



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA FÁBRICA DE MATERIALES PUBLICITARIOS TIPO BTL, POP Y UTILITARIOS, PARA COMPLEMENTAR EL NEGOCIO DE LA COMPAÑÍA REDIME CIA LTDA”.**

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el título de Ingeniero Comercial.

Profesor Guía:

Dr. Manuel María Herrera Peña

Autor:

**REINALDO VIVANCO RECALDE**

2010

**DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUIA:**

“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.”

.....  
Dr. Manuel María Herrera Peña

CI:100322898-6

**DECLARACIÓN 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.”

.....  
Reinaldo Vivanco Recalde

CI: 110341353-8

**AGRADECIMIENTO:**

A mis padres, a mis hermanos y a mi novia, por el apoyo brindado y por ser un soporte en los momentos difíciles de mi vida.

A mis compañeros y amigos con quienes compartí las aulas universitarias, quienes siempre me apoyaron cuando necesite resolver alguna duda y con quienes compartí gratamente extensas jornadas de estudio.

Al Dr. Manuel María Herrera Peña por la guía y el consejo que me brindo para el desarrollo la consecución del presente documento.

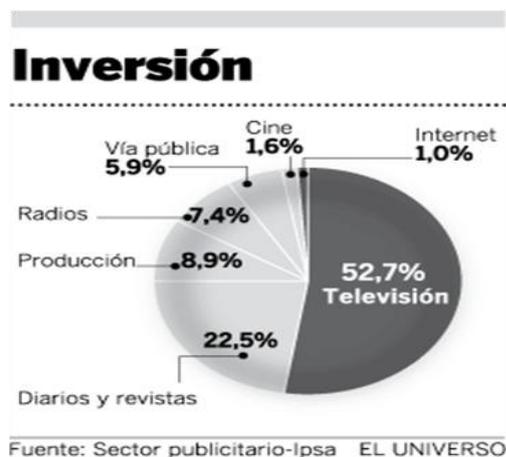
**DEDICATORIA:**

El presente trabajo lo dedico a mis Padres, a mis hermanos, a mi novia y a mi amigo incondicional Fernando Dobronski Miño, compañero de aulas y amigo entrañable, del cual tuve la suerte de aprender en muchos campos tanto del saber como de la vida...

## RESUMEN EJECUTIVO:

Redime, se constituye en marzo del 2002, brinda servicios de investigación de mercado y merchandising a nivel nacional.

Redime recibe el material publicitario de sus clientes para ser instalado en el mercado. El presente plan de negocios radica en ofrecer a los clientes, adicionalmente a los servicios de la empresa, el diseño y la fabricación del material publicitario, con el fin de generar una integración vertical, que le represente mayores ingresos a la empresa. Como se puede observar en el grafico siguiente (Inversión publicitaria Ecuador 2009), la publicidad de producción y la publicidad en vía pública, se encuentra ya en el orden del 15% de la inversión publicitaria total en el Ecuador, apenas 6% por debajo de los medios impresos y muy por arriba de la inversión que se realiza actualmente en radios que llega al 7,4%.



Se decidió realizar la investigación de mercados basándose en el método de investigación descriptiva cualitativa, por medio de entrevistas con expertos y grupo focal a expertos por el método Delphi. También investigación descriptiva

cuantitativa, por medio de encuestas personales, para lo cual se terminó el tamaño de la muestra, usando el método de Muestreo Aleatorio Estratificado con afijación proporcional, con un error de hasta el 5% y un nivel de confianza del 95%.

En los datos obtenidos de la investigación de mercado, se observó que existe un mercado muy dinámico, con altas expectativas de innovación, que consume recurrentemente por cuanto se estima constituye una buena oportunidad, el desarrollo de un negocio de fabricación de materiales publicitarios en la ciudad de Quito.

Se elaboró el plan de Marketing para determinar la mejor forma de lanzar al mercado la nueva empresa, y determinar la promoción y posicionamiento.

Se determinó el tamaño de mercado de artículos publicitarios tipo POP y BTL para la ciudad de Quito. Posteriormente se segmentó el mercado y se analizó la estacionalidad de las ventas. Con esta información más las ventas reales de Redime Cia Ltda e Invoca Promoinjet, se construyó la proyección de ventas en tres escenarios: optimista, normal y pesimista.

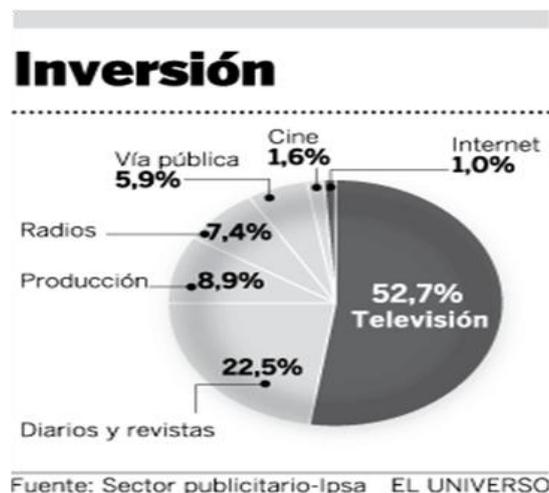
El plan financiero se evaluó con inversión propia del 100% y con apalancamiento bancario del 50%, en tres escenarios. Se determinó que el monto de inversión requerido para el desarrollo del presente plan de negocios que asciende a USD. 70.775,00. En todos los escenarios la TIR es mayor al costo de oportunidad (23,19%). El mejor escenario es el optimista apalancado con una TIR del 50% y un VAN de USD. 34.029,00. De acuerdo con las cifras, existe viabilidad financiera.

El plan de negocios elaborado permite concluir, que la implantación de la empresa **FACTOR DESING** es viable y por tanto será puesto en marcha.

## ABSTRACT

Redime, it is constituted in March of the 2002, and it offers services of market investigation and merchandising, at national level.

Redime receives the advertising material of their clients to be installed in the market. The present plan of business resides in offering to the clients, additionally to the services of the company, the design and the production of the advertising material, with the purpose of generating a vertical integration that represents him bigger revenues to the company. As we can observe in the following graph (advertising Investment Ecuador 2009), the production publicity and the publicity in via it publishes, is already in the order of 15% of the total advertising investment in the Ecuador, hardly 6% below the printed means and very for up of the investment that is carried out at the moment in radios that it arrives to 7,4%.



Decided to carry out the investigation of markets being based on the method of qualitative descriptive investigation, by means of interviews with experts and focal group to experts for the method Delphi. Also quantitative descriptive investigation,

by means of personal surveys, for that which the size of the sample ended for the Stratified Random sampling method with proportional assignment to the size of the stratum, with an error of until 5% and a level of trust of 95%.

In the obtained data of the market investigation, it was observed that a very dynamic market exists, with high innovation expectations that it consumes recurrently since it constitutes a good opportunity, the development of a business of production of advertising materials in the city of I Remove.

The plan of Marketing was elaborated to determine the best form of throwing to the market the new company, and to determine the promotion and positioning.

It was determined the size of market of articles advertising POP type and BTL for the city of Quito. Later on a segmented the market and the monthly sales was analyzed. With this information more the real sales of Redime Cia Ltda and Invoca Promoinjet, the projection of sales was built in three scenarios: optimist, normal and pessimist.

The financial plan was evaluated with investment characteristic of 100% and with bank leverage of 50%, in three scenarios. It was determined that the one mounts of investment required for the development of the present plan of business it is calculated to USD. 70.775,00. In all the scenarios the TIR is bigger at the opportunity cost (23,19%). The best scenario is the optimist with a TIR of 50% and them a VAN of USD. 34.029,00. In accordance with the figures, financial viability exists.

The plan of elaborated business allows concluding that the installation of the company **FACTOR DESIGN** is viable and therefore it will be started.

## INDICE DEL CONTENIDO:

### CAPITULO I

#### 1.0 IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

##### 1.1

ANTECEDENTES.....1

1.2 OBJETIVOS.....2

1.2.1 GENERAL.....2

1.2.2 ESPECÍFICOS.....2

1.3 HIPÓTESIS.....2

### CAPITULO II

2.0 INDUSTRIA.....3

2.1 ENTORNO.....3

2.2 CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL UNIFORME.....3

2.3 SECTOR.....4

2.3.1 ANTECEDENTES.....4

2.3.2 SITUACIÓN ACTUAL.....4

2.3.3 SITUACIÓN FUTURA.....5

2.3.4 INDUSTRIA.....6

2.3.4.1 ANTECEDENTES.....6

2.3.4.2 SITUACIÓN ACTUAL.....6

2.3.4.3 SITUACIÓN FUTURA.....8

2.4 NEGOCIO.....8

2.4.1 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....8

2.4.2 POSIBLES CLIENTES.....8

2.5 PRODUCTOS.....9

2.6 VARIABLES QUE AFECTAN AL NEGOCIO.....10

2.6.1 IMPORTACIÓN DE MATERIA PRIMA.....10

2.6.2 PATRONES DE CONSUMO.....	10
2.6.3 TENDENCIA DE CONSUMO.....	10
<b>2.7. FUERZAS DE PORTER.....</b>	<b>11</b>
2.7.1 AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES.....	11
2.7.2 PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES.....	11
2.7.3 AMENAZA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUSTITUTOS.....	12
2.7.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE CLIENTES.....	12
2.7.5 RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES EXISTENTES.....	12

### **CAPITULO III**

<b>3.0 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....</b>	<b>13</b>
3.1 DETERMINACIÓN DE LA OPORTUNIDAD.....	13
3.2 PROBLEMA DE DECISIÓN GERENCIAL.....	13
3.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	13
3.4 PREGUNTAS, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	14
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
3.5.1 GRUPO DE ENFOQUE POR EL MÉTODO DELPHI.....	14
3.5.1.1 OBJETIVO GENERAL.....	15
3.5.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
3.5.1.3 METODOLOGÍA.....	15
3.5.1.4 RESULTADOS.....	16
3.5.1.5 CONCLUSIONES.....	18
3.5.2 ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD.....	18
3.5.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	18
3.5.2.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
3.5.2.1.2 METODOLOGÍA.....	18
3.5.2.1.3 RESULTADOS.....	19

3.5.2.1.4 CONCLUSIONES.....	20
3.5.2.2 INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA ENCUESTAS PERSONALES.....	21
3.5.2.3 OBJETIVO GENERAL.....	21
3.5.2.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
3.5.2.5 MERCADO OBJETIVO.....	22
3.5.2.6 METODOLOGÍA.....	22
3.5.2.7 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	22
3.5.2.7.1 DATOS.....	23
3.5.2.7.2 FORMULA DE MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO CON AFIJACIÓN PROPORCIONAL.....	23
3.5.2.8 RESULTADOS.....	24
3.5.2.9 CONCLUSIONES.....	29
3.5.3 OPORTUNIDAD DE NEGOCIO.....	30

## **CAPITULO IV**

4.0 LA EMPRESA.....	31
4.1 ESTRUCTURA ORGÁNICA.....	31
4.2 NOMBRE.....	32
4.3 FUNCIONES POR AREA.....	32
4.3.1 GERENCIA GENERAL.....	32
4.3.2 CONTABILIDAD Y FINANZAS.....	33
4.3.3 PRODUCCIÓN.....	33
4.3.4 MARKETING Y VENTAS.....	34
4.3.4.1 DISEÑADOR GRAFICO.....	34
4.3.5 ADMINISTRACIÓN Y RECURSOS HUMANOS.....	35
4.4 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS, POLÍTICAS.....	35
4.5 VISIÓN.....	37
4.6 MISIÓN.....	37

4.7 VALORES.....	37
4.8 POSIBLES CLIENTES.....	38
4.9 ASPECTOS TÉCNICOS.....	38
4.9.1 TAMAÑO.....	38
4.9.1.1 PLANO DE LA EMPRESA.....	39
4.9.1.2 CAPACIDAD DE PLANTA.....	40
4.9.2 LOCALIZACIÓN.....	40
4.9.3 FLUJOGRAMA DE PROCESO OPERATIVO.....	41
4.10 CADENA DE VALOR.....	42
4.11 ESCALA ESTRATEGICA.....	43
4.12 AMBIENTE ORGANIZACIONAL.....	44
4.12.1 MICROAMBIENTE.....	44
4.12.2 MACROAMBIENTE.....	44

## **CAPÍTULO V**

5.0 PLAN DE MARKETING.....	45
5.1 SITUACIÓN.....	45
5.2 MARKETING ESTRATÉGICO.....	46
5.2.1 CONSUMIDOR.....	46
5.2.1.1 PERFIL.....	46
5.2.1.2 HÁBITOS DE USO Y ACTITUDES.....	46
5.2.1.3 DESEOS Y NECESIDADES.....	47
5.2.1.4 PAPELES DE COMPRA.....	47
5.2.2 MERCADO.....	47
5.2.2.1 COMPETENCIA.....	49
5.2.2.2 ESTACIONALIDAD DE VENTAS.....	50
5.2.3 SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	50
5.2.3.1 VARIABLES DEMOGRAFICAS.....	51
5.2.3.2 VARIABLES OPERATIVAS.....	51
5.2.3.3 ENFOQUES DE COMPRA.....	51

5.2.3.4 FACTORES SITUACIONALES.....	51
5.2.3.5 CARACTERÍSTICAS DE CLIENTES Y DE PERSONAL.....	51
5.2.4 POSICIONAMIENTO.....	52
5.2.4.1 IDENTIFICAR MEJORES ATRIBUTOS PRODUCTO PROPIO.....	52
5.2.4.2 POSICIÓN DE COMPETIDORES RESPECTO A ATRIBUTOS.....	52
5.2.4.3 ESTRATEGIAS DE POSICIONAMIENTO.....	52
5.2.4.3.1 ESTRATEGIA DE PRODUCTO.....	53
5.2.4.3.2 ESTRATEGIA DE PRECIOS .....	53
5.2.4.3.3 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN.....	53
5.2.4.3.4 ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN.....	53
5.2.4.3.5 ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN.....	53
5.3 MARKETING TACTICO.....	54
5.3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS.....	54
5.3.2 BENEFICIOS TÉCNICOS.....	54
5.3.2.2 BENEFICIOS FUNCIONALES.....	54
5.3.2.3 BENEFICIOS ESTETICOS.....	54
5.3.2.4 PRECIO DE LOS PRODUCTOS.....	55
5.3.3 COSTO DE LOS PRODUCTOS.....	56
5.3.3.1 COSTOS FIJOS DE OPERACIÓN.....	56
5.3.3.2 COSTOS VARIABLES DE PRODUCCIÓN.....	57
5.3.3.3 COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN.....	59
5.3.4 PRECIO PRODUCTO PROPIO.....	60
5.3.5 PRECIO COMPETENCIA.....	61
5.3.6 PLAZA.....	63
5.3.6.1 CANAL DE DISTRIBUCIÓN.....	63
5.3.7 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD.....	64
5.3.7.1 PROMOCIÓN.....	64
5.3.7.2 PUBLICIDAD.....	64
5.4 PROYECCIÓN DE VENTAS.....	65

