser, suministros de limpieza, materiales.

En el anexo 5, se detalla cada uno de los gastos de publicidad y limpieza que posteriormente son trasladados al anexo 4 para ser anualizados.

Los gastos de nómina administrativa se detallan en el anexo 6, tomando en cuenta los ingresos que los empleados de Ser&tex Cía. Ltda. Percibirán anualmente.

En la provisión para el décimo tercer sueldo, se toma el SBU mensual de acuerdo a la ley, mientras que el décimo cuarto sueldo representa un sueldo básico unificado.

Para el cálculo de provisiones de vacaciones, se realiza la división del total del ingreso para los 24 períodos que se tiene al año de 15 días para dicha provisión.

Los fondos de reserva se toman en cuenta a partir del primer mes del segundo año, cumplido el primer año de contrato de los empleados en nómina.

### **8.1.2.2. Capital de Trabajo:**

El capital de trabajo necesario para el primer trimestre de operación de Ser&tex Cía. Ltda. Será de \$12.581,77 dólares americanos, el cual se detalla en el anexo 13.

### 8.1.3. Gastos de constitución:

El valor de los gastos de constitución es de \$1.042,22 dólares americanos, dentro de los cuales están contemplados los valores de registro en el IEPI, trámites para obtener el RUC, patentes municipales, entre otro.

<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b>	<b>Precio (\$)</b>
<b>Ítem</b>	
Elaboración de la Minuta	150,00
Escritura Publica	200,00
Inscripción Compañía Registro Mercantil	26,32
IEPI	85,90
Licencia Única d Funcionamiento	80,00
Permiso de Rotulación	100,00
Honorarios Profesionales a Abogados	200,00
Otros permisos de Funcionamiento	150,00
Otros	50,00
<b>Total gastos de constitución</b>	<b>1.042,22</b>

### 8.2. Flujo de fondos

En los anexos 16-1; 16-6 se detallan los flujos de fondos de acuerdo a los siguientes escenarios:

No Apalancado:

- Esperado
- Optimista
- Pesimista

Apalancado:

- Esperado
- Optimista
- Pesimista

### **8.3. Depreciaciones y amortizaciones**

El anexo 14 se desglosa la depreciación de los muebles y encerres que será de un 20% anual, los de equipos de oficina un 10% y sistemas informáticos que serán de un 33.33% anual. Adicional se detalla los 5 años de amortización de la empresa.

### **8.4. Aporte financiero y amortización de la deuda**

#### **8.4.1. Aporte financiero**

En el anexo 8, se encuentra el aporte financiero. La inversión total incluye el capital inicial de los socios en una proporción de 33.3% y el financiamiento bancario.

La inversión de los socios será del 60%, y el financiamiento bancario, el 40%

#### **8.4.2. Amortización de la deuda**

En el anexo 9, se describen las amortizaciones de un monto total de \$9.287,13 dólares americanos, a un interés del 11.8%, tasa activa del Banco de Guayaquil en Enero del 2012.

### **8.5. Proyección de ventas**

La proyección de ventas se la realizó tomando en cuenta la demanda esperada para el proyecto, la cual se especifica en el plan de marketing.

Se realizó de acuerdo al cálculo de las cantidades producidas multiplicado por un promedio de precios en el mercado, la cantidad que se estima producir va de acuerdo a la investigación de mercados a las empresas dedicadas a la producción y comercialización de productos textiles, a través de la cual se estimó la productividad en el años 2010 a la fecha con un análisis del servicio que requieren dichas compañías.

El cálculo se realizó de la siguiente manera con una producción mensual y sus respectivas proyecciones anuales con un crecimiento anual de 10% , el cuadro muestra las cantidades a producir multiplicadas por el precio promedio, en los escenarios, esperado, pesimista y optimista, basados en un modelo lineal sin inflación, obteniendo los siguientes resultados. (Ver anexo 10)

## **8.6. Costo de Oportunidad**

El costo de oportunidad se lo encuentra en el anexo 12, para su cálculo se tomó en cuenta:

- ❖ La rentabilidad que genera los bonos del Tesoro de EE.UU a 5 años, debido a la seguridad de los mismos.
- ❖ El riesgo país, extraído de la web del banco central de Ecuador.
- ❖ La prima del mercado.
- ❖ El coeficiente Beta.

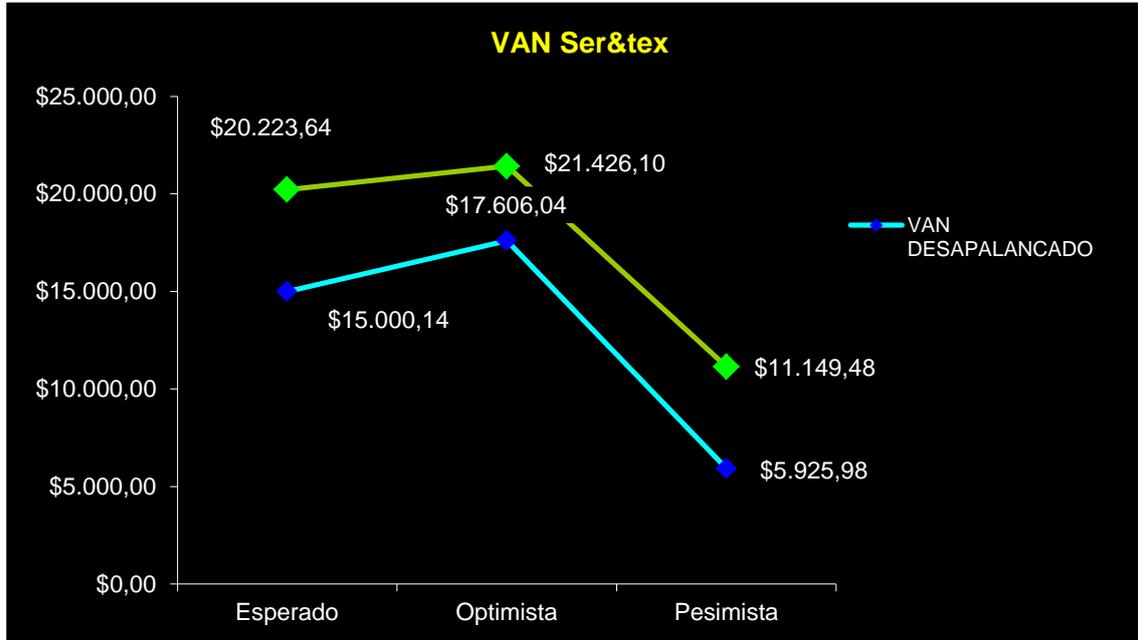
## **8.7. Valuación**

### **8.7.1. Tasa interna de retorno (TIR) y Valor Actual Neto (VAN)**

La TIR y VAN para el presente plan de negocio se calcularon en los escenarios esperado, optimista y pesimista, apalancados y no apalancados.