## **CAPITULO VI**

6.0 ANÁLISIS FINANCIERO.....	70
6.1 SUPUESTOS.....	70
6.2 EVALUACIÓN FINANCIERA.....	71
6.2.1 TIR Y VAN.....	71

## **CAPITULO VII**

7.0 PLAN DE CONTINGENCIAS.....	73
7.1 POSIBLES RIESGOS.....	73
7.1.1 NIVELES DE VENTA.....	73
7.1.2 NIVELES DE VENTA ALTOS.....	73
7.1.3 NIVELES DE VENTA BAJOS.....	73
7.1.4 HUELGAS Y PARALIZACIONES.....	74
7.1.5 RECESIÓN ECONÓMICA.....	74
7.1.6 INGRESO DE NUEVOS COMPETIDORES.....	75

## **CAPITULO VIII**

8.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	76
8.1 CONCLUSIONES.....	76
8.2 RECOMENDACIONES.....	77

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>78</b>
--------------------------	-----------

<b>DIRECCIONES DE INTERNET CONSULTADAS.....</b>	<b>79</b>
---	-----------

<b>ANEXOS.....</b>	<b>80</b>
--------------------	-----------

## INDICE DE CUADROS

2.1	PROYECCIÓN DEL PIB MANUFACTURERO DEL ECUADOR.....	6
2.2	PROYECCIÓN DE FACTURACIÓN INDUSTRIA DE PLASTICOS Y DERIVADOS EN ECUADOR.....	8
3.1	MATRIZ DE PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	14
4.1	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS DE CONTABILIDAD Y FINANZAS.....	35
4.2	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN Y RECURSOS HUMANOS.....	36
4.3	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS DE PRODUCCION.....	36
4.4	OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS DE MARKETING Y VENTAS.....	37
4.5	MAQUINAS Y HERRAMIENTAS.....	39
4.6	CAPACIDAD DE PLANTA.....	40
4.7	FLUJOGRAMA DE PROCESO OPERATIVO FACTOR DESING.....	41
5.1	PAPELES DE COMPRA.....	47
5.2	MATRIZ DE ANÁLISIS DE COMPETENCIA.....	49
5.3	COSTO FIJO DE OPERACIÓN FACTOR DESING.....	57
5.4	COSTOS VARIABLES DE PRODUCCIÓN.....	58
5.5	COSTOS TOTALES POR PRODUCTO DE FACTOR DESING.....	59
5.6	PRECIOS DE VENTA FACTOR DESING.....	60
5.7	PRECIOS DE VENTA COMPETENCIA.....	61

5.8	COMPARATIVO CON PRECIOS DE LA COMPETENCIA.....	62
5.9	CUADRO DE INVERSIÓN PUBLICITARIA.....	64
5.10	PROYECCIÓN DE VENTAS ESCENARIO PESIMISTA.....	67
5.11	PROYECCIÓN DE VENTAS ESCENARIO OPTIMISTA.....	68
5.12	PROYECCIÓN DE VENTAS ESCENARIO NORMAL.....	69
6.1	INVERSIÓN INICIAL.....	70
6.2	RESULTADOS DE CADA ESCENARIO.....	71

## INDICE DE GRAFICOS

2.1	FUERZAS COMPETITIVAS DE MICHAEL PORTER.....	11
4.1	ORGANIGRAMA EMPRESA FACTOR DESING.....	31
4.2	PLANO DE LA EMPRESA.....	39
5.1	ESTIMACIÓN DEL GASTO PUBLICITARIO DEL MERCADO META....	48
5.2	ESTACIONALIDAD DE VENTA DE LOS PRODUCTOS PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO.....	50
5.3	ELEMENTOS PUBLICITARIOS FABRICADOS POR INVOCA POMOINJET.....	55
5.4	CADENA DE DISTRIBUCIÓN DE FACTOR DESING.....	63
5.5	CRECIMIENTO DEL PIB EN EL ECUADOR 2002-2009.....	65

# **CAPITULO I**

## **IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD**

### 1.1 Antecedentes.

La idea de un negocio complementario a las actividades usuales de la compañía Redime se genera basándose en los siguientes puntos:

- 1 La compañía Redime ha realizado últimamente, adicional a la prestación de servicios, ventas importantes de productos publicitarios POP Y BTL, por pedido de sus clientes.
- 2 Los estatutos legales de Redime permiten desarrollar el plan al autor, en su cargo de Gerente General.
- 3 Intención formal de la Empresa Invoca-Promoinjet (fabricante de productos publicitarios con 8 años de experiencia en el mercado) de llegar a un acuerdo de sociedad con Redime.
- 4 Necesidad de Redime de ampliar los flujos de ingresos.
- 5 Línea de crédito de Redime disponible para inversión.

Los productos publicitarios fabricados, tendrán por segmento de mercado empresas y corporaciones comerciales, domiciliadas en la ciudad de Quito, que operen a nivel nacional y que instalen publicidad en canales de gran volumen como por ejemplo: centros comerciales, autoservicios, tiendas de conveniencia, restaurantes, agencias de viajes, establecimientos de cadenas nacionales, vía pública, entre otros.

Existe un alto potencial de crecimiento, ya que Redime trabaja con empresas que demandan continuamente estos productos (clientes cautivos), que en muchas ocasiones solicitan un servicio integral (venta de materiales e instalación masiva).

En función del tipo de materiales que la fábrica maneja, existe amplia posibilidad para diversificación, como por ejemplo:

- Fabricar rótulos luminosos exteriores.
- Cajas de luz para publicidad interna en varios colores.
- *Display* en acrílico traslucido.
- Rótulos publicitarios internos y externos.
- Publicidad con acrílicos iluminados
- Grabados láser en acrílicos.
- Exhibidores en acrílico, poliestireno, alambre, etc.
- Stands para ferias, entre otros.
- *Counters* para empresas.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 General

Ampliar una unidad de negocios en la compañía Redime CIA Ltda

### 1.2.2 Específicos

- 1 Investigar el entorno en el que se va a desenvolver el posible negocio.
- 2 Realizar investigación de mercados para analizar los consumidores y el mercado en donde se planea desarrollar el negocio.
- 3 Elaborar la estructura organizacional de la empresa.
- 4 Elaborar un plan de Marketing para el lanzamiento de los productos.
- 5 Elaborar la viabilidad financiera.

## 1.3 Hipótesis

- ✓ Existe una oportunidad de ampliar el negocio de la empresa Redime a través de la creación de una nueva línea de negocio, relacionada con el diseño y fabricación de elementos publicitarios.

## CAPITULO II

### INDUSTRIA

#### 2.1 Entorno:

Las empresas comerciales buscan tener una alta recordación de marca, la Publicidad instalada en los puntos de venta (BTL), generalmente es complementaria al uso de medios masivos (ATL). Algunos de los materiales publicitarios preferidos para uso en puntos de venta (BTL), son:

- POP
- MATERIALES UTILITARIOS
- MATERIALES PROMOCIONALES
- AMPLIA GAMA DE ELEMENTOS PUBLICITARIOS PARA ESTRATEGIAS BTL
- MATERIAL PARA EVENTOS EN PUNTOS DE VENTA
- STANDS PUBLICITARIOS PARA: FERIAS, CONVENCIONES, ISLAS
- MODULARES Y EXHIBIDORES PARA MERCADERÍA
- MOBILIARIOS DE OFICINAS
- SHOW ROUM
- SEÑALÉCTICA

La intención del presente estudio es conocer el entorno en el cual se está desarrollando el negocio de la fabricación de productos publicitarios.

#### 2.2 Clasificación Industrial Uniforme:

- Sector: Manufacturero
- Industria: Plásticos y derivados
- Negocio: Elaboración de productos publicitarios

## 2.3 Sector: Manufacturero

### 2.3.1 Antecedentes:

Entre el año 2000 al 2007 el ritmo promedio de crecimiento del sector manufacturero en América Latina, alcanzo el 3,7%. Los países cuyo sector creció en mayor ritmo fueron:<sup>1</sup>

- Perú 6,1%
- Nicaragua 5,6%
- Honduras 5,4%
- Ecuador 5,2%
- Colombia 5,1%
- Costa Rica 4,8%
- Argentina 4,4%

En América Latina el sector manufacturero en el año 2008 representó el 16,9 % de la actividad económica, en el Ecuador este porcentaje es ligeramente menor sin embargo, el sector manufacturero del Ecuador ha crecido por encima del promedio regional.<sup>2</sup>

La contribución del sector manufacturero al Producto Interno Bruto (PIB) fue alrededor del 14% en el 2008. En el mismo año el PIB manufacturero en el Ecuador presentó un crecimiento del 4,7% respecto al año anterior.<sup>3</sup>

### 2.3.2 Situación actual:

En el Ecuador, el sector manufacturero es una importante fuente de empleos y su producción y ventas han aumentado de manera sostenida durante los últimos años. La industria manufacturera está compuesta, básicamente, por seis grandes grupos: alimentos y bebidas, textiles, madera, productos no metálicos, de papel y los fabricados a base de químicos, plástico o caucho.

---

<sup>1</sup> Tomado del Centro de estudios Latinoamericanos (CESLA), gaceta económica Latinoamericana, 2009.

<sup>2</sup> Ídem 1

<sup>3</sup> Tomado del Banco Central del Ecuador, notas técnicas e información estadística mensual, 2008

El sector manufacturero, constituye la segunda actividad que más impuesto a la renta genera después del petróleo y el sector que más recursos destina a sueldos, salarios y aportaciones a seguridad social.<sup>4</sup>

En Ecuador el estado ha dado en los últimos años un gran impulso a pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero a través de crédito productivo.

Los países con mayor crecimiento económico tienen sectores manufactureros que crecen aceleradamente.<sup>5</sup>

Dada la importancia de las manufacturas en el comercio, la dirección de causalidad probablemente parte de un crecimiento en la manufactura que induce el crecimiento económico y no al revés.<sup>6</sup>

### 2.3.3 Situación futura:

Los productos manufactureros constituyen el grueso de la exportación mundial, y su proporción se está incrementando. El sector manufacturero está menos expuesto a los shocks externos, cambios de precios en mercados internacionales o condiciones climáticas y constituye el vehículo principal para el desarrollo tecnológico.<sup>7</sup>

En el año 2009 la industria manufacturera ecuatoriana, excluyendo el procesamiento de petróleo, creció 4.71% y durante los últimos cuatro años ha crecido 4.0% en promedio.<sup>8</sup>

El Banco Central del Ecuador en su primera revisión del PIB prevé que el PIB industrial de 2009 será 4.832 millones de dólares.

Usando estos parámetros se ha realizado una proyección del PIB manufacturero en el Ecuador a 10 años, con una tasa de crecimiento 4.0% (promedio de crecimiento sector manufactura Ecuador en los últimos 4 años).

---

<sup>4</sup> Tomado de la página web de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, "Análisis de la Recaudación Tributaria del Ecuador por sectores económicos" Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas

<sup>5</sup> Tomado de la página web de La Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo Industrial, resumen del desarrollo industrial 2009

<sup>6</sup> Ídem 5

<sup>7</sup> Tomado de la página web del Ministerio de Industrias competitividad y pesca, Competitividad industrial del Ecuador.

<sup>8</sup> Tomado de la página web del Banco Central del Ecuador, Revisión del PIB Industrial 2009

### CUADRO No. 2.1 PROYECCION DEL PIB MANUFACTURERO EN EL ECUADOR

AÑO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
MILLONES DE DOLARES	4.832	5.025	5.226	5.435	5.653	5.879	6.114	6.359	6.613	6.877	7.153

Elaborado por: El Autor

#### 2.3.4 Industria:

##### Plásticos y Derivados.

##### 2.3.4. 1 Antecedentes:

En el Ecuador el sector industrial de productos plásticos está conformado por más de 300 empresas que se relacionan con los procesos de extrusión, soplado, termo formado, inyección, roto moldeo y manufactura artesanal.<sup>9</sup>

La industria factura más de 1.000 millones de dólares al año, generando aproximadamente 25.000 empleos directos y más de 50.000 indirectos tomando en cuenta la cadena de distribución múltiple y dispersa.<sup>10</sup>

##### 2.3.4. 2 Situación actual:

En año 2008 la industria de plásticos y derivados facturó USD 1.000 millones de dólares y procesó 330 millones de kilos. Eso significó un 4,5% de crecimiento respecto a 2007.<sup>11</sup>

Los productos plásticos en Ecuador están sujetos a normas y estándares de calidad muy estrictos para procesos y productos; es una industria muy relacionada con el INEN, hay empresas hasta con 9 certificaciones de calidad de conformidad con sello INEN, con certificaciones internacionales ISO 9000,

<sup>9</sup> Tomado de la pagina web de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Tesis: "Proyecto de reposicionamiento de dos líneas de Productos de una Industria Plástica"

<sup>10</sup> Tomado de [www.diario-expreso.com](http://www.diario-expreso.com), artículo Industriales del plástico acuden a cita de negocios, autor: Julissa Villanueva Barahona, redacción Guayaquil.

<sup>11</sup> Economic & Business Reports , The Ecuadorian Brief, 2009

9001, 9002 y 14000. Algunos de los productores de productos plásticos en Ecuador ya cuentan con certificaciones ambientales OSSHA 18.000.

Francisco Alarcón, presidente de la Asociación Ecuatoriana de Plásticos (Aseplas), dice que pese a la crisis y a la restricción económica mundial, el crecimiento el 2009 no les ha sido esquivo; ya que han tenido un crecimiento en el orden del 2.5%, “El sector exportador sigue dependiendo de la industria plástica, por ejemplo, en la fabricación de fundas de banano y otros insumos para la agricultura como los sistemas de riego”. Señala que hay buenas expectativas, pues el consumo per cápita del país no supera los 20 kilos por año. Esto frente a mercados como Colombia, cuyo consumo per cápita es de 36 kilos por año. Las industrias mantienen la inversión en tecnología y maquinarias. Plastigama, por ejemplo, invirtió USD 90 millones en la renovación de equipos y el mejoramiento de la planta industrial ubicada en Durán (60.000 m<sup>2</sup>).<sup>12</sup>

Víctor Aguilar, gerente de Plastigama, dice que este año se instaló tecnología para la fabricación de los sistemas de agua potable y de alcantarillado. Plásticos Plaspassa invirtió, en los últimos cuatro años, en moldes y maquinarias para ampliar su línea de producción. También en la expansión de la planta ubicada la vía a Daule. Alexis Baduy de Náder, gerente de Marketing, cuenta que, hace 40 años, Plaspassa fabricaba jabs plásticas para los embotelladores. Ahora tiene 300 productos en su portafolio. Antonio Baduy, presidente de Plaspassa, señala que cada mes procesan entre 600 y 700 toneladas. Se producen de 350 a 400 toneladas de polietileno y polipropileno. “Hay mercado para ciertos productos que llegaban del exterior. Pica está en los primeros lugares de producción plástica. Procesan 1.200 toneladas al mes, Xavier Andrade, gerente de División Inyección, indica que aunque la unidad de plásticos representa el 50% de la facturación, el otro porcentaje lo maneja calzado y juguetes. Pica creció el 22% anual en los dos últimos años.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Economic & Business Reports , The Ecuadorian Brief, 4 de septiembre 2009

<sup>13</sup> Tomado de [www.diario-expreso.com](http://www.diario-expreso.com), artículo Industriales del plástico acuden a cita de negocios, autor: Julissa Villanueva Barahona, redacción Guayaquil.

### 2.3.4. 3 Situación Futura:

Partiendo del parámetro que la industria de plásticos y derivados en el Ecuador facturo sobre los 1.000 millones de dólares en el año 2008, se ha realizado una proyección a 10 años, tomando como tasa de crecimiento para la proyección, el promedio de la tasa de crecimiento del PIB en el Ecuador desde el año 2002 al año 2008 la cual es del 3,95%.

**CUADRO No. 2.2 PROYECCION DE FACTURACION INDUSTRIA DE PLASTICOS Y DERIVADOS EN ECUADOR**

AÑO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
MILLONES DE DOLARES	1.000	1.040	1.081	1.123	1.168	1.214	1.262	1.312	1.363	1.417	1.473

Elaborado por: El Autor

## 2.4 Negocio:

Elaboración de artículos publicitarios

### 2.4.1 Descripción del negocio.

Diseño y fabricación de artículos para uso publicitario en general, basándose en materiales de alta calidad como: acrílico, poliestireno, PVC, MDF, melaminico, cartón, madera, tool, acero inoxidable, entre otros.

### 2.4.2 Posibles clientes.

Existe una amplia gama de clientes de tipo corporativo, ya que la mayoría de empresas comerciales, requieren elementos publicitarios en los puntos de venta y distribución de sus productos.

Redime Cia Ltda, podrá contribuir a la nueva empresa con una importante cartera de Clientes, lo que constituye una alta posibilidad de contar con un importante grupo de clientes cautivos.

## 2.5 Productos.

La empresa elaborara todo tipo de elementos publicitarios para interiores y exteriores en diferentes materiales, principalmente: acrílicos, poliestirenos, melaminicos, madera y cartón, poniendo énfasis en lograr una alta calidad de los productos fabricados a precios competitivos. Dentro de los productos estándar más demandados y que la nueva empresa estaría en capacidad de fabricar se pueden citar:

- Material publicitario tipo POP en general
- Rótulos interiores y exteriores
- Exhibidores de diversos tipos
- Señalética para empresas e industrias en general
- Habladores
- Porta dípticos
- Ánforas
- Banderolas
- Stands para ferias
- Islas para ventas

Los principales servicios adicionales que generaran valor al cliente y diferenciación con empresas competidoras serán: el asesoramiento en diseño innovador para los elementos publicitarios, formas, colores, materiales adecuados; así como la instalación de los materiales publicitarios en el mercado a nivel nacional.

Existe una infinita diversificación de este tipo de productos, ya que los clientes solicitan particularidades especiales en función de las necesidades propias, diseños de marca, exclusividad de imagen, diferenciación de la competencia e innovación.

## 2.6 Variables que Afectan al Negocio.

### 2.6.1 Importación de Materia Prima.

La materia prima que se utiliza en este tipo de industria es importada y la tendencia del gobierno actual es de incrementar las cargas arancelarias de los bienes importados, esto podría generar incrementos en los costos de fabricación de los productos derivados del plástico, por lo tanto, esta variable afecta negativamente al presente plan de negocios.

### 2.6.2 Patrones de consumo.

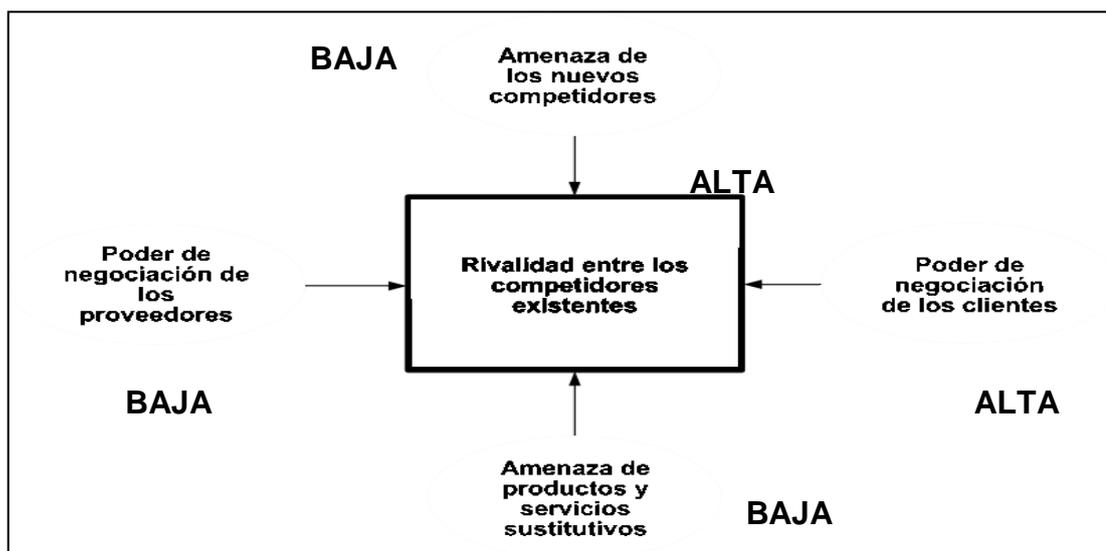
Las empresas comerciales son directamente dependientes del uso de elementos publicitarios, publicidad que generalmente instalan en los puntos de venta, consumo y distribución de sus productos con el fin de posicionar su marca y comunicar sus beneficios al consumidor, por lo tanto, esta variable afecta positivamente al presente plan de negocios, ya que existe una demanda constante.

### 2.6.3 Tendencia de Consumo.

La publicidad en punto de venta y vía pública ha ganado espacio en los últimos años, ya que las empresas que la usan, generan un menor costo y mantienen su mensaje publicitario mucho más tiempo en el mercado, en contraste con la publicidad medios tradicionales como televisión, radio y prensa escrita.

## 2.7 Fuerzas de Porter.

**GRAFICO No. 2.1 FUERZAS COMPETITIVAS DE MICHAEL PORTER**



Fuente: Michael Porter, Estrategia competitiva, Técnicas para analizar Industrias y Competidores

Elaborado por: El Autor

## 2.7.1 Amenaza de los Nuevos Competidores:

Esta variable es baja ya que la implementación de una fábrica de elementos publicitarios de este tipo, no requiere una inversión económica muy elevada, siendo la barrera de entrada baja es factible montar la nueva empresa.

La barrera de salida del negocio es baja también, ya que si se decide salir de la actividad no existen impedimentos más allá de la inversión y la recuperación del capital invertido que se realizaría a través de la venta de los activos.

## 2.7.2 Poder de Negociación de Proveedores:

Esta variable afecta en baja forma al presente plan de negocios, ya que existen en el mercado, un buen número de proveedores de material plástico y sus derivados.

### 2.7.3 Amenazas de productos y servicios sustitutos:

Los elementos publicitarios usados en punto de venta y en vía pública, son parte de las estrategias publicitarias que usan las empresas, para complementar la publicidad que realizan en medios masivos, como prensa escrita, radio y televisión. Existen múltiples tipos de elementos publicitarios para uso en punto de venta y en vía pública, los mismos que se fabrican en un sin número de materiales. Siendo entonces este tipo de publicidad (BTL) complementaria a la de los medios masivos (ATL), no existiría un potencial riesgo de ser sustituidos, por lo tanto, esta variable no afectaría al presente plan de negocios.

### 2.7.4 Poder de Negociación de Clientes:

Esta variable influye de manera alta ya que es el cliente quien decide finalmente su proveedor de materiales, en función de tiempos de entrega, costos y calidad.

### 2.7.5 Rivalidades entre los competidores existentes:

Las empresas productoras de elementos publicitarios (BTL), están constantemente, buscando vender sus productos a los clientes más representativos del mercado, que demandan altos volúmenes de forma continua, como es el caso de: proveedores de servicios de telefonía celular, empresas nacionales y multinacionales de productos comestibles, bancos, tarjetas de crédito, sector industrial en general, etc. Este interés de vender a los clientes más importantes, ha generado una alta competencia, por cuanto se estima que esta variable afecta de forma alta al presente plan de negocios.

## **CAPITULO III**

### **INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.**

En el presente capítulo se busca investigar, sobre el consumidor y mercado de artículos y elementos publicitarios, con el fin de conocer si es viable o no la instalación de la nueva empresa.

#### **3.1 Determinación de la Oportunidad**

El sector plástico es uno de los sectores más dinámicos de la economía del Ecuador, no sólo como transformadores de resinas en productos terminados sino como parte vital de otras cadenas productivas. La industria factura más de USD. 950 millones al año.<sup>14</sup>

Los elementos publicitarios para puntos de venta (BTL) y vía pública, se fabrican en mayor medida basándose en: acrílicos, poliestirenos y melaminicos, Metal, Madera, cartón, materiales con los cuales produciría la nueva fábrica.

Se puede determinar que existe una oportunidad de negocio para empresas fabricantes de publicidad, si están dispuestos a innovar en lo que a diseños se refiere, adicionar fuertes componentes de creatividad, generar nuevos y novedosos elementos publicitarios.

#### **3.2. Problema de Decisión Gerencial**

Generar mayores ingresos a la empresa Redime Cia Ltda a través de una unidad de negocios adicional.

#### **3.3 Problema de investigación de mercados**

Obtener información sobre tendencias y preferencias del consumidor y del mercado de productos publicitarios en Ecuador, para decidir la conveniencia de montar o no una empresa fabricante de elementos publicitarios.

---

<sup>14</sup> Tomado de la página web: [www.bidnetwork.org](http://www.bidnetwork.org)

### 3.4 Preguntas, Hipótesis y Objetivos:

**CUADRO No. 3.1 MATRIZ DE PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN,  
HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.**

PREGUNTAS DE INVESTIGACION	HIPOTESIS	OBJETIVO
CUALES SON LAS PRINCIPALES EMPRESAS FABRICANTES DE MATERIALES PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO?	LAS PRINCIPALES EMPRESAS FABRICANTES DE MATERIALES PUBLICITARIOS SON: CALCOGRAF, PROMOSOTK, X PUBLICIDAD, ENTRE OTRAS.	AVERIGUAR CUALES SON LAS PRINCIPALES EMPRESAS FABRICANTES DE MATERIALES PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO.
CUALES SON LAS EMPRESAS DE QUITO QUE DEMANDAN LAS MAS IMPORTANTES CANTIDADES DE ARTICULOS Y ELEMENTOS PUBLICITARIOS PARA PUNTOS DE VENTA?	LAS EMPRESAS DE QUITO QUE DEMANDAN LAS MAS IMPORTANTES CANTIDADES DE ARTICULOS Y ELEMENTOS PUBLICITARIOS, SON LAS EMPRESAS COMERCIALES.	DETERMINAR CUALES SON LAS EMPRESAS QUE DEMANDAN MAYORES VOLUMENES DE ARTICULOS Y ELEMENTOS PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO.
CUALES SON LOS FACTORES MAS IMPORTANTES PARA LOS COMPRADORES DE PRODUCTOS Y ELEMENTOS PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO?	LOS FACTORES DE INTERES PARA LOS COMPRADORES DE PRODUCTOS Y ELEMENTOS PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO SON: EN EL PRECIO, LA CALIDAD Y EL TIEMPO DE ENTREGA DEL PRODUCTO.	CONOCER LOS FACTORES QUE DETERMINAN LA DECISION DE COMPRA.
COMO SE DEBE OFRECER LOS PRODUCTOS PUBLICITARIOS A POTENCIALES CLIENTES?	SE DEBEN OFRECER LOS PRODUCTOS PUBLICITARIOS A TRAVES DE: ENTREVISTAS DIRECTAS CON EJECUTIVOS, EMAILS PERSONALIZADOS DE PRESENTACION, PAGINA WEB Y PUBLICIDAD EN RADIO.	DETERMINAR LA MEJOR FORMA DE OFERTAR PUBLICIDAD A LOS CONSUMIDORES POTENCIALES.
CUALES SON LAS FORMAS DE PAGO QUE USAN LAS EMPRESAS QUE COMPRAN PRODUCTOS PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO?	GENERALMENTE LAS FORMAS DE PAGO SON: CONTADO, CREDITO A 30 Y 60 DIAS Y CANJES CON PRODUCTOS.	CONOCER LAS FORMAS DE PAGO DE LAS EMPRESAS QUE COMPRAN MATERIALES PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO.
QUE MATERIALES PUBLICITARIOS SON LOS MAS USADOS ACTUALMENTE POR LAS EMPRESAS?	LOS MATERIALES PUBLICITARIOS MAS USADOS SON: ACRILICO, POLIESTIRENO, PVC, CARTON, MADERA, VINILOS ADHESIVOS, METAL, TOOL, ENTRE OTROS.	CONOCER QUE TIPO DE MATERIALES USAN REGULARMENTE LAS EMPRESAS PARA SU PUBLICIDAD EN PUNTOS DE VENTA.

Elaborado por: El Autor

### 3.5 Diseño de la Investigación.

Se utilizara investigación descriptiva cualitativa por medio de entrevistas con expertos y grupo focal a expertos por el método Delphi.

Se utilizara también investigación descriptiva cuantitativa, por medio de encuestas personales.