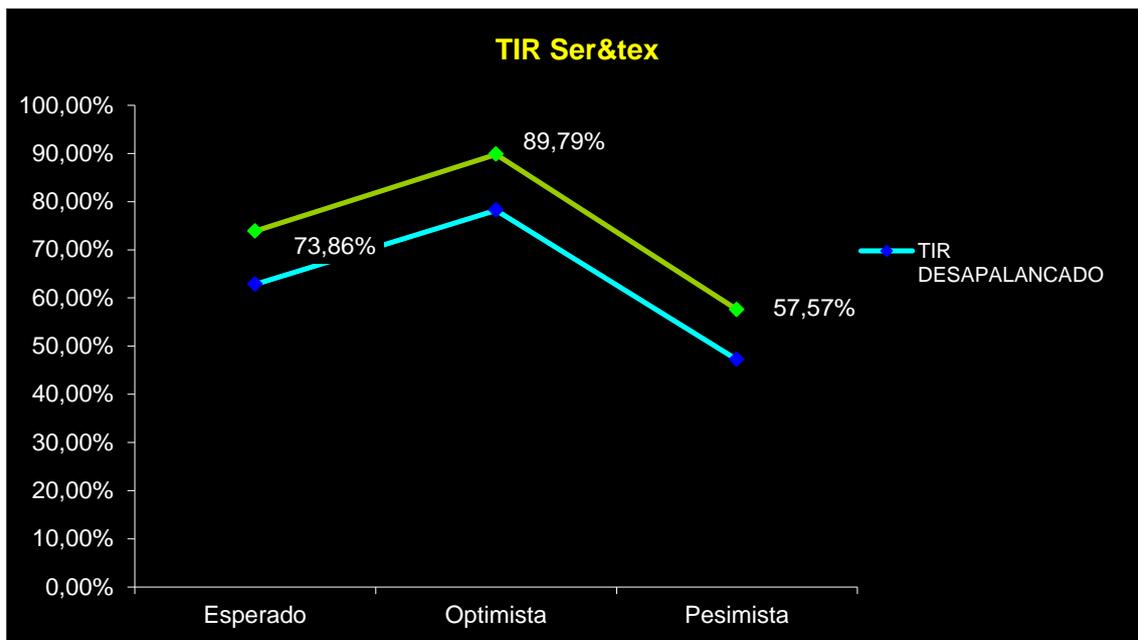
En los siguientes gráficos se representa el TIR y el VAN resultantes para Ser&tex Cía. Ltda.

**Gráfico 42 VAN Ser&tex Cía. Ltda.**



Elaborado por: Autor

**Gráfico 43. Ser&tex Cía. Ltda.**



Elaborado por: Autor

## 8.8. Punto de equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio, se lo detalla en el anexo 17, y se lo calculó tomando en cuenta el escenario esperado, costos fijos y variables, de acuerdo a la siguiente fórmula:

### 8.8.1. Fórmula del punto de equilibrio

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

Dónde:

CF= Costos fijos

CV= Costos variables

V= Ventas proyectadas en el escenario esperado.

## CAPÍTULO IX

### 9. PROPUESTA DEL NEGOCIO

En el presente capítulo, se muestra el financiamiento requerido para el plan de negocio, así como la capitalización, y retorno para el inversionista.

#### 9.1. Financiamiento

La suma total de la inversión es de \$ 23.746,77 dólares americanos.

El proyecto, está formado por tres socios capitalistas que aportarán US\$4.819,88 dólares americanos cada uno, alcanzando un total de \$14.459,64 La diferencia de \$ 9.287,13 será financiada mediante el préstamo al Banco Guayaquil.

#### 9.2. Capitalización

El capital de la inversión del proyecto es de \$14.459,64 dólares americanos. En el Anexo 8, se detalla claramente la inversión.

#### 9.3. Retorno para el inversionista

El retorno para el inversionista se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro 13. : VAN Y TIR**

	<b>VAN Sin apalancamiento</b>	<b>VAN Apalancado</b>
<i>Esperado</i>	\$15.000,14	\$20.223,64
<i>Optimista</i>	\$17.606,04	\$21.426,10
<i>Pesimista</i>	\$5.925,98	\$11.149,48

	<b>TIR Sin apalancamiento</b>	<b>TIR Apalancado</b>
<i>Esperado</i>	62,83%	73,86%
<i>Optimista</i>	78,20%	89,79%
<i>Pesimista</i>	47,19%	57,57%

Elaborado por: Autor

## CAPITULO X

### 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con el presente plan de negocios, se determinó las siguientes conclusiones y recomendaciones.

#### 10.1. CONCLUSIONES

- La industria textil nace como una necesidad del hombre por cubrir su cuerpo, y es su deseo de diferenciarse de los demás el que le impulsa a inventar nuevas técnicas que permitan distinguirse de los demás, es así como surge la serigrafía la cual con el paso del tiempo y mejoramiento de los materiales pasó de las prendas teñidas con hojas, o con cabellos: a los marcos de madera con seda tensada que permite el paso de la tinta y dan una mayor definición en la prenda estampada.
- El método Serigráfico es el mejor para realizar estampados, ya que permite realizar grandes producciones a bajos costos, su técnica es sencilla, solo requiere práctica y creatividad.
- Las prendas estampadas son de gran demanda por parte de los pequeños, medianos y grandes productores textiles, debido a que su costo es conveniente y las prendas son demandadas en grandes cantidades en el mercado.
- La oferta Serigráfica dedicado a la producción textil no es muy extensa de acuerdo a la información proporcionada por la Superintendencia de Compañías. Además las empresas existentes no proporcionan mucha información a los clientes, inclusive en muchos casos es casi imposible conseguir información en la web de algunas de ellas, lo cual nos genera una oportunidad en el mercado mediante la publicidad de la empresa en sitios web además de los medios tradicionales.

- El proyecto tiene un impacto social y económico positivo, ya que genera nuevas fuentes de empleo para los ecuatorianos, y su impacto ambiental es mediano, el cual mediante técnicas de reciclaje y optimización de materiales y tintas buscará reducir el porcentaje de contaminación.
- El costo de la maquinaria a emplearse en la empresa no es elevado, por lo que con una inversión relativamente pequeña se puede poner en marcha a la empresa.

## **10.2. RECOMENDACIONES**

- Es de vital importancia conocer todo lo relacionado sobre la industria textil, su historia, evolución y técnicas ya que de esa manera podemos elegir la mejor.
- La Serigrafía contempla algunas técnicas de estampado como son: los estampados en agua, plastisoles etc. Por lo que es aconsejable que se tomen cursos relacionados con el tema con los que se puedan obtener los conocimientos requeridos para los estampados.
- La experiencia es la mejor aliada al momento de realizar los estampados, por lo que se debe practicar constantemente para perfeccionar la técnica, ya que las empresas que demandan el servicio buscan en sus proveedores de estampados la calidad ante todo.
- Siempre se debe estar en constante aprendizaje para ir mejorando las técnicas de estampados, que nos permitan diferenciar de la competencia y fidelizar a nuestros clientes, ya que aunque la competencia no es mucha tienen la ventaja de encontrarse más tiempo en el mercado.
- La empresa debe realizar sus actividades enmarcada en la responsabilidad social empresarial, ya que de esta manera proporciona bienestar a sus colaboradores y a la comunidad en general.
- El análisis financiero realizado se elaboró estimando un porcentaje de producción promedio, debido a que la empresa trabaja bajo la modalidad de órdenes de producción; por lo tanto sus ingresos varían de acuerdo con los requerimientos de nuestros clientes.

- Se debe estimar un porcentaje de las utilidades después de impuestos a la compra de nueva maquinaria que permita ampliar la empresa y elevar la capacidad instalada de producción

## REFERENCIAS

### LIBROS

- (Campillo Lion Jesús. (1997).Macroeconomía. (6ta ed.). Valencia, España: Editorial Reproval, S.L
- (Fred R. David. (1997). Conceptos de Administración Estratégica. (5ta ed.). México. D.F., México. Editorial PersonEducation.
- (Parking Michel. (2004).Economía. (6ta ed.). México, D.F., México: Editorial PersonEducation.)
- Kotler, P. (2007). Dirección de Marketing. México:
- Malhotra, N. (2008). Investigación de mercados un enfoque aplicado. México:
- Ross, S; Westerfield, R; & Jaffe, J. (2005). Finanzas Corporativas. México.

### ARTICULOS DE PUBLICACION CIENTIFICA

- Banco Central del Ecuador (BCE)
- INEC, 2004,
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). 2010.
- Ley De Gestión Ambiental en El Ecuador. 1999. No. 37.
- Michael Knight, RhéalCoupal y María Zeledón - 7 septiembre, 2011)
- Superintendencia de Compañías. 2010. Sector Societario.

### PAGINAS WEB

- (Asociación de Industriales Textiles Del Ecuador, (2011). Copy of plagiarism & APA Style. Recuperado el 21 de noviembre de 2011[http://www.aite.com.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7&Itemid=12](http://www.aite.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=7&Itemid=12))

- (Diana Tamara Nacimba Calderón, (20010). Copy of plagiarism& APA Style. Recuperado el 21 de noviembre de 2011 de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2256/1/CD-2989.pdf>)
- (Estampadoras, (2012. Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 8 de enero de 2012 de [http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage\\_images.tpl&product\\_id=17&category\\_id=12](http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage_images.tpl&product_id=17&category_id=12))
- (Estampadorasb, (2012). Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 8 de enero de 2012 de [http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&product\\_id=37&category\\_id=11](http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=37&category_id=11)
- ([http://celade.cepal.org/redatam/PRYESP/SISPPI/Webhelp/tasa\\_de\\_desempleo.htm](http://celade.cepal.org/redatam/PRYESP/SISPPI/Webhelp/tasa_de_desempleo.htm))
- . (Estampadoras, (2012). Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 8 de enero de 2012
- . (Estampadoras, (2012. Copy of plagiarism&APA Style. Recuperado el 8 de enero de 2012 de [http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&product\\_id=30&category\\_id=38](http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=30&category_id=38))
- [http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product\\_details&flypage=flypage.tpl&product\\_id=32&category\\_id=16](http://estampadorasb.com/productos?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=32&category_id=16)

# ANEXOS

## ANEXO 1

### MODELO DE ENCUESTA

Buenos días/buenas tardes, mi nombre es (DIGA SU NOMBRE) y soy estudiante de la Universidad de las Américas. PRESENTE CREDENCIAL.

Quisiéramos contar con su colaboración. Toda la información que usted me proporcione será utilizada únicamente con fines estadísticos y no será revelada a persona alguna, su identidad será mantenida en el anonimato.

### DATOS DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa:

Dirección:

Teléfonos:

Nombre del entrevistado:

Mail:

**CUESTIONARIO**

**P1.- ¿La empresa realiza serigrafía en sus productos?**

**MULTIPLE**

- a) Si
- b) No
- c) ¿Por qué?

**P2.- ¿Actualmente su empresa cuenta con un taller de serigrafía como parte de su producción?**

**MULTIPLE**

- a) Si
- b) No
- c) ¿Por qué?

**P3.- ¿Qué tipo de prendas confecciona su empresa?**

**MULTIPLE**

- a) Camisetas
- b) Jeans
- c) Chompas
- d) Gorras
- e) Todas las anteriores
- f) Otros

**P4.- ¿En qué producto usted realiza o necesita el servicio de serigrafía?**

**MULTIPLE**

- a) Camisetas
- b) Jeans
- c) Chompas
- d) Gorras
- e) Todas las anteriores
- f) Otros

**P5.- ¿Con qué frecuencia requiere del servicio de serigrafía?**

**MULTIPLE**

- a) Diario
- b) Semanal
- c) Mensual
- d) Anual
- e) Otros

**P6.- ¿Generalmente en las prendas que hace serigrafía cuántos colores utiliza en sus colecciones?**

**MULTIPLE**

- a) Monocromía
- b) Bicromía
- c) Tricromía
- d) Cuatricromía
- e) Todas las anteriores
- f) Otros

**P7.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de serigrafía por color?**

**MULTIPLE**

- a) 0.12
- b) 0.10
- c) 0.09
- d) 0.08
- e) Otros

**P8.- ¿Califique de acuerdo al grado de importancia?**

**ÚNICA**

**La calidad es:**

- a) Importante
- b) Poco importante
- c) Nada importante
- d) Muy importante

**El precio es:**

- a) Importante
- b) Poco importante
- c) Nada importante
- d) Muy importante

**El tiempo es:**

- a) Importante
- b) Poco importante
- c) Nada importante
- d) Muy importante

**P9.- ¿Le agradecería que el servicio de serigrafía se la haga a domicilio?**  
**MULTIPLE**

- a) Si
- b) No
- c) ¿por qué?

**P10.- ¿Qué temporadas son las de mayor producción en su empresa?**  
**MULTIPLE**

- a) Navidad
- b) Día de san Valentín
- c) Día de la madre
- d) Día del padre
- e) Otros

**P11.- Aparte de la serigrafía textil estaría interesando en otros tipos de productos que ofrecemos como son:**  
**MULTIPLE**

- a) Sublimación
- b) Tampografía
- c) Transfer
- d) Otros

ANEXO 2  
CATÁLOGO DE CAMISETAS ESTAMPADAS



















## ANEXO 3

## INVERSIONES

Descripción	Costo Unitario	Cantidad m2	AÑO 1
<b>Edificio</b>			
Local comercial	\$10.000,00	1	\$ 10.000,00
<b>Muebles y enseres</b>			
Mesas	\$30,00	2	\$ 60,00
Silla para oficina	\$55,00	3	\$ 165,00
Escritorio	\$85,00	1	\$ 85,00
Archivadores	\$45,00	1	\$ 45,00
silla 3 en 1	\$60,00	1	\$ 60,00
<b>Equipos de computación</b>			
Computadora oficina	\$500,00	1	\$ 500,00
Computadora Diseño	\$1.400,00	1	\$ 1.400,00
Impresora laser A3	\$1.200,00	1	\$ 1.200,00
Adecuación de Internet	\$150,00	1	\$ 150,00
Impresora tinta continua	\$250,00	1	\$ 250,00
<b>Maquinaria y equipo</b>			
Pulpo de serigrafía	\$1.680,00	2	\$ 3.360,00
Mesa de Registro	\$300,00	1	\$ 300,00
Presecador a gas	\$320,00	1	\$ 320,00
Secador de cabello	\$75,00	1	\$ 75,00
Mesa de revelado	\$400,00	1	\$ 400,00
Marco de 40x60	\$18,00	4	\$ 72,00
Racle con purioletano	\$23,20	5	\$ 116,00
Emulsionador	\$27,00	1	\$ 27,00
Plancha de termofijado	\$800,00	1	\$ 800,00
Pinza de tensado	\$30,00	1	\$ 30,00
	\$0,00	1	\$ 0,00
<b>Constitución de la Empresa</b>	1550	1	1550

<b>Permisos Municipales</b>	\$25,00	8	\$ 200,00
-----------------------------	---------	---	-----------

<b>Total Inversiones</b>			\$ 21.165,00
Capital trabajo			\$ 12.581,77
Inversión final			\$ 33.746,77
Inversión - L. comercial			<b>\$ 23.746,77</b>

## ANEXO 4

## GASTOS GENERALES

<b>GASTOS MENSUALES</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Precio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Total</b>
Teléfono	\$20,00	1	\$20,00
Internet	\$22,29	1	\$22,29
Servicios Mantenimiento	\$50,00	1	\$50,00
Electricidad	\$50,00	1	\$50,00
Suministros de oficina	\$50,00	1	\$50,00
<u>Suministros de limpieza</u>	\$25,98	1	\$25,98
<b>Total costos Fijos</b>			<b>\$218,27</b>