### 3.5.1 Grupos de enfoque expertos por el Método Delphi.

Es un grupo de expertos heterogéneos que expresan su criterio y orientación respecto de un tema específico en el cual tienen experiencia y conocimiento.<sup>15</sup>

#### 3.5.1.1 Objetivo General

Conocer que opina el grupo de expertos sobre las principales tendencias, precios, tiempos de entrega, calidad de servicio y posicionamiento de los productores y consumidores de productos publicitarios en la ciudad de Quito.

#### 3.5.1.2 Objetivos Específicos

1. Conocer cuáles son las empresas fabricantes de publicidad más importantes en la ciudad de Quito.
2. Determinar cuáles son los clientes más importantes de las empresas fabricantes de materiales publicitarios en la ciudad de Quito.
3. Conocer los factores que determinan la decisión de compra de materiales y elementos publicitarios.
4. Conocer gustos, preferencias y tendencias en el uso de materiales para la fabricación de artículos y elementos publicitarios.

#### 3.5.1.3 Metodología

Se realizará en el domicilio particular del autor, los participantes serán:

Ing. Freddy Hidrobo.	Experto en la comercialización de artículos publicitarios.
Sr. Orlando Jara.	Gerente de la fábrica de materiales publicitarios Pormoinjet.
Ing. Jérica Galarraga.	Gerente General de la compañía de venta de artículos publicitarios Escaparate.
Sr. Andres Morales.	Ejecutivo sénior del departamento de negocios de Diners Club del Ecuador, publicista profesional.

---

<sup>15</sup> Naresh K. Malhotra, Investigación de mercados, pág. 140

Ing. Luís Chiriboga.	Gerente área Latinoamérica de Tequila el Charro
Sr. Santiago Gutiérrez.	Jefe de equipo de mercaderistas de la empresa Redime Cia Ltda en la ciudad de Quito

Se utilizará un cuestionario de preguntas para guiar el desarrollo del *focugroup*, se realizara filmación digital con audio con el fin de registrar la información recibida.

El tiempo requerido para el evento será aproximadamente de 70 minutos.

#### 3.5.1.4 Resultados

El orden de los resultados implica la preferencia de más importante ha menos importante según se expresaron los expertos:

- ✓ Factores que más influyen para determinar el proveedor de productos publicitarios:
  1. Precio
  2. Calidad
  3. Tiempo de Entrega
  4. Servicio
  5. Confianza
- ✓ Productos publicitarios más usados:
  1. Rótulos externos e internos
  2. Materiales Utilitarios (Batidores de licor, posa vasos, servilletas, porta cuentas, tablas apoyá manos, entre otros).
  3. Exhibidores personalizados
  4. Vallas
  5. Obsequios para clientes en varios tipos.
- ✓ Tipos de materiales más usados para fabricar los elementos publicitarios:
  1. Acrílico

2. Poliestireno
  3. Plásticos
  4. Metal
  5. Cartón
  6. Madera
- ✓ Definición de Presupuestos para inversión publicitaria:
    - Todas las empresas grandes definen un presupuesto anual para la inversión publicitaria, que generalmente está ligado a las ventas a través de un porcentaje definido.
  - ✓ Formas de pago:
    1. Contra entrega
    2. Crédito a 30 días
    3. Crédito a 60 días
  - ✓ Anticipos:
    - Se estima que no más del 40% de las empresas entregan anticipos.
    - Los anticipos se encuentran en el orden del 30% al 40%
  - ✓ Valores agregados más importantes en una fábrica de materiales publicitarios:
    1. Tiempo de entrega
    2. Servicio
    3. Asesoría
    4. Innovación e iniciativa
    5. Creatividad
  - ✓ Frecuencia de compra de materiales publicitarios:
    1. Existe demanda de materiales publicitarios todo el año
    2. La demanda se incrementa los tres últimos meses del año así como en mayo y junio.

#### 3.5.1.5 Conclusiones:

- ✓ En el negocio de fabricación de materiales publicitarios se compite principalmente por precio, calidad y tiempo de entrega.
- ✓ Para los consumidores es muy importante el servicio y asesoramiento que pueda brindar su proveedor de materiales publicitarios.
- ✓ Los clientes en su mayoría cancelan sus compras con crédito a 30 días después de la entrega del material.
- ✓ La mayoría de clientes no entregan anticipo económico a la firma del contrato
- ✓ La innovación en diseño es un factor diferenciador muy apreciado por los consumidores.

#### 3.5.2 Entrevistas en profundidad.

Es otro método para obtener datos cualitativos, se realizan de persona a persona en las cuales un entrevistador altamente capacitado interroga a un solo encuestado para descubrir creencias, motivaciones, actitudes y sentimientos subyacentes sobre un tema.<sup>16</sup>

##### 3.5.2. 1 Objetivo General.

Recopilar información de consumidor y mercado de artículos y elementos publicitarios, a través de la experiencia y conocimiento de personas que están vinculadas con este negocio.

##### 3.5.2.1.1 Objetivos Específicos.

1. Analizar detalladamente el proceso de decisión y compra de los consumidores.
2. Conocer el criterio de los expertos sobre situaciones del mercado de productos publicitarios en la ciudad de Quito.

##### 3.5.2.1.2 Metodología.

Se realizara en las oficinas de cada entrevistado, los participantes serán:

---

<sup>16</sup> Naresh Malhotra, Investigación de mercados, pág. 158

Ing. Carla Crespo.	Sub Gerente de mercadeo de la empresa Diners Club del Ecuador.
Ing. Tadeo Cordovez	Sub Gerente de Marketing de la empresa Diners Club del Ecuador.
Ing. Renato Naranjo	Gerente General de Aldasbrand.
Ing. Susana Moncayo	Gerente general de Sinergia Publicidad.

Se utilizara un cuestionario de preguntas para guiar el desarrollo de las entrevistas, se realizara grabación del audio con el fin de registrar la información recibida.

El tiempo requerido para cada entrevista será aproximadamente de 30 minutos.

#### 3.5.2.1.3 Resultados:

El orden de los resultados implica la preferencia de más importante ha menos importante según se expresaron los expertos:

- ✓ Materiales más usados:
  - Combinación de materiales según la especialidad y la estrategia a usarse pudiendo citarse principalmente:
    1. Acrílicos
    2. Poliestireno
    3. Papel
    4. Cartón
    5. Vinilos
    6. Metal
    7. Madera
- ✓ Segmentos de mercado en los cuales se usa mayor cantidad de publicidad:
  1. Restaurantes
  2. Autoservicios
  3. Tiendas de conveniencia
  4. Centros comerciales

5. Entretenimiento
  6. Agencias de Viajes
  7. Líneas Aéreas
  8. Eventos
  9. Cultura
  10. Turismo
- ✓ Tipo de elementos publicitarios más usados:
    1. Rótulos
    2. Habladores
    3. *Take One*
    4. *Stickers*
    5. Esferos
    6. Batidores de licor
    7. Servilletas
    8. Posa vasos
    9. Caramelos, entre otros
  - ✓ Variables más importantes para decisión de compra:
    1. Innovación.
    2. Servicio.
    3. Precio.
    4. Tiempos de entrega.
    5. Calidad.
  - ✓ Fortalezas más importantes en una fábrica de materiales publicitarios”
    1. Asesoría en el uso de materiales.
    2. Innovación en elementos que no tenga la competencia.
    3. Creatividad y Diseño de avanzada.

#### 3.5.2.1.4 Conclusiones:

- ✓ Es importante manejar varios materiales para la oferta de los productos publicitarios.

- ✓ La nueva empresa debe tener en cuenta para proyectar sus ventas, los clientes que están instalando material publicitario en: restaurantes, autoservicios, tiendas de conveniencia, centros comerciales, agencias de viaje, entre otros.
- ✓ La creatividad, innovación, diseño de vanguardia y asesoría constituyen factores que el consumidor los valora en alto grado.
- ✓ La calidad, tiempo de entrega y precio son los factores más importantes al momento de elegir el proveedor de productos publicitarios.
- ✓ Diversificar el negocio para en el mediano plazo se pueda ingresar a nuevos segmentos de mercado.
- ✓ Investigar en el mercado internacional nuevas tendencias de publicidad para puntos de venta con el fin de introducirlas en el mercado Domestico.

#### 3.5.2.2 Investigación Cuantitativa a través de Encuestas personales:

Metodología de investigación que busca cuantificar los datos, que por lo general aplica algún tipo de análisis estadístico.<sup>17</sup> Incluye un cuestionario estructurado, que está diseñado para obtener información específica.

#### 3.5.2.3 Objetivo General

Obtener información de las variables más importantes sobre el consumidor y el mercado de productos publicitarios.

#### 3.5.2.4 Objetivos Específicos

1. Conocer los elementos Publicitarios más usados
2. Conocer las tendencias en cuanto al uso de materiales para fabricar los diferentes elementos publicitarios.
3. Conocer rangos de precios de los productos publicitarios más usados.
4. Conocer formas de pago de clientes.
5. Conocer que valores agregados de servicio que ofrece la competencia.

---

<sup>17</sup> Naresh Malhotra, Investigación de mercados, pág. 143

6. Conocer cuáles son los principales competidores en el mercado de artículos publicitarios en la ciudad de Quito.
7. Conocer presupuestos y frecuencias de compra de los clientes.
8. Conocer los factores que más influyen en la decisión de compra de los clientes.
9. Conocer los canales de venta más usados por las empresas, para instalar elementos publicitarios en punto de venta o consumo.

#### 3.5.2.5 Mercado Objetivo

Empresas comerciales de la ciudad de Quito, que realicen compras mayores a 1.000 unidades por tipo de producto publicitario y que consuman constantemente elementos publicitarios.

Los elementos técnicos para discriminar las 146 de las 500 empresas más grandes en el Ecuador han sido los siguientes:

- Empresas que están instalando publicidad en el mercado.
- Empresas que manejan publicidad masiva.
- En función de los sectores económicos Relevantes.

#### 3.5.2.6 Metodología

Las encuestas se realizaran en empresas formales que se encuentren consumiendo e instalando elementos publicitarios en la ciudad de Quito.

Se ha establecido tres grupos de interés para recolectar los datos:

1. Jefes de Compras de empresas Target
2. Funcionarios de mercadeo de empresas Target
3. Funcionarios del área comercial de empresas Target.

#### 3.5.2.7 Determinación del tamaño de la muestra

Para el cálculo se ha determinado el método: Muestreo Aleatorio Estratificado con afijación proporcional (asignación proporcional al tamaño del estrato), con un error de hasta el 5% y un nivel de confianza del 95%

Dentro de las empresas seleccionadas se han encontrado 3 estratos:

- E1: Comerciales
- E2: Industria
- E3: Servicios

3.5.2. 7.1 Datos:

K=3	$p^1=0,55$	E=0,05	
N1=81	$p^2=0,33$	Nivel de Confianza $\implies$	95%
Z $\alpha/2=1,96$			
N2=48	$p^3=0,12$	N=146	
N3=17	$S_i=(p^i)(q^i)$		

3.5.2.7.2 Formula del Muestreo Aleatorio Estratificado con afijación proporcional.

$$n = \frac{NZ^2\alpha/2 \sum_{i=1}^K NiSi^2}{E^2N^2 + Z\alpha/2(\sum_{i=1}^n Ni Si^2)}$$

$$\sum NiSi^2 = 81 [(0,55)(0,45)]^2 + 48 [(0,33)(0,67)]^2 + 17 [(0,12)(0,88)]^2$$

$$\sum NiSi^2 = 4,961 + 2,346 + 0,1896$$

$$\sum NiSi^2 = 7,4966$$

$$n = \frac{146(1,96)^2 (7,4966)}{0,05^2(146)^2 + 1,96(7,4966)} = 52$$

El tamaño de la muestra para las encuestas del presente estudio, tomando en cuenta un error de hasta el 5% y nivel de confianza del 95% es de 52 encuestas.

Afijación proporcional al tamaño de la muestra:

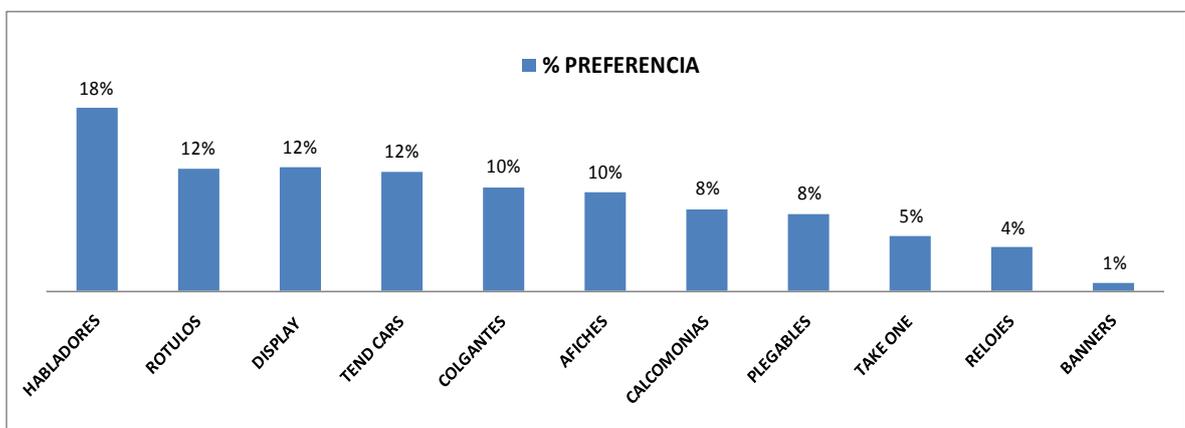
$$n1 = \frac{52(81)}{146} = 29 \quad \Rightarrow \quad 29 \text{ encuestas a empresas Comerciales}$$

$$n2 = \frac{52(48)}{146} = 17 \quad \Rightarrow \quad 17 \text{ encuestas a empresas Industriales}$$

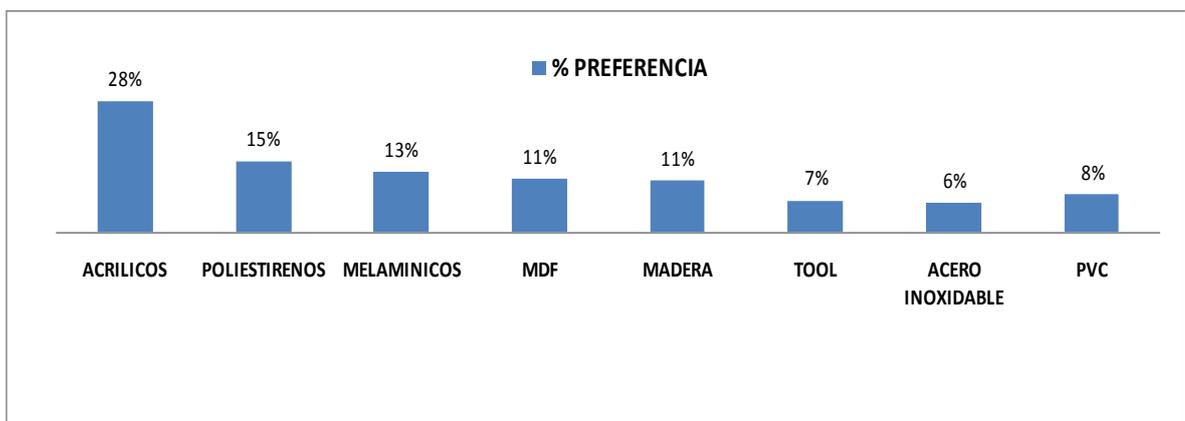
$$n3 = \frac{52(17)}{146} = 6 \quad \Rightarrow \quad 6 \text{ encuestas a empresas de servicios}$$

### 3.5.2. 8 Resultados

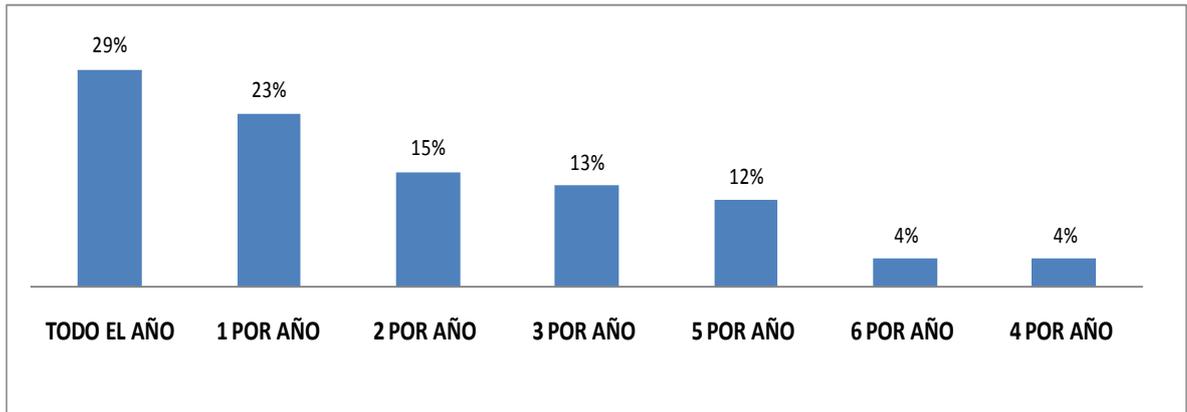
#### 1. Importancia de elementos publicitarios.



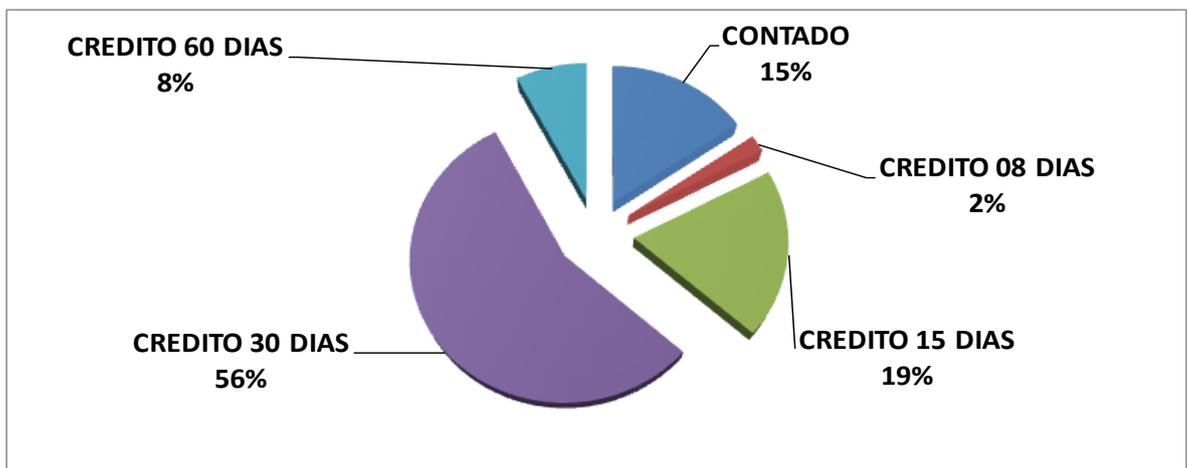
#### 2. Preferencia de elementos publicitarios.



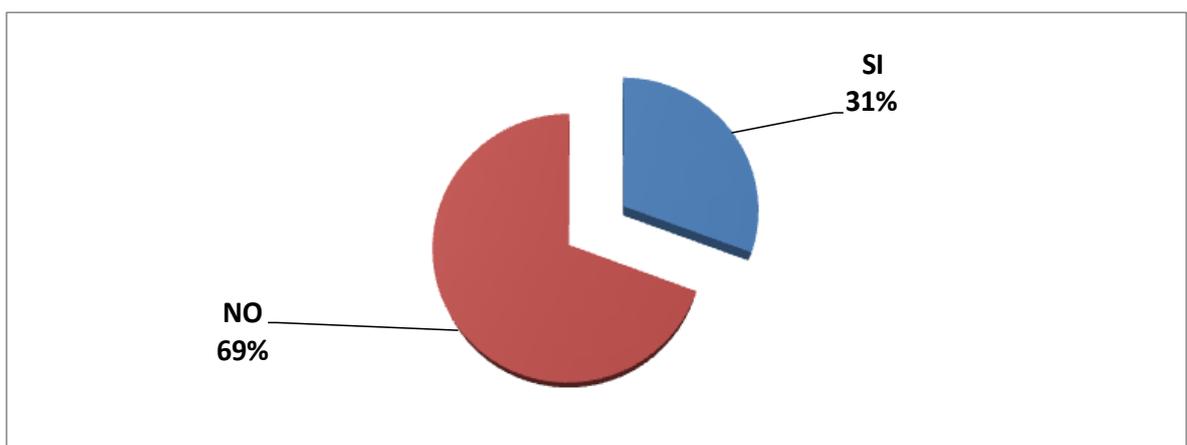
#### 3. Frecuencia de compras de materiales publicitarios:



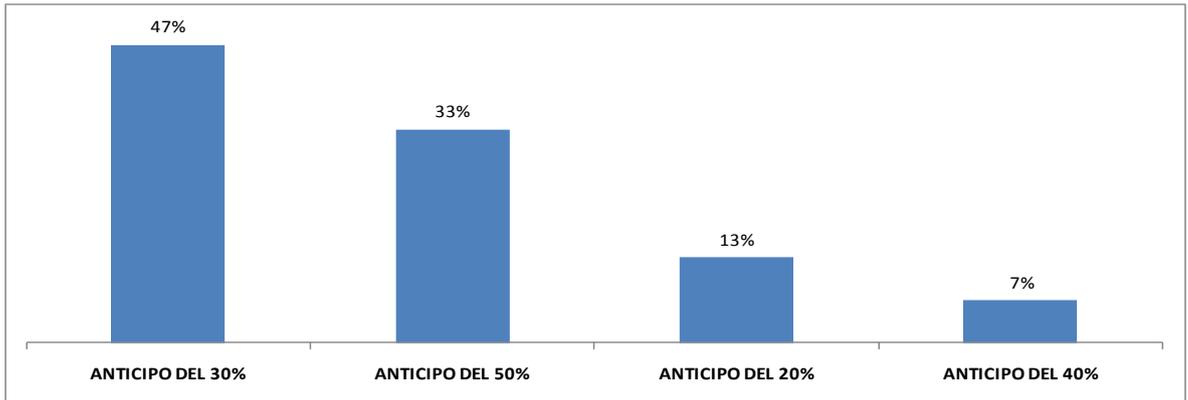
#### 4. Pago a proveedores.



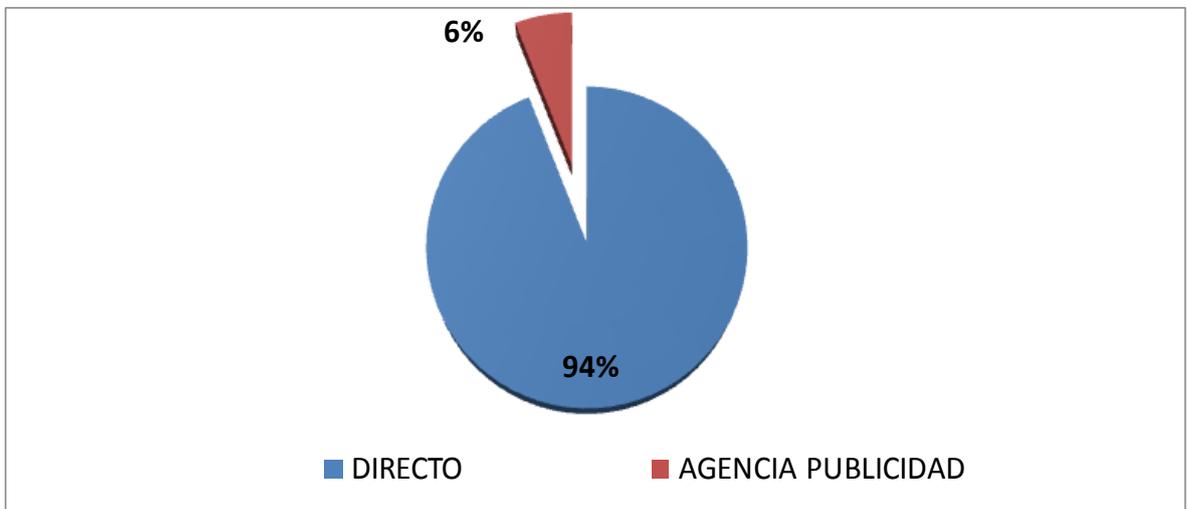
#### 5. Anticipos de pago.



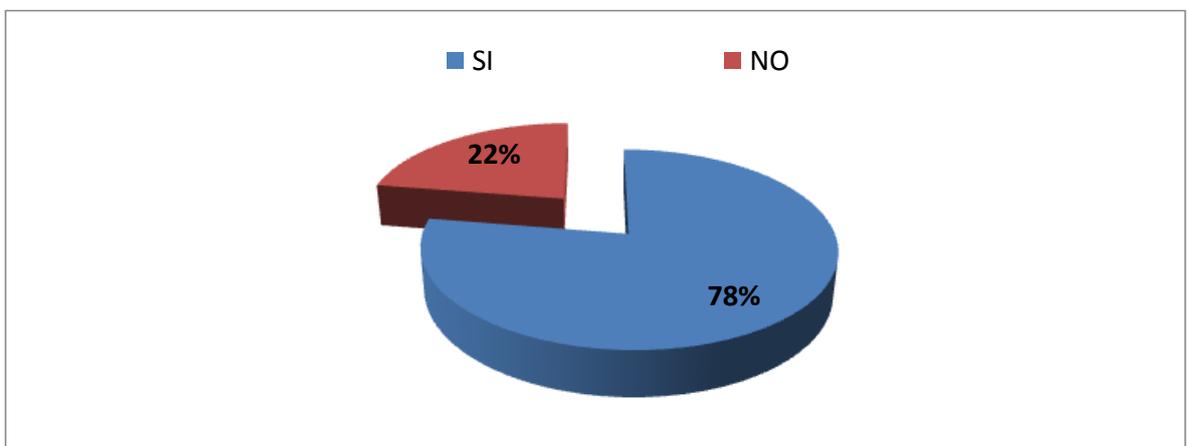
#### 6. Anticipo de pago a proveedores.



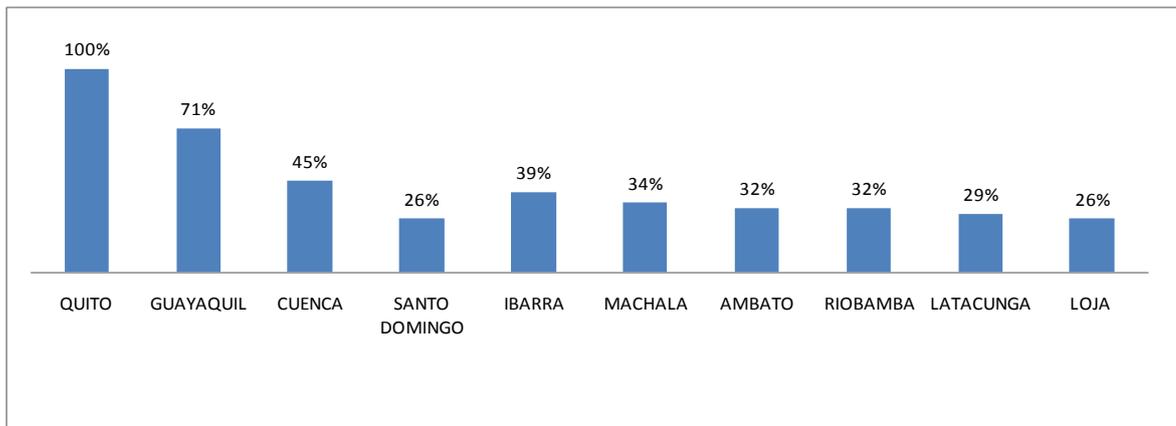
7. Como contrata a su proveedor de artículos publicitarios.



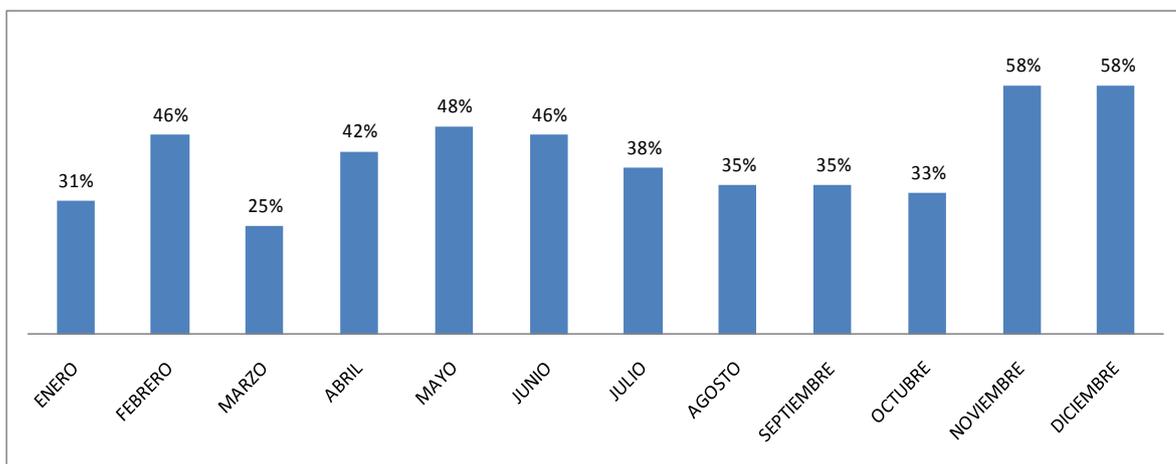
8. Su proveedor actual le ofrece servicios de instalación.