<b>GASTOS ANUALES</b>					
<b>Descripción</b>	<b>Años</b>				
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Publicidad	\$1.305,68	\$505,68	\$505,68	\$505,68	\$505,68
Materiales	\$8.355,00	\$8.355,00	\$8.355,00	\$8.355,00	\$8.355,00
Teléfono	\$240,00	\$240,00	\$240,00	\$240,00	\$240,00
Internet	\$267,48	\$267,48	\$267,48	\$267,48	\$267,48
Servicios Mantenimiento	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Electricidad	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Suministros de oficina	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Suministros de limpieza	\$311,76	\$311,76	\$311,76	\$311,76	\$311,76
Nómina Administrativa	\$41.156,83	\$43.785,68	\$43.785,68	\$43.785,68	\$43.785,68
<b>TOTAL</b>	<b>\$53.436,75</b>	<b>\$55.265,60</b>	<b>\$55.265,60</b>	<b>\$55.265,60</b>	<b>\$55.265,60</b>

## ANEXO 5

## DETALLES DEL GASTO

<b>PUBLICIDAD ANUAL</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Total</b>
Tarjetas de presentación	10000	\$0,04	\$350,00
Páginas Amarillas	1	\$155,68	\$155,68
Web Page	1	\$800,00	\$800,00
<b>Total Publicidad</b>			<b>\$1.306</b>

<b>SUMINISTROS DE LIMPIEZA (MENSUAL)</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Total</b>
Trapeadores	2	\$ 3,00	\$6,00
Escobas	2	\$ 2,50	\$5,00
Desinfectante	1	\$ 2,08	\$2,08
Jabón líquido para manos	2	\$ 3,75	\$7,50
Papel Higiénico (12 unidades)	12	\$ 0,45	\$5,40
<b>Total</b>			<b>\$25,98</b>

<b>MATERIALES</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>T.ANUAL</b>
Materia Prima Directa	8.355,00
Materia Prima Indirecta	493,80
<b>TOTAL</b>	<b>8.848,80</b>

**ANEXO 6**

**NÓMINA DE SER&TEX CÍA LTDA.**

SUPUESTOS	
Aporte IESS	9,35%
Décimo cuarto sueldo	292,00
Incremento de sueldos por año	\$ 30,00
Aporte Patronal al IESS	12,15%

\*\* Acuerdo ministerial N° 00189

ROL DE PAGOS											ROL DE PROVISIONES				
AÑO 1											AÑO 1				
CARGO	SBU mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Impuesto Renta	Líquido a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Días Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones		
Gerente	\$1.200,00	\$14.400,00	\$1.346,40	\$13.053,60	\$0,00	\$13.053,60	\$1.200,00	\$292,00	\$0,00	\$543,90	15	\$1.749,60	\$3.785,50		
Asistente ADM/Finan	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$0,00	\$294,61	15	\$947,70	\$2.184,31		
Fuerza de ventas	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$0,00	\$294,61	15	\$947,70	\$2.184,31		
Operario	\$400,00	\$4.800,00	\$448,80	\$4.351,20	\$0,00	\$4.351,20	\$400,00	\$292,00	\$0,00	\$181,30	15	\$583,20	\$1.456,50		
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$34.800,00</b>	<b>\$3.253,80</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$1.168,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$1.314,43</b>		<b>\$4.228,20</b>	<b>\$9.610,63</b>		
<b>Total a Pagar Anualmente</b>		<b>\$41.156,83</b>													

<b>TOTAL</b>	<b>\$41.156,83</b>
--------------	--------------------

**NOMINA ADMINISTRATIVA \$41.156,83**

ROL DE PAGOS											ROL DE PROVISIONES				
AÑO 2						AÑO 2									
CARGO	SBU mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Impuesto Renta	Liquidado a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Días Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones		
Gerente	\$1.200,00	\$14.400,00	\$1.346,40	\$13.053,60	\$0,00	\$13.053,60	\$1.200,00	\$292,00	\$1.087,80	\$543,90	15	\$1.749,60	\$4.873,30		
Asistente ADM/Finan	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$589,23	\$294,61	15	\$947,70	\$2.773,54		
Fuerza de ventas	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$589,23	\$294,61	15	\$947,70	\$2.773,54		
Operario	\$400,00	\$4.800,00	\$448,80	\$4.351,20	\$0,00	\$4.351,20	\$400,00	\$292,00	\$362,60	\$181,30	15	\$583,20	\$1.819,10		
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$34.800,00</b>	<b>\$3.253,80</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$1.168,00</b>	<b>\$2.628,85</b>	<b>\$1.314,43</b>		<b>\$4.228,20</b>	<b>\$12.239,48</b>		
<b>Total a Pagar Anualmente</b>		<b>\$43.785,68</b>													

<b>TOTAL</b>	<b>43785,675</b>
--------------	------------------

NOMINA ADMINISTRATIVA \$43.785,68

CARGO	AÑO 3						AÑO 3						
	SBU mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Impuesto Renta	Liquidado a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Días Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones
Gerente	\$1.200,00	\$14.400,00	\$1.346,40	\$13.053,60	\$0,00	\$13.053,60	\$1.200,00	\$292,00	\$1.087,80	\$543,90	15	\$1.749,60	\$4.873,30
Asistente ADM/Finan	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$589,23	\$294,61	15	\$947,70	\$2.773,54
Fuerza de ventas	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$589,23	\$294,61	15	\$947,70	\$2.773,54
Operario	\$400,00	\$4.800,00	\$448,80	\$4.351,20	\$0,00	\$4.351,20	\$400,00	\$292,00	\$362,60	\$181,30	15	\$583,20	\$1.819,10
	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	15	\$0,00	\$0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$34.800,00</b>	<b>\$3.253,80</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$1.168,00</b>	<b>\$2.628,85</b>	<b>\$1.314,43</b>		<b>\$4.228,20</b>	<b>\$12.239,48</b>
Total a Pagar Anualmente													

<b>TOTAL</b>	<b>43785,675</b>
--------------	------------------

**NOMINA ADMINISTRATIVA \$43.785,68**

CARGO	AÑO 4										AÑO 4									
	SBU mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Impuesto Renta	Liquidado a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Días Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones							
Gerente	\$1.200,00	\$14.400,00	\$1.346,40	\$13.053,60	\$0,00	\$13.053,60	\$1.200,00	\$292,00	\$1.087,80	\$543,90	15	\$1.749,60	\$4.873,30							
Asistente ADM/Finan	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$589,23	\$294,61	15	\$947,70	\$2.773,54							
Fuerza de ventas	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$589,23	\$294,61	15	\$947,70	\$2.773,54							
Operario	\$400,00	\$4.800,00	\$448,80	\$4.351,20	\$0,00	\$4.351,20	\$400,00	\$292,00	\$362,60	\$181,30	15	\$583,20	\$1.819,10							
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$34.800,00</b>	<b>\$3.253,80</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$1.168,00</b>	<b>\$2.628,85</b>	<b>\$1.314,43</b>		<b>\$4.228,20</b>	<b>\$12.239,48</b>							
Total a Pagar Anualmente		<b>\$43.785,68</b>																		
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 43.785,68</b>																		

NOMINA ADMINISTRATIVA \$43.785,68

CARGO	AÑO 5										AÑO 5		
	SBU mensual	Ingreso Anual	Aporte Individual IESS	Total Ingreso	Impuesto Renta	Liquidado a Pagar	Décimo Tercer Sueldo	Décimo Cuarto Sueldo	Fondo de Reserva	Vacaciones	Días Vacaciones	Aporte Patronal	Total Provisiones
Gerente	\$1.200,00	\$14.400,00	\$1.346,40	\$13.053,60	\$0,00	\$13.053,60	\$1.200,00	\$292,00	\$1.087,80	\$543,90	15	\$1.749,60	\$4.873,30
Asistente ADM/Finan	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$589,23	\$294,61	15	\$947,70	\$2.773,54
Fuerza de ventas	\$650,00	\$7.800,00	\$729,30	\$7.070,70	\$0,00	\$7.070,70	\$650,00	\$292,00	\$589,23	\$294,61	15	\$947,70	\$2.773,54
Operario	\$400,00	\$4.800,00	\$448,80	\$4.351,20	\$0,00	\$4.351,20	\$400,00	\$292,00	\$362,60	\$181,30	15	\$583,20	\$1.819,10
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$34.800,00</b>	<b>\$3.253,80</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$31.546,20</b>	<b>\$2.900,00</b>	<b>\$1.168,00</b>	<b>\$2.628,85</b>	<b>\$1.314,43</b>		<b>\$4.228,20</b>	<b>\$12.239,48</b>
Total a Pagar Anualmente		<b>\$43.785,68</b>											

<b>TOTAL</b>	<b>\$ 43.785,68</b>
--------------	---------------------

**NOMINA ADMINISTRATIVA \$43.785,68**

## ANEXO 7

## COSTOS MATERIA PRIMA

<u>Materia prima</u>				
Descripción	Costo unitario	Cantidad	Costo Total	Costo para una prenda
Plastisol magenta process	9,50	1 kg	9,50	0,03
Plastisol azul process	9,50	1 kg	9,50	0,03
Plastisol amarillo process	9,50	1 kg	9,50	0,03
Plastisol amarillo	8,50	1 kg	8,50	0,03
Plastisol azul process	8,50	1 kg	8,50	0,03
Plastisol rojo	8,50	1 kg	8,50	0,03
Plastisol negro	6,70	1 kg	6,70	0,02
Plastisol blanco	7,00	1 kg	7,00	0,02
Adelgazador	6,60	1 kg	6,60	0,01
Varsol	3,60	1 kl	3,60	0,05
Adhesivo de mesa	8,50	1 kl	8,50	0,38
Pasta madre	1,85	4 kg	7,40	0,00
Base para Oscuros	8,90	4 kg	35,60	0,01
Blanco cubriente	8,60	4 kg	8,60	0,03
Pigmento amarillo	3,50	100 gr	3,50	0,00
Pigmento rojo	3,50	100 gr	3,50	0,00
Pigmento negro	1,50	100 gr	1,50	0,00
Pigmento azul	3,00	100 gr	3,00	0,00
Pigmento magenta	4,90	100 gr	4,90	0,00
Plastisol base	7,00	1 kg	7,00	0,00
Cinta Adhesiva	2,89	100 m	2,85	0,09
Serigel	4,8	1 kl	4,8	0,12
Desengrasante	3,45	1 lt	3,45	0,05
Emulsión autosol	26	1 kl	5	1,30
Antivelo	5	1 lt	5	0,08
Endurecedor	4	1 lt	4	0,12
Recuperador	6,5	1 lt	6,5	0,10
Solvente PVC	6,5	1 kl	7	0,02
Quita fantasmas	26	1 kl	26	0,65
		<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>3,24</b>
	<b><u>TOTAL</u></b>			<b>2,87</b>

## ANEXO 8

## FINANCIAMIENTO

<b>CAPITAL DE SOCIOS</b>		
<b>Accionistas</b>	<b>Monto</b>	<b>Porcentaje</b>
Ana María Romero Meza	\$ 4.819,88	33,3%
Johanna Escobar	\$ 4.819,88	33,3%
Juan Carlos Escobar	\$ 4.819,88	33,3%
<b>Total</b>	<b>\$ 14.459,64</b>	<b>100%</b>

<b>MONTO DE LA INVERSIÓN TOTAL</b>	
<b>Total</b>	<b>\$ 33.746,77</b>
<b>Local</b>	<b>\$ 10.000,00</b>
<b>Inversión requerida</b>	<b>\$ 23.746,77</b>

<b>FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>	<b>0</b>
Capital Socios	\$ 14.459,64	<b>60,00%</b>
Inversiones	\$ 23.746,77	
<b>Crédito Necesario</b>	<b>\$ 9.287,13</b>	<b>40,00%</b>

## ANEXO 9

## AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

<b>Pago</b>	<b>-\$436,31</b>
<b>Interés tasa activa**</b>	11,8%
<b>Número pagos Anual</b>	12
<b>N</b>	24
<b>Años</b>	2
<b>VA</b>	\$9.287,13

<b>AÑOS</b>	<b>Gastos Anuales Por Interés</b>	<b>Gastos Anuales Por Capital</b>
<b>AÑO 1</b>	864,48	-4.371,25
<b>AÑO2</b>	319,84	-4.915,89
<b>AÑO 3</b>	0,00	0,00

## Amortización de Préstamo

Número de Pagos	Cuota	Interés	Principal	Monto
0				\$9.287,13
1	-436,31	91,32	-344,99	\$8.942,15
2	-436,31	87,93	-348,38	\$8.593,77
3	-436,31	84,51	-351,81	\$8.241,96
4	-436,31	81,05	-355,26	\$7.886,70
5	-436,31	77,55	-358,76	\$7.527,94
6	-436,31	74,02	-362,29	\$7.165,65
7	-436,31	70,46	-365,85	\$6.799,80
8	-436,31	66,86	-369,45	\$6.430,36
9	-436,31	63,23	-373,08	\$6.057,28
10	-436,31	59,56	-376,75	\$5.680,53
11	-436,31	55,86	-380,45	\$5.300,08
12	-436,31	52,12	-384,19	\$4.915,89
13	-436,31	48,34	-387,97	\$4.527,91
14	-436,31	44,52	-391,79	\$4.136,13
15	-436,31	40,67	-395,64	\$3.740,49
16	-436,31	36,78	-399,53	\$3.340,96
17	-436,31	32,85	-403,46	\$2.937,50
18	-436,31	28,89	-407,43	\$2.530,08
19	-436,31	24,88	-411,43	\$2.118,65
20	-436,31	20,83	-415,48	\$1.703,17
21	-436,31	16,75	-419,56	\$1.283,61
22	-436,31	12,62	-423,69	\$859,92
23	-436,31	8,46	-427,85	\$432,06
24	-436,31	4,25	-432,06	<b>\$0,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>-\$10.471,46</b>	1.184,32	-9.287,13	

## ANEXO 10

## PROYECCIÓN DE VENTAS

VENTA ESPERADA POR MES \$		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Escenario Esperado	27332	327984	360782	396861	436547	480201
Escenario Optimista	28699	344383	378822	416704	458374	504211
Escenario Pesimista	25965	311585	342743	377018	414719	456191

Escenario Esperado	100,00%		
Escenario Optimista	105,00%	5,0%	Tasa de Protección Efectiva
Escenario pesimista	95,00%	5,0%	Tasa de Vulnerabilidad Por Competitividad

Proyección de las ventas						
Escenario Esperado	Venta esperada mensual	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		Ventas	Ventas	Ventas	Ventas	Ventas
	\$ 9.566,20	\$ 114.794,40	\$ 126.273,84	\$ 138.901,22	\$ 152.791,35	\$ 168.070,48
<b>TOTAL</b>		<b>\$114.794,40</b>	<b>\$126.273,84</b>	<b>\$138.901,22</b>	<b>\$152.791,35</b>	<b>\$168.070,48</b>

Proyección de las ventas						
Escenario Optimista	Venta esperada mensual	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		Ventas	Ventas	Ventas	Ventas	Ventas
	\$ 10.044,51	\$ 120.534,12	\$ 132.587,53	\$ 145.846,29	\$ 160.430,91	\$ 176.474,01
<b>TOTAL</b>		<b>\$120.534,12</b>	<b>\$132.587,53</b>	<b>\$145.846,29</b>	<b>\$160.430,91</b>	<b>\$176.474,01</b>