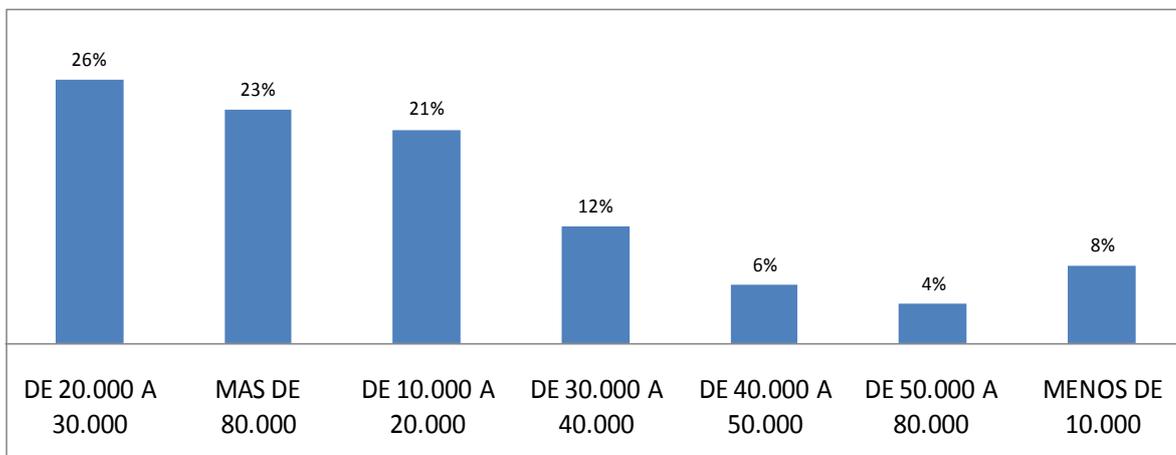
9. Si la respuesta anterior es afirmativa indique donde lo hace.



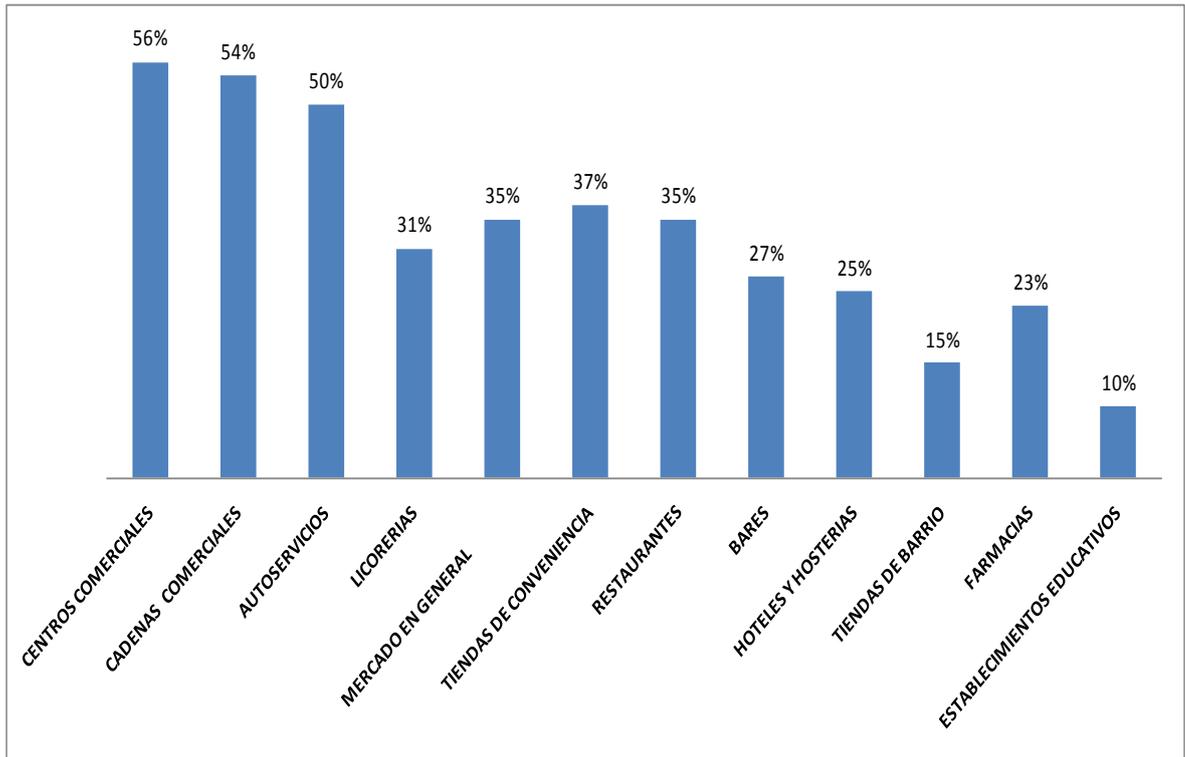
10. Cuáles son los meses en los que su empresa compra mayores cantidades de materiales publicitarios.



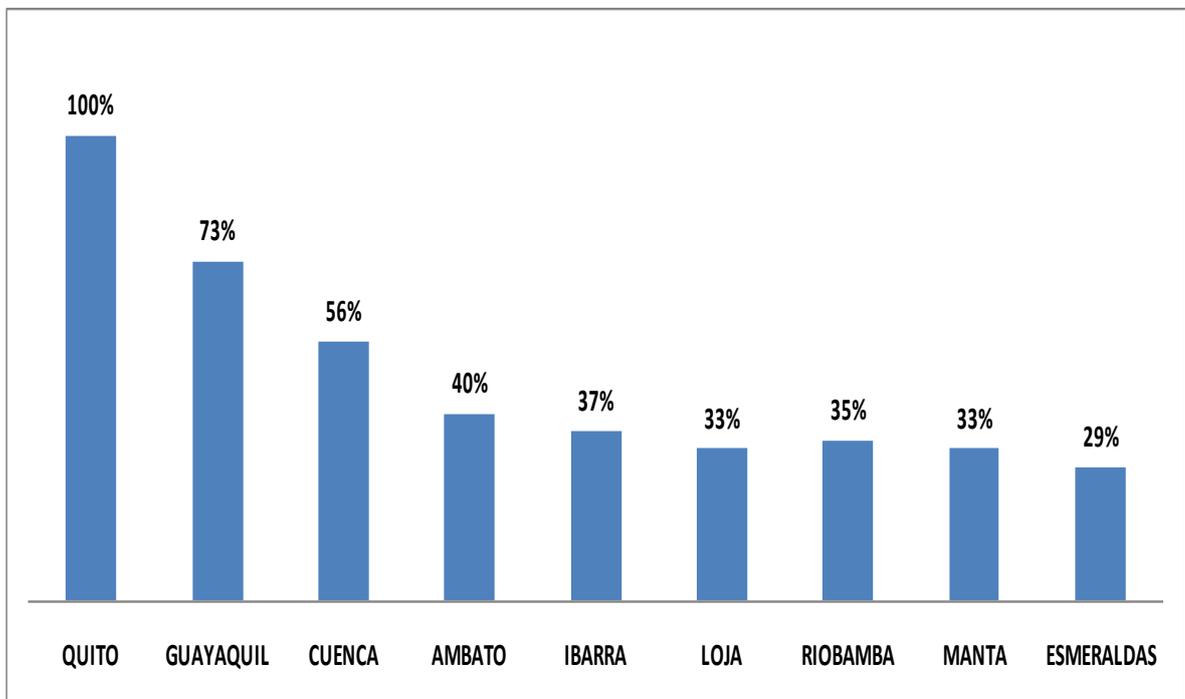
11.Cuál es el presupuesto de su anual compañía para inversión publicitaria.



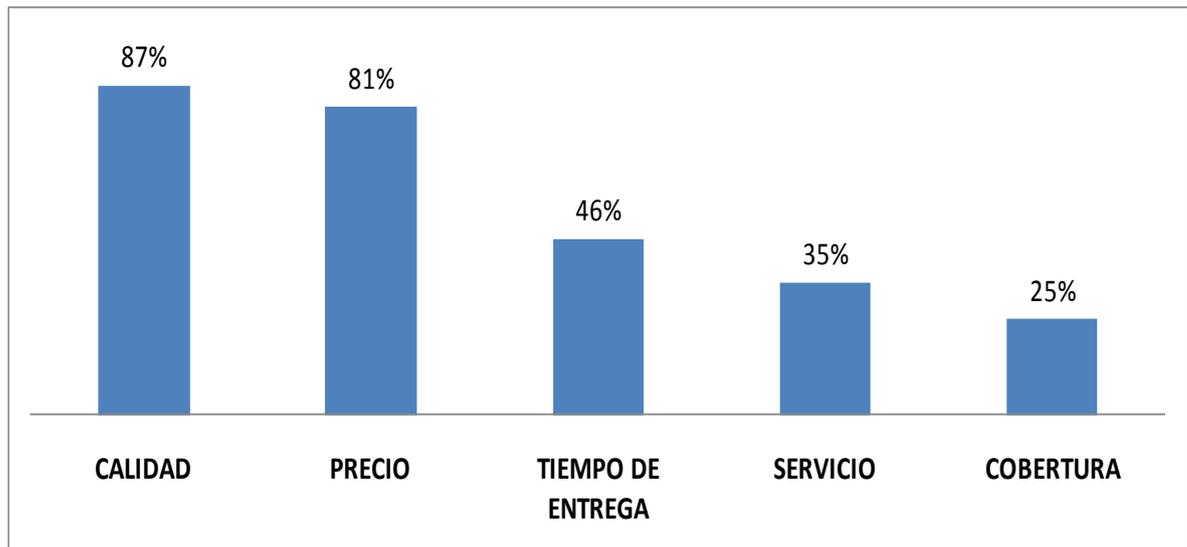
12. Cuáles son los canales de venta que usa para colocar su publicidad.



13. En cuales de las siguientes ciudades instala su publicidad.



14. Cuáles son los factores que más influyen para determinar su proveedor de productos publicitarios.



#### 3.5.2.9 Conclusiones.

- ✓ Los elementos publicitarios más usados en la fabricación de publicidad para vía pública y puntos de venta (BTL) son: Habladores, Rótulos, *Tend Card's* y *Display's*.
- ✓ Las empresas fabricantes de productos publicitarios tipo POP, deben enfocar su desarrollo en elementos publicitarios fabricados principalmente en: Acrílicos, Poliestirenos y Melamínicos.
- ✓ Las empresas demandan elementos publicitarios todo el año, existiendo mayor concentración de compras en los meses de: febrero, mayo, noviembre y diciembre.
- ✓ Hay que tomar en cuenta el capital de trabajo necesario para grandes producciones, ya que se pudo determinar en la presente investigación de mercado, que el 56% de las empresas que compran publicidad para puntos de venta y consumo, pagan con crédito a 30 días y el 69% de las empresas encuestadas no generan anticipos de pago.
- ✓ Se determinó según las encuestas realizadas, que el 47% de las empresas consumen habitualmente publicidad, por lo tanto, es

importante identificar las empresas que más recursos destinan para compra de elementos publicitarios con el fin generar relaciones comerciales con estas.

- ✓ Los clientes con alta capacidad de consumo, se los puede determinar observando las marcas que instalan publicidad en: los principales centros comerciales, cadenas comerciales y autoservicios a nivel nacional.
- ✓ Se ha determinado de forma contundente que los factores más importantes para las empresas que compran publicidad son: la Calidad, el precio y el tiempo de entrega.

### 3.5.3 Oportunidad de negocio

Redime Cia Ltda actualmente cuenta con la posibilidad de ampliar su línea de negocios a través de la venta de artículos y elementos publicitarios que demandan sus actuales clientes.

Esta situación ha permitido a la empresa Redime, ver una eventual oportunidad de ampliar una unidad de negocio, tomando en cuenta que:

1. Existe intención del principal proveedor de artículos publicitarios de Redime en asociarse para ampliar el espectro de su negocio.
2. Se cuenta con una importante cartera de clientes cautivos.
3. Redime ha realizado en los últimos meses importantes volúmenes de venta de productos publicitarios.
4. Redime cuenta con el recurso económico necesario, para ampliar la fábrica de materiales publicitarios de su principal proveedor.

Por lo mencionado, se concluye que existe una buena oportunidad de negocio, a través de la creación de una fábrica de materiales publicitarios, que complemente el actual negocio de la compañía Redime Cia Ltda.