Proyección de las ventas						
Escenario Pesimista	Venta esperada mensual					
		Ventas	Ventas	Ventas	Ventas	Ventas
	\$ 9.087,89	\$ 109.054,68	\$ 119.960,15	\$ 131.956,16	\$ 145.151,78	\$ 159.666,96
<b>TOTAL</b>		<b>\$109.054,68</b>	<b>\$119.960,15</b>	<b>\$131.956,16</b>	<b>\$145.151,78</b>	<b>\$159.666,96</b>

## ANEXO 11

## PROYECCIÓN DE COSTO

COSTO DE VENTAS ESPERADO POR		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MES \$						
Escenario Esperado	27332	327984	360782	396861	436547	480201
Escenario Optimista	28699	344383	378822	416704	458374	504211
Escenario Pesimista	25965	311585	342743	377018	414719	456191

Escenario Esperado	100,00%		
Escenario Optimista	105,00%	5,0%	Tasa de Protección Efectiva
Escenario pesimista	95,00%	5,0%	Tasa de Vulnerabilidad Por Competitividad

Proyección de las ventas						
Escenario Esperado	Costo de Ventas	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		C. de Ventas				
	\$ 3.043,39	\$ 36.520,64	\$ 40.172,71	\$ 44.189,98	\$ 48.608,98	\$ 53.469,87
<b>TOTAL</b>		<b>\$36.520,64</b>	<b>\$40.172,71</b>	<b>\$44.189,98</b>	<b>\$48.608,98</b>	<b>\$53.469,87</b>

Proyección de las ventas						
Escenario Optimista	Costo de Ventas	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		C. de Ventas				
	\$ 3.195,56	\$ 38.346,67	\$ 42.181,34	\$ 46.399,48	\$ 51.039,42	\$ 56.143,37
<b>TOTAL</b>		<b>\$38.346,67</b>	<b>\$42.181,34</b>	<b>\$46.399,48</b>	<b>\$51.039,42</b>	<b>\$56.143,37</b>

Proyección de las ventas						
Escenario Pesimista	Costo de Ventas	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		C. de Ventas				
	\$ 2.891,22	\$ 34.694,61	\$ 38.164,07	\$ 41.980,48	\$ 46.178,53	\$ 50.796,38
<b>TOTAL</b>		<b>\$34.694,61</b>	<b>\$38.164,07</b>	<b>\$41.980,48</b>	<b>\$46.178,53</b>	<b>\$50.796,38</b>

## ANEXO 12

## COSTO DE OPORTUNIDAD

Empresas comercializadoras de emparejados en el mercado de EE.UU.	Coefficiente Beta	D/P	IMPUESTO
Paper/ForestProducts	1,72	1,68	15%

$$\beta_D = \frac{\beta_A}{\left[1 + (1-t) * \frac{D}{P}\right]}$$

$$\beta_A = \beta_D * \left[1 + (1-t) * \frac{D}{P}\right]$$

Empresas comercializadoras de emparejados en el mercado de EE.UU.	Coefficiente Beta Desapalancado	Coefficiente Beta Apalancado
Paper/ForestProducts	1,7	4,2

Bono del Tesoro EE.UU. 5 años	1,12%
-------------------------------	-------

Riesgo País	8,03%
-------------	-------

Prima de Mercado	16,04%
------------------	--------

Costo de oportunidad Apalancado	<u>76,14%</u>
---------------------------------	---------------

Costo de oportunidad Sin Apalancamiento	<u>36,74%</u>
---	---------------

- El bono del tesoro de EE.UU. se lo obtuvo de la página Web: [https://www.portfoliopersonal.com/Tasa\\_Interes/hTB\\_TIR.asp](https://www.portfoliopersonal.com/Tasa_Interes/hTB_TIR.asp)
- El riesgo país se lo obtuvo de: [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)
- La prima de mercado se sacó de: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Updated data / Historical returns on stocks, t bonds
- El beta se obtuvo de las siguientes páginas: [www.nyse.com](http://www.nyse.com)  
<http://finance.yahoo.com>

- La relación Deuda / Patrimonio se obtuvo de: <http://finance.yahoo.com>
- La tasa de impuestos de los Estados Unidos se obtuvo de:  
<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

### ANEXO 13

#### CAPITAL DE TRABAJO

Capital de trabajo	USD
Gatos	53436,745
Depreciaciones y amortizaciones	3109,66667
Días	360
Trimestre	90
Total	12581,77

ANEXO 14

DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

DEPRECIACIONES	
Descripción	Tasa
Muebles y Enseres	20%
Equipos de computación	33,33%
Maquinaria y equipo	10%
Edificio	10%

VALORES DE RESCATE		
Descripción	Cantidad	Total
Edificio	\$10.000,00	\$0,00
Equipos de computación	\$3.500,00	\$0,00
Muebles y enseres	\$415,00	\$0,00
Maquinaria y equipo	\$5.500,00	\$0,00
<b>Total</b>		<b>\$0,00</b>

DEPRECIACIONES												
Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	AÑO 11	AÑO 12
Muebles y enseres	\$83,00	\$83,00	\$83,00	\$83,00	\$83,00	0	0	0	0	0	0	0
Equipos de computación	\$1.166,67	\$1.166,67	\$1.166,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y equipo	\$550,00	\$550,00	\$550,00	\$550,00	\$550,00	\$550,00	\$550,00	\$550,00	\$550,00	\$550,00	0	0
Edificio	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$1.000,00	0	0
<b>Total</b>	<b>\$2.799,67</b>	<b>\$2.799,67</b>	<b>\$2.799,67</b>	<b>\$1.633,00</b>	<b>\$1.633,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>

AMORTIZACIÓN												
Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	AÑO 11	AÑO 12
Constitución Empresa	\$310	\$310	\$310	\$310	\$310	0	0	0	0	0		

<b>TOTAL DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES</b>	<b>\$3.109,67</b>	<b>\$3.109,67</b>	<b>\$3.109,67</b>	<b>\$1.943,00</b>	<b>\$1.943,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$1.550,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>
--	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------	---------------

## ANEXO 15

## ESTIMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	TOTAL
ENERO	35	85	120	160	400
FEBRERO	50	25	200	350	625
MARZO	4200	3000	2500	3200	12900
ABRIL	4200	4200	4200	4200	16800
MAYO	5200	0	0	0	5200
JUNIO	0	0	0	0	0
JULIO	0	0	0	0	0
AGOSTO	0	0	0	0	0
SEPTIEMBRE	0	0	0	0	0
OCTUBRE	0	0	0	0	0
NOVIEMBRE	0	0	0	0	0
DICIEMBRE	12000	8900	5600	1500	28000

## ANEXO 16 -1

## FLUJO DE FONDOS SIN APALANCAMINETO

## Escenario Esperado

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$114.794,40	\$126.273,84	\$138.901,22	\$152.791,35	\$168.070,48
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$114.794,40</b>	<b>\$126.273,84</b>	<b>\$138.901,22</b>	<b>\$152.791,35</b>	<b>\$168.070,48</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$36.520,64	\$40.172,71	\$44.189,98	\$48.608,98	\$53.469,87
Gastos		\$53.436,75	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60
Depreciaciones y Amortizaciones		\$3.109,67	\$3.109,67	\$3.109,67	\$1.943,00	\$1.943,00
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$93.067,05</b>	<b>\$98.547,97</b>	<b>\$102.565,24</b>	<b>\$105.817,57</b>	<b>\$110.678,47</b>
<b>UAI</b>		<b>\$21.727,35</b>	<b>\$27.725,87</b>	<b>\$36.335,98</b>	<b>\$46.973,78</b>	<b>\$57.392,01</b>
Intereses		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$21.727,35</b>	<b>\$27.725,87</b>	<b>\$36.335,98</b>	<b>\$46.973,78</b>	<b>\$57.392,01</b>
Part. Trabajadores 15%		\$3.259,10	\$4.158,88	\$5.450,40	\$7.046,07	\$8.608,80
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$18.468,24</b>	<b>\$23.566,99</b>	<b>\$30.885,59</b>	<b>\$39.927,71</b>	<b>\$48.783,21</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$4.617,06	-\$5.891,75	-\$7.721,40	-\$9.981,93	-\$12.195,80
<b>UN</b>		<b>\$13.851,18</b>	<b>\$17.675,24</b>	<b>\$23.164,19</b>	<b>\$29.945,78</b>	<b>\$36.587,41</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$1.943,00	-\$1.943,00
Inversiones	-\$23.746,77					\$0,00
Principal Deuda						
Valor de Rescate						\$0,00
<b>Total</b>	<b>-\$23.746,77</b>	<b>\$10.741,52</b>	<b>\$14.565,58</b>	<b>\$20.054,52</b>	<b>\$28.002,78</b>	<b>\$34.644,41</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$15.000,14</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>63%</b>

ÍNDICES DE RENTABILIDAD						
Utilidad neta después impuesto / Ventas		12,07%	14,00%	16,68%	19,60%	21,77%
Retorno sobre la Inversión Total		58,33%	74,43%	97,55%	126,10%	154,07%

## ANEXO 16 - 2

## FLUJO DE FONDOS SIN APALANCAMINETO

## Escenario Optimista

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$120.534,12	\$132.587,53	\$145.846,29	\$160.430,91	\$176.474,01
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$120.534,12</b>	<b>\$132.587,53</b>	<b>\$145.846,29</b>	<b>\$160.430,91</b>	<b>\$176.474,01</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$36.520,64	\$40.172,71	\$44.189,98	\$48.608,98	\$53.469,87
Gastos		\$53.436,75	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60
Depreciaciones y Amortizaciones		\$3.109,67	\$3.109,67	\$3.109,67	\$1.943,00	\$1.943,00
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$93.067,05</b>	<b>\$98.547,97</b>	<b>\$102.565,24</b>	<b>\$105.817,57</b>	<b>\$110.678,47</b>
<b>UAI</b>		<b>\$27.467,07</b>	<b>\$34.039,56</b>	<b>\$43.281,05</b>	<b>\$54.613,34</b>	<b>\$65.795,54</b>
Intereses		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$27.467,07</b>	<b>\$34.039,56</b>	<b>\$43.281,05</b>	<b>\$54.613,34</b>	<b>\$65.795,54</b>
Part. Trabajadores 15%		\$4.120,06	\$5.105,93	\$6.492,16	\$8.192,00	\$9.869,33
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$23.347,01</b>	<b>\$28.933,63</b>	<b>\$36.788,89</b>	<b>\$46.421,34</b>	<b>\$55.926,21</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$5.836,75	-\$7.233,41	-\$9.197,22	-\$11.605,34	-\$13.981,55
<b>UN</b>		<b>\$17.510,25</b>	<b>\$21.700,22</b>	<b>\$27.591,67</b>	<b>\$34.816,01</b>	<b>\$41.944,66</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$1.943,00	-\$1.943,00
Inversiones	-23.746,77					0,00
Principal Deuda						
Valor de Rescate						\$ 0,00
<b>Total</b>	<b>-\$23.746,77</b>	<b>\$14.400,59</b>	<b>\$18.590,56</b>	<b>\$24.482,00</b>	<b>\$32.873,01</b>	<b>\$40.001,66</b>

Valor Actual Neto	<b>\$17.606,04</b>
Tasa Interna de Retorno	<b>78%</b>

ÍNDICES DE RENTABILIDAD					
<b>Utilidad neta después impuesto / Ventas</b>	14,53%	16,37%	18,92%	21,70%	23,77%
<b>Retorno sobre la Inversión Total</b>	73,74%	91,38%	116,19%	146,61%	176,63%

## ANEXO 16 - 3

## FLUJO DE FONDOS SIN APALANCAMINETO

## Escenario Pesimista

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$109.054,68	\$119.960,15	\$131.956,16	\$145.151,78	\$159.666,96
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$109.054,68</b>	<b>\$119.960,15</b>	<b>\$131.956,16</b>	<b>\$145.151,78</b>	<b>\$159.666,96</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$36.520,64	\$40.172,71	\$44.189,98	\$48.608,98	\$53.469,87
Gastos		\$53.436,75	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60
Depreciaciones y Amortizaciones		\$3.109,67	\$3.109,67	\$3.109,67	\$1.943,00	\$1.943,00
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$93.067,05</b>	<b>\$98.547,97</b>	<b>\$102.565,24</b>	<b>\$105.817,57</b>	<b>\$110.678,47</b>
<b>UAI</b>		<b>\$15.987,63</b>	<b>\$21.412,18</b>	<b>\$29.390,92</b>	<b>\$39.334,21</b>	<b>\$48.988,49</b>
Intereses		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$15.987,63</b>	<b>\$21.412,18</b>	<b>\$29.390,92</b>	<b>\$39.334,21</b>	<b>\$48.988,49</b>
Part. Trabajadores 15%		\$2.398,14	\$3.211,83	\$4.408,64	\$5.900,13	\$7.348,27
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$13.589,48</b>	<b>\$18.200,35</b>	<b>\$24.982,29</b>	<b>\$33.434,08</b>	<b>\$41.640,22</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$3.397,37	-\$4.550,09	-\$6.245,57	-\$8.358,52	-\$10.410,05
<b>UN</b>		<b>\$10.192,11</b>	<b>\$13.650,26</b>	<b>\$18.736,71</b>	<b>\$25.075,56</b>	<b>\$31.230,16</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$1.943,00	-\$1.943,00
Inversiones	- \$23.746,77					\$0,00
Principal Deuda						
Valor de Rescate						\$ 0,00
<b>Total</b>	- <b>\$23.746,77</b>	<b>\$7.082,44</b>	<b>\$10.540,60</b>	<b>\$15.627,05</b>	<b>\$23.132,56</b>	<b>\$29.287,16</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$5.925,98</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>47%</b>

ÍNDICES DE RENTABILIDAD					
<b>Utilidad neta después impuesto / Ventas</b>	9,35%	11,38%	14,20%	17,28%	19,56%
<b>Retorno sobre la Inversión Total</b>	42,92%	57,48%	78,90%	105,60%	131,51%