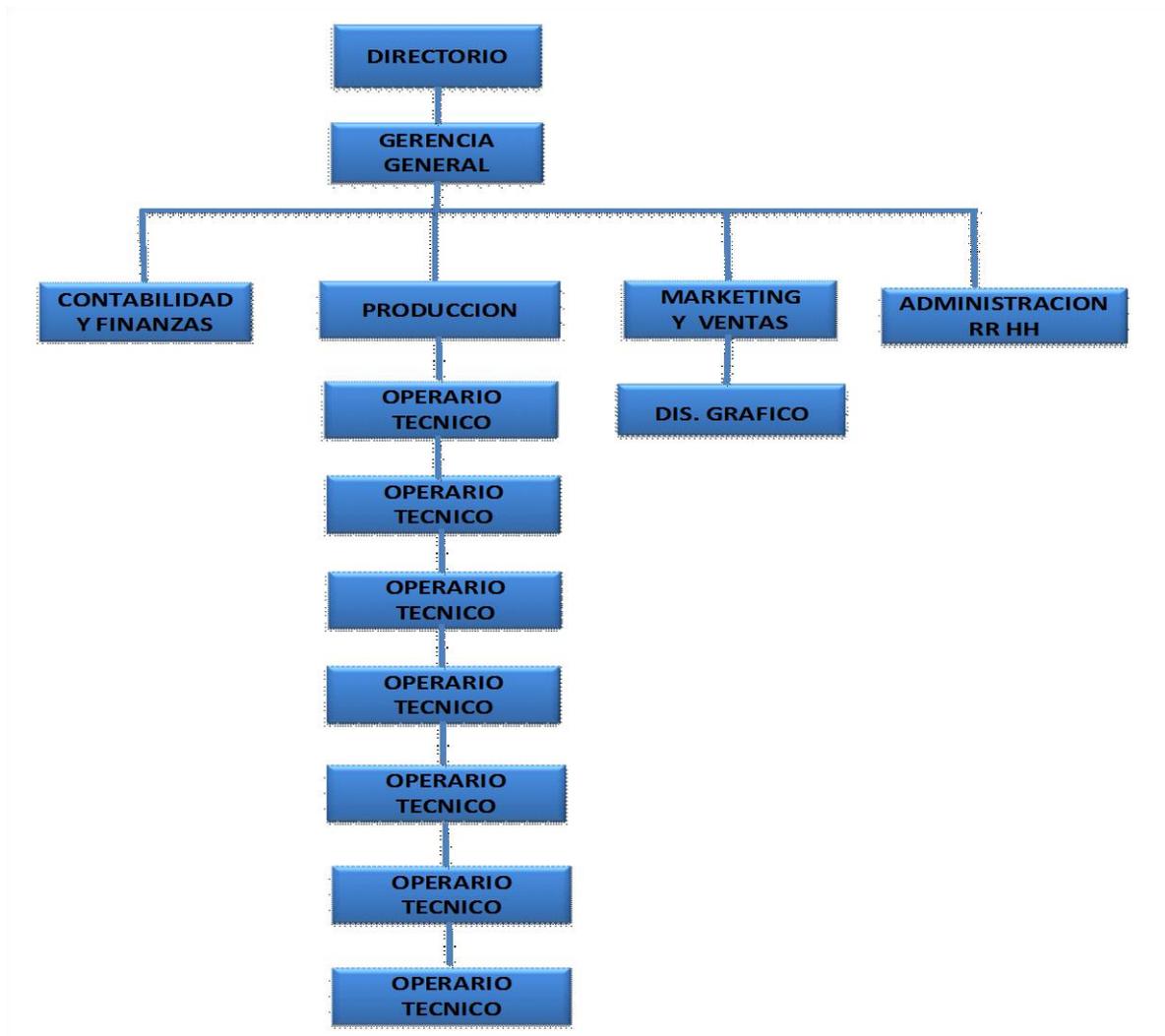
## CAPITULO IV

### LA EMPRESA

En el presente capitulo se definirá la estructura orgánica, funciones del personal y los procesos de operación para una empresa fabricante de elementos publicitarios.

#### 4.1 Estructura Orgánica:

**GRAFICO No. 4.1 ORGANIGRAMA EMPRESA FACTOR DESING**



Elaborado por: El Autor

## 4.2 Nombre

El nombre que ha sido definido por los accionistas de la empresa y aprobado por la Súper Intendencia de Compañías es **FACTOR DESING**. Se ha decidido este nombre ya que se quiere hacer énfasis en que la fortaleza de la compañía, se concentra en el diseño e innovación de los productos publicitarios que ofrece.

## 4.3 Funciones por área.

### 4.3.1 Gerencia General

El Gerente General será quien Represente legal, judicial y extrajudicialmente a la empresa. Deberá velar por el cumplimiento de metas y el desarrollo económico y tecnológico, acorde con las expectativas del directorio.

Será responsable de:

- Planeación estratégica y dirección de la empresa.
- Coordinar, supervisar y controlar las acciones de los diferentes departamentos.
- Elaborar y presentar informes al Directorio.
- Velar por la consecución de resultados económicos y cumplimiento de metas.
- Hacer cumplir las normas y reglamentos internos de acuerdo con políticas definidas por el Directorio.
- Asistir y asesorar al Directorio en el planeamiento, programación, ejecución y supervisión de las acciones de la empresa.
- Generar nuevos negocios para la empresa.

Aprobará:

- Órdenes de pago a personal y proveedores
- Planes anuales de adquisiciones de activos y materiales
- Contrataciones de personal

- Modificaciones en el manual de la organización
- Modificaciones en funciones de cada puesto de la empresa.
- Manejo, control, remoción y remuneración del personal.

#### 4.3.2 Contabilidad y Finanzas

Respecto al ámbito contable el departamento será responsable de:

- Generar los Balances contables de la compañía, estados de pérdidas y ganancias mensuales y acumulados, informes semanales de flujo de caja, entre otros documentos contables para la toma de decisiones.
- Recepción, análisis y contabilización de la documentación contable.
- Manejo de facturación y cobranzas
- Generar y controlar cuadros de caja y realizar funciones de tesorería.
- Control en Producción en cuanto producto en proceso y producto terminado
- Control del gasto de publicidad y promoción, gasto de empaque, despacho y entrega de los productos.

Respecto al ámbito financiero el departamento será responsable de:

- Manejo de las finanzas de la empresa.
- Obtención de apalancamiento financiero.
- Dirección de actividades de créditos y cobranza.
- Manejo de la cartera de inversiones.
- Establecer los presupuestos de la empresa.
- Auditoría interna.
- Procesamiento de datos y estadísticas.

#### 4.3.3 Producción

Será responsable de:

- La ingeniería del producto.

- Cumplir las especificaciones requeridas por los clientes y el departamento de diseño.
- Realizar pruebas de ingeniería tendientes a comprobar que el producto cumple con los parámetros de calidad, resistencia, colores y el objetivo para el cual fue elaborado.
- Realizar el control del uso y mantenimiento de las máquinas y el equipo de producción.
- Elaboración y estandarización de procesos.
- Entregar a Gerencia General información sobre nueva maquinaria de punta, costos, beneficios y análisis de rendimientos.
- Control y venta de desperdicios.

#### 4.3.4 Marketing y Ventas

Responsable de:

- Acciones y actividades para el cumplimiento del presupuesto de ventas
- Realizar investigaciones de mercado.
- Analizar el comportamiento del consumidor.
- Fijar precios y políticas de descuentos, márgenes y comisiones.
- Proyección, control y manejo de ventas.
- Evaluación de la satisfacción del cliente.
- Contratación y control de campañas publicitarias.

##### 4.3.4.1 Diseñador gráfico.

La función del diseñador gráfico digital es crear y emitir efectivamente ideas y conceptos en función de las necesidades de cada cliente, por medio del adecuado manejo de formas y materiales, a través de dibujos, maquetas, material didáctico y gráfico y de una concepción intuitiva.

El diseñador gráfico de la empresa deberá proponer constantemente nuevas ideas de innovación para los productos publicitarios de los clientes de la

fábrica. Generar de forma oportuna y correcta, la información de soporte de las propuestas.

#### 4.3.5 Administración y Recursos Humanos.

Responsable de:

- El reclutamiento: selección, contratación, inducción y supervisión del personal.
- Ayudar y guiar a los subordinados.
- Desarrollar y administrar políticas, programas y procedimientos.
- Manejar adecuadamente las relaciones laborales.
- Lograr que todos los puestos sean cubiertos por personal idóneo.
- Capacitación y desarrollo del personal.
- Administrar los sueldos y salarios.
- Mantener motivado al personal de la empresa.

#### 4.4 Objetivos, estrategias, Políticas.

### CUADRO No. 4.1 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS CONTABILIDAD Y FINANZAS

CONTABILIDAD Y FINANZAS			
OBJETIVO	PLAZO	ESTRATEGIA	POLITICA
Generar estados financieros.	Continuo	Contar con un software que permita emitir de forma automatizada los documentos requeridos.	Buscar la tecnología mas conveniente desde el punto de vista funcional y económico.
Capitalizar el 50% de las utilidades de la empresa los primeros 3 años de operación.	Continuo	Conseguir aprobación de los directivos, para invertir en tecnología, investigación, desarrollo y publicidad.	Tener información permanente de nuevas tecnologías.
Apalancar la empresa en un 50%.	Continuo	Seleccionar la entidad financiera con mejores plazos y tasas de interés.	Previo a solicitar el crédito, analizar condiciones de varias entidades financieras.
Mantener la rentabilidad anual de la empresa sobre el 40% .	Continuo	Realizar análisis de compras y ventas.	Monitorear el beneficio económico que aporta la gama de productos de la empresa.

Elaborado por: El Autor

**CUADRO No. 4.2 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS  
ADMINISTRACIÓN Y RR-HH**

ADMINISTRACION Y RR HH.			
OBJETIVO	PLAZO	ESTRATEGIA	POLITICA
Contar con personal competente.	Continuo	Contar con una empresa que realice procesos de selección.	Tener información continua de las mejores empresas de selección de personal.
Mantener motivado al personal.	Continuo	Con comunicación horizontal y vertical permanente	Realizar reuniones con el personal de forma mensual.
Mantener constantemente capacitado el personal.	Continuo	Contratar servicios especializados para capacitar al personal de las diferentes áreas de la empresa.	Contar con información semestral de las mejores empresas en servicios de capacitación de personal.

Elaborado por: El Autor

**CUADRO No. 4.3 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS  
PRODUCCIÓN**

PRODUCCION			
OBJETIVO	PLAZO	ESTRATEGIA	POLITICA
Obtener alta calidad en los productos fabricados.	Continuo	Elaborar el manual de procesos.	Actualizar cada 6 meses los procesos que sean convenientes.
Mantener desperdicios en el 3%.	Continuo	Capacitar al personal de producción, respecto a técnicas para minimizar los desperdicios.	Elaborar parámetros por proceso para estandarizar la producción.
Mantener maquinas en optimo nivel de producción.	Continuo	Realizar control preventivo de la maquinaria.	Controlar que se cumplan los programas de mantenimiento externo de las maquinas.

Elaborado por: El Autor.

**CUADRO No. 4.4 OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS  
MARKETING Y VENTAS**

MARKETING Y VENTAS			
OBJETIVO	PLAZO	ESTRATEGIA	POLITICA
Incrementar las ventas en el 4% al año.	Anual	Conseguir nuevos clientes a través de publicidad directa.	Prospectar clientes potenciales de manera continua.
Ampliar el mercado en el 4% anualmente.	Continuo	Publicidad directa a potenciales clientes.	Prospectar clientes potenciales de manera continua.
Lograr la satisfacción continua del cliente	Continuo	Medir a través de encuestas el nivel de satisfacción de los clientes.	Revisar estrategias de la competencia.
El área de diseño gráfico se deberá generar productos publicitarios nuevos y novedosos, que incorporen diseño de avanzada y que llamen la atención a los clientes.	Continuo	Crear el departamento de investigación y desarrollo	Presentar a Gerencia trimestralmente, nuevos diseños de material POP y BTL

Elaborado por: El Autor

#### 4.5 Visión.

Ser la empresa líder en producción y venta de materiales publicitarios en el Ecuador, hasta el año 2015, generando productos publicitarios innovadores y creativos, que los clientes valoren, por los resultados que estos generan a sus marcas.

#### 4.6 Misión

Somos una empresa fabricante de elementos publicitarios que incorporan un alto contenido de innovación y calidad, trabajamos con responsabilidad social, buscamos atender a nuestros clientes con soluciones publicitarias de alto impacto, de forma responsable, puntual y honesta.

#### 4.7 Valores

La nueva empresa deberá procurar que su personal actúe con responsabilidad en el cumplimiento de las obligaciones y deberes de cada puesto de trabajo.

Se inculcara la puntualidad como norma de trabajo, exigiendo y controlando que todo el personal cumpla con los horarios estipulados para el funcionamiento de la empresa.

La honestidad será un factor básico que el personal deberá cultivar y demostrar en cada una de las actividades empresariales que le corresponda cumplir.

Se requerirá personal con alto nivel de compromiso con las metas y objetivos de la empresa, para alcanzar estos, de la mejor forma y en el menor plazo posible.

#### 4.8 Posibles clientes

Los clientes más importantes para **FACTOR DISING**, serán las empresas comerciales, industriales y de servicios, que instalan de forma masiva publicidad en los puntos de venta y consumo. Inicialmente se trabajara en la ciudad de Quito, con la expectativa futura de expandirse a nivel nacional.

#### 4.9 Aspectos Técnicos

##### 4.9.1 Tamaño

Las instalaciones físicas de la fábrica contarán con un área total de 250 metros cuadrados. Este espacio se encuentra dividido en:

- Taller de producción con un área de 80 metros cuadrados, en donde se encuentran las mesas de trabajo, niquelinas, sopletes de calor, sopletes de pintura, máquina tampográfica, máquina de gravado láser y demás herramientas de trabajo.
- Baños y vestidores de operarios con un área de 15 metros cuadrados.
- Sección de hornos y compresores con un área de 25 metros cuadrados.
- Sección de secado de producto con un área de 30 metros cuadrados, en donde se encuentran ventiladores y las mesas de secado.
- Bodega de materia prima con un área de 30 metros cuadrados.
- Bodega de productos terminados con un área de 30 metros cuadrados.