## ANEXO 16 - 4

## FLUJO DE FONDOS CON APALANCAMINETO

## Escenario Esperado

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$114.794,40	\$126.273,84	\$138.901,22	\$152.791,35	\$168.070,48
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$114.794,40</b>	<b>\$126.273,84</b>	<b>\$138.901,22</b>	<b>\$152.791,35</b>	<b>\$168.070,48</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$36.520,64	\$40.172,71	\$44.189,98	\$48.608,98	\$53.469,87
Gastos		\$53.436,75	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60
Depreciaciones y Amortizaciones		\$3.109,67	\$3.109,67	\$3.109,67	\$1.943,00	\$1.943,00
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$93.067,05</b>	<b>\$98.547,97</b>	<b>\$102.565,24</b>	<b>\$105.817,57</b>	<b>\$110.678,47</b>
<b>UAI</b>		<b>\$21.727,35</b>	<b>\$27.725,87</b>	<b>\$36.335,98</b>	<b>\$46.973,78</b>	<b>\$57.392,01</b>
Intereses		\$864,48	\$319,84	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$20.862,86</b>	<b>\$27.406,03</b>	<b>\$36.335,98</b>	<b>\$46.973,78</b>	<b>\$57.392,01</b>
Part. Trabajadores 15%		\$3.259,10	\$4.158,88	\$5.450,40	\$7.046,07	\$8.608,80
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$17.603,76</b>	<b>\$23.247,15</b>	<b>\$30.885,59</b>	<b>\$39.927,71</b>	<b>\$48.783,21</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$4.400,94	-\$5.811,79	-\$7.721,40	-\$9.981,93	-\$12.195,80
<b>UN</b>		<b>\$13.202,82</b>	<b>\$17.435,36</b>	<b>\$23.164,19</b>	<b>\$29.945,78</b>	<b>\$36.587,41</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$1.943,00	-\$1.943,00
Inversiones	\$23.746,77					\$0,00
Principal Deuda		\$4.371,25	\$4.915,89			
Valor de Rescate						\$0,00
<b>Total</b>	<b>-</b> <b>\$23.746,77</b>	<b>\$14.464,40</b>	<b>\$19.241,58</b>	<b>\$20.054,52</b>	<b>\$28.002,78</b>	<b>\$34.644,41</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$20.223,64</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>74%</b>

ÍNDICES DE RENTABILIDAD					
Utilidad neta después impuesto / Ventas	11,50%	13,81%	16,68%	19,60%	21,77%
Retorno sobre la Inversión Total	55,60%	73,42%	97,55%	126,10%	154,07%

## ANEXO 16 - 5

## FLUJO DE FONDOS CON APALANCAMINETO

## Escenario Optimista

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$120.534,12	\$132.587,53	\$145.846,29	\$160.430,91	\$176.474,01
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$120.534,12</b>	<b>\$132.587,53</b>	<b>\$145.846,29</b>	<b>\$160.430,91</b>	<b>\$176.474,01</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$36.520,64	\$40.172,71	\$44.189,98	\$48.608,98	\$53.469,87
Gastos		\$53.436,75	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60
Depreciaciones y Amortizaciones		\$3.109,67	\$3.109,67	\$3.109,67	\$1.943,00	\$1.943,00
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$93.067,05</b>	<b>\$98.547,97</b>	<b>\$102.565,24</b>	<b>\$105.817,57</b>	<b>\$110.678,47</b>
<b>UAI</b>		<b>\$27.467,07</b>	<b>\$34.039,56</b>	<b>\$43.281,05</b>	<b>\$54.613,34</b>	<b>\$65.795,54</b>
Intereses		\$864,48	\$319,84	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$26.602,58</b>	<b>\$33.719,72</b>	<b>\$43.281,05</b>	<b>\$54.613,34</b>	<b>\$65.795,54</b>
Part. Trabajadores 15%		\$4.120,06	\$5.105,93	\$6.492,16	\$8.192,00	\$9.869,33
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$22.482,52</b>	<b>\$28.613,79</b>	<b>\$36.788,89</b>	<b>\$46.421,34</b>	<b>\$55.926,21</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$5.620,63	-\$7.153,45	-\$9.197,22	-\$11.605,34	-\$13.981,55
<b>UN</b>		<b>\$16.861,89</b>	<b>\$21.460,34</b>	<b>\$27.591,67</b>	<b>\$34.816,01</b>	<b>\$41.944,66</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$1.943,00	-\$1.943,00
Inversiones	-23.746,77					0,00
Principal Deuda		\$4.371,25	\$4.915,89			
Valor de Rescate						\$ 0,00
<b>Total</b>	<b>-</b> <b>\$23.746,77</b>	<b>\$18.123,47</b>	<b>\$23.266,56</b>	<b>\$24.482,00</b>	<b>\$32.873,01</b>	<b>\$40.001,66</b>

Valor Actual Neto	<b>\$21.426,10</b>
Tasa Interna de Retorno	<b>90%</b>

ÍNDICES DE RENTABILIDAD					
<b>Utilidad neta después impuesto / Ventas</b>	13,99%	16,19%	18,92%	21,70%	23,77%
<b>Retorno sobre la Inversión Total</b>	71,01%	90,37%	116,19%	146,61%	176,63%

## ANEXO 16 - 6

## FLUJO DE FONDOS CON APALANCAMIENTO

## Escenario Pesimista

AÑOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos Operativos		\$109.054,68	\$119.960,15	\$131.956,16	\$145.151,78	\$159.666,96
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>\$109.054,68</b>	<b>\$119.960,15</b>	<b>\$131.956,16</b>	<b>\$145.151,78</b>	<b>\$159.666,96</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		\$36.520,64	\$40.172,71	\$44.189,98	\$48.608,98	\$53.469,87
Gastos		\$53.436,75	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60	\$55.265,60
Depreciaciones y Amortizaciones		\$3.109,67	\$3.109,67	\$3.109,67	\$1.943,00	\$1.943,00
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$93.067,05</b>	<b>\$98.547,97</b>	<b>\$102.565,24</b>	<b>\$105.817,57</b>	<b>\$110.678,47</b>
<b>UAI</b>		<b>\$15.987,63</b>	<b>\$21.412,18</b>	<b>\$29.390,92</b>	<b>\$39.334,21</b>	<b>\$48.988,49</b>
Intereses		\$864,48	\$319,84	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>UAI</b>		<b>\$15.123,14</b>	<b>\$21.092,34</b>	<b>\$29.390,92</b>	<b>\$39.334,21</b>	<b>\$48.988,49</b>
Part. Trabajadores 15%		\$2.398,14	\$3.211,83	\$4.408,64	\$5.900,13	\$7.348,27
<b>Total antes Imp. Renta</b>		<b>\$12.725,00</b>	<b>\$17.880,51</b>	<b>\$24.982,29</b>	<b>\$33.434,08</b>	<b>\$41.640,22</b>
Imp. a la Renta 25%		-\$3.181,25	-\$4.470,13	-\$6.245,57	-\$8.358,52	-\$10.410,05
<b>UN</b>		<b>\$9.543,75</b>	<b>\$13.410,38</b>	<b>\$18.736,71</b>	<b>\$25.075,56</b>	<b>\$31.230,16</b>
Depreciaciones y Amortizaciones		-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$3.109,67	-\$1.943,00	-\$1.943,00
Inversiones	- \$23.746,77					\$0,00
Principal Deuda		\$4.371,25	\$4.915,89			
Valor de Rescate						\$ 0,00
<b>Total</b>	- <b>\$23.746,77</b>	<b>\$10.805,33</b>	<b>\$15.216,60</b>	<b>\$15.627,05</b>	<b>\$23.132,56</b>	<b>\$29.287,16</b>

<b>Valor Actual Neto</b>	<b>\$11.149,48</b>
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	<b>58%</b>

ÍNDICES DE RENTABILIDAD					
<b>Utilidad neta después impuesto / Ventas</b>	8,75%	11,18%	14,20%	17,28%	19,56%
<b>Retorno sobre la Inversión Total</b>	40,19%	56,47%	78,90%	105,60%	131,51%

## ANEXO 17

## PUNTO DE EQUILIBRIO

Costos fijos	50.619,31
Precio de venta	0,35
Precios de costo	0,11
Días	360

Punto de equilibrio en unidades		
PE	50.619,31	
PE	210.913,77	
PE	585,87	

costos fijos	50.619,31
ventas totales	114794,4
costos totales	36520,6426

Puntos de Equilibrio en ventas		
PE ventas	50.619,31	
PE ventas	0,318139583	
PE ventas	0,681860417	
PE ventas	\$ 74.237,05	
PE ventas	206,2140243	