- Oficinas administrativas y dos baños con un área de 40 metros cuadrados, aquí se ubica gerencia, contabilidad y marketing y ventas. Las máquinas y herramientas que se utilizarán para el proceso de transformación serán:

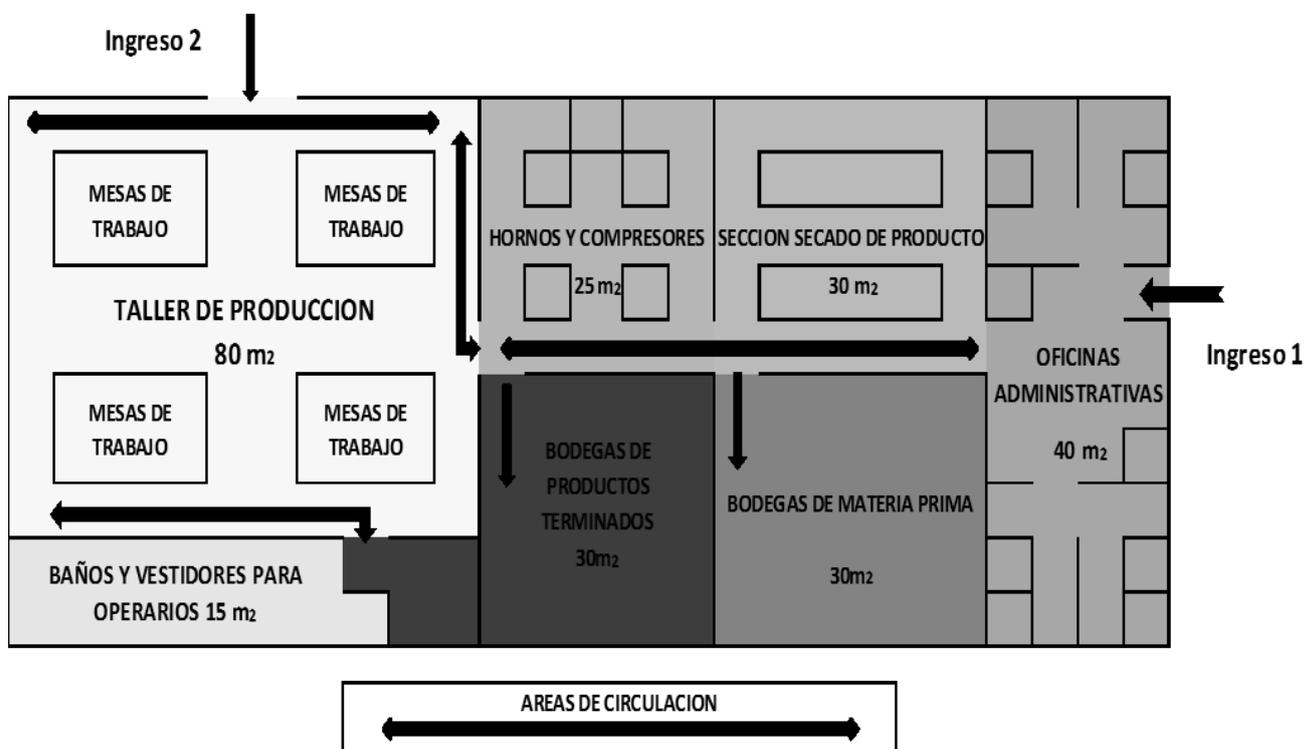
**CUADRO No. 4.5 MAQUINAS Y HERRAMIENTAS**

ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD
1	Maquina de gravado laser	1
2	Maquina Tampografica	1
3	Mesas de trabajo	8
4	Niquelinas	4
5	Horno	2
6	Compresor	2
7	Sopletes de calor	3
8	Sopletes de Pintura	3

Elaborado por: El Autor.

#### 4.9.1. 1 Plano de la empresa.

**GRÁFICO No. 4.2 PLANO DE LA EMPRESA**



Elaborado por: El Autor

## 4.9.1. 2 Capacidades de planta.

**CUADRO No. 4.6 CAPACIDAD DE PLANTA**

ITEM	CONCEPTO	TIEMPO	UNIDAD DE MEDIDA	CAPACIDAD TEORICA	CAPACIDAD REAL
1	Maquina de gravado laser	1 Hora	Impresiones	150	140
2	Maquina Tampografica	1 Hora	Impresiones	300	260
3	Mesas de trabajo	1 Hora	Piezas	100	80
4	Niquelinas	1 Hora	Piezas	100	90
5	Horno	1 Hora	Piezas	40	40
6	Compresor	1 Hora	Libras	140	140
7	Sopletes de calor	1 Hora	Piezas	20	17
8	Sopletes de Pintura	1 Hora	Piezas	20	18

Elaborado por: El Autor

## 4.9.2 Localización

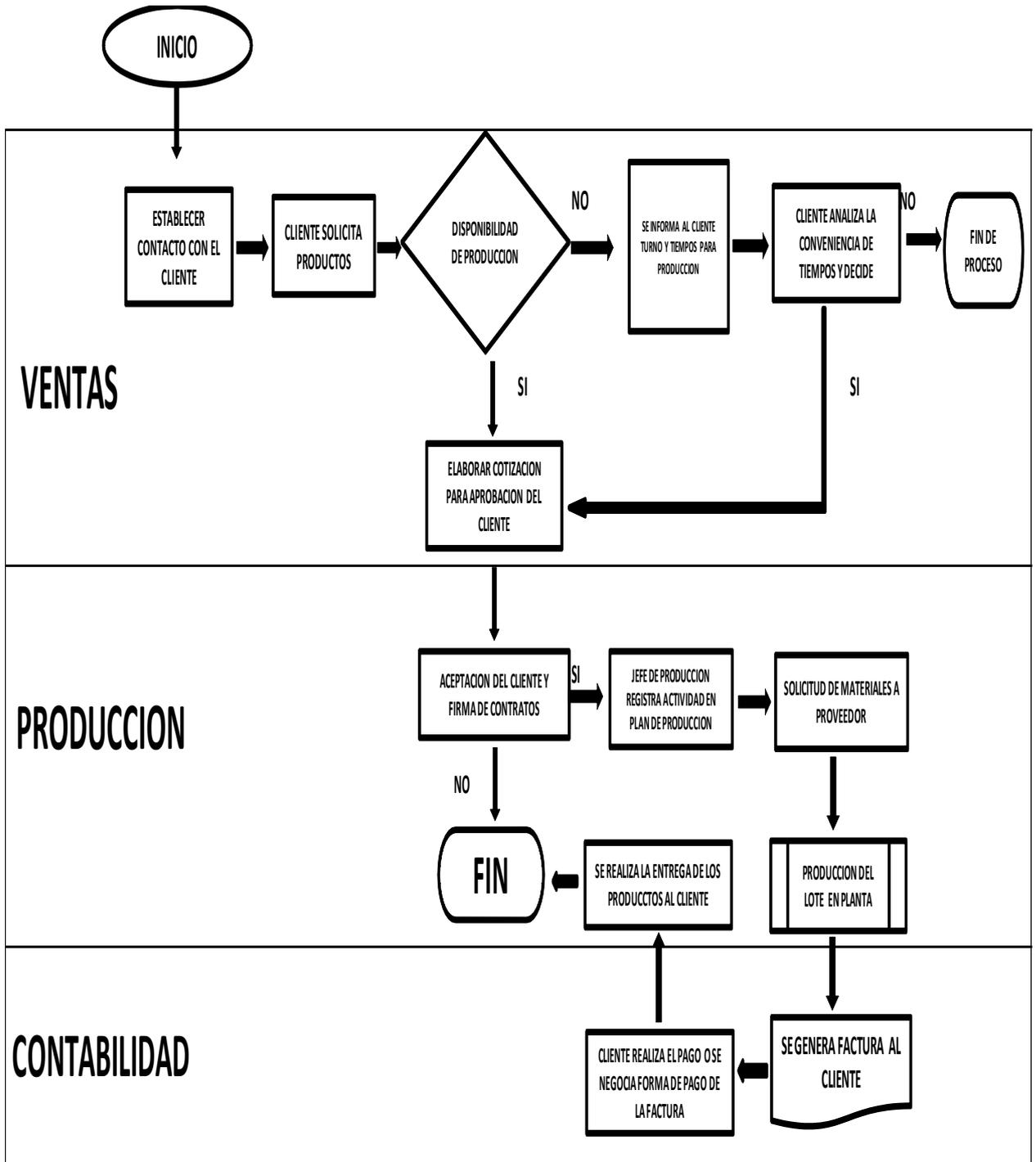
La empresa se localiza en la ciudad de Quito, en el sector del Inca, en el norte de la ciudad. Desde esta ubicación la empresa cuenta con facilidades para proveerse de materia prima con rapidez y bajo costo de transporte, así mismo, puede realizar rápidamente las entregas de productos a clientes ya que el mercado consumidor, se sitúa en mayor proporción en este sector. Las instalaciones cuentan con servicios de: agua, alcantarillado, energía eléctrica, teléfono e internet.

Existe suficiente disponibilidad de mano de obra en este sector de la ciudad, ya que es fácil acceder desde cualquier posición. Se cuenta con transporte público continuo a costos normales para el medio.

En el sector se desenvuelven algunas empresas fabricantes de varios productos, la actitud de la comunidad hacia estas empresas ha sido positiva sin que se hayan registrado conflictos o protestas por el desarrollo de estas actividades. Las condiciones sociales y culturales de la comunidad del sector corresponden a nivel medio.

4.9.3 Flujograma de proceso operativo.

**CUADRO No. 4.7 FLUJOGRAMA DE PROCESO OPERATIVO  
FACTOR DESING**



Elaborado por: El Autor

## 4.10 Cadena de valor

LOGISTICA DE ENTRADA PARA PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN	LOGISTICA DE SALIDA DE PRODUCCIÓN	MARKETING Y VENTAS	GERENCIA GENERAL
<p><b>Proveedores:</b> Ubicados en Quito y Guayaquil</p> <p><b>Materia Prima e Insumos:</b> Acrílicos, Poliestirenos, Melamínicos, maderas, pinturas, disolventes, transfers, lijas, entre otros.</p> <p><b>Maquinaria:</b> Horno fundición, dobladoras, niquelinas, cortadoras, maquinas tipográficas, secadoras, compresor, sopletes, entre otros.</p> <p><b>Otros:</b> Energía eléctrica, gas, agua, plásticos para empaque de productos, etiquetas, cartones.</p>	<p><b>Iniciales:</b> Recibir la materia prima y verificar que las cantidades sean las correctas</p> <p>Almacenar la MPD en la bodega correspondiente.</p> <p>Ingresar la materia prima e insumos a producción según las necesidades y cantidades a producir.</p> <p>Realizar el proceso de inicial de transformación de la MPD utilizando las maquinas y herramientas necesarias.</p> <p>Realizar los procesas de terminado final del producto.</p> <p><b>Finales:</b> Realizar el proceso de empaclado de los productos terminados.</p> <p>Acumular la producción en la bodega de productos terminados.</p>	<p><b>Entregas a Clientes:</b> Transportar el producto terminado desde las bodegas de producto terminado hasta las bodegas del cliente</p> <p><b>Transporte:</b> Inicialmente se alquilara vehículos</p>	<p><b>Publicidad:</b> Invertir en publicidad para dar a conocer el tipo de productos que ofrece la nueva fabrica</p> <p>Realizar publicidad principalmente en medios impresos y radio</p> <p>Realizar prototipos de elementos publicitarios para clientes potenciales en función de las necesidades estudiadas previamente por la fabrica</p>	<p><b>Comunicación:</b> Mantener un canal de comunicación constante con los clientes con el fin de poder conocer sugerencias o reclamos sobre los productos</p>
<b>Actividades de apoyo:</b>				
<p><b>Administración y recursos humanos:</b> Apoyo con las tareas de reclutamiento, selección, contratación e inducción y motivación del personal</p> <p><b>Contabilidad y Finanzas:</b> Recepción, análisis y contabilización de la documentación contable. • Emitir facturas de venta y controlar la cobranza de las mismas</p> <p><b>Diseñador Grafico:</b> Crear y emitir efectivamente ideas y conceptos en función de las necesidades de cada cliente, por medio del adecuado manejo de formas y materiales</p>				

Fuente: Thompson y Strickland, Administración estratégica, pág. 124  
Elaborado por: El Autor



## 4.12 Ambiente Organizacional

Se define como un conjunto de propiedades o características del ambiente interno laboral, percibidas directa o indirectamente por los empleados de una organización, que se supone son una fuerza que influye en la conducta del empleado.<sup>18</sup> El ambiente de una organización se divide tanto en micro como en macro ambiente.

### 4.12.1 Microambiente.

Está constituido por aquellos factores que tienen una influencia inmediata en la relación de intercambio, que son los proveedores, intermediarios, los clientes y la competencia y diverso público.<sup>19</sup>

La empresa deberá establecer relaciones con estos grupos externos que, aunque se clasifican como fuerzas incontrolables, pueden ser influidas para beneficio de la nueva empresa.

### 4.12.2 Macro ambiente.

Está compuesto por las fuerzas que dan forma a las oportunidades o presentan una amenaza para la empresa.<sup>20</sup> Estas fuerzas incluyen las demográficas, las económicas, las naturales, las tecnológicas, las políticas y las culturales.<sup>21</sup>

La nueva empresa deberá establecer parámetros de medición de estas fuerzas, con el fin de conocer las variaciones que cualquiera de estas pueda tener y así, poder tomar las decisiones más adecuadas.

---

<sup>18</sup> Tomado de la pagina Web: [www.eumed.net](http://www.eumed.net)

<sup>19</sup> Philip Kotler, Mercadotecnia, pág. 80.

<sup>20</sup> Philip Kotler, Mercadotecnia, pág. 84

<sup>21</sup> Ídem 16

## CAPITULO V

### PLAN DE MARKETING.

En el presente capítulo se establecerán las estrategias y tácticas más convenientes para la empresa **FACTOR DESING**, con la finalidad de lanzar y posicionar sus productos en el mercado.

#### 5.1 Situación.

Según lo investigado en el capítulo II del presente plan de negocios, se puede determinar que existe un entorno positivo en el Ecuador, para el desarrollo de negocios en el campo de la producción y venta de elementos publicitarios. El sector manufacturero contribuyó al PIB en el 2008 alrededor del 14%, sector que ha crecido de forma continua durante los últimos 8 años.

Según el análisis del micro entorno (Fuerzas de Porter), se determina que la variable de amenaza de productos y servicios sustitutos, no afectaría de forma importante al presente plan de negocios, ya que según se observó en la investigación de mercados, existe una tendencia de aumento del uso de elementos publicitarios POP y BTL en Ecuador, en contraste con lo que está ocurriendo en medios tradicionales, como radio, televisión y prensa escrita.

En la investigación de mercados se concluye, que existe una buena oportunidad de negocio a través de la creación de una fábrica de materiales publicitarios, ya que se determinó según las encuestas realizadas, que el 77% de las empresas consumen habitualmente publicidad.

De las empresas que consumen continuamente publicidad, el 100% determinan un presupuesto económico para inversión publicitaria. El 59% de estas empresas invierten entre USD. 10.000 y USD. 40.000 en material publicitario al año, mientras que el 23% de estas empresas, invierten sobre los USD. 80.000.

El 94% de las empresas encuestadas, contratan directamente con los fabricantes de publicidad y solo un 6% lo hacen a través de agencia de

publicidad. Esto beneficia al negocio de fabricación de publicidad ya que no se intermedia y se negocia directo con el cliente.

El 80% de las empresas que consumen habitualmente publicidad, demandan principalmente alta calidad y precios competitivos.

Se puede establecer entonces, que existe una oportunidad de negocio al ingresar al mercado de producción y venta de artículos publicitarios en el Ecuador, ya que es un mercado que se encuentra en constante crecimiento, que asegura un negocio de largo plazo, lo cual genera interesantes oportunidades para el desarrollo de **FACTOR DESING**.

Por lo mencionado se decide armar y poner en funcionamiento la empresa **FACTOR DESING**, que buscara en el mediano plazo, una alta recordación en la mente de sus clientes, así como una alta participación en el mercado.

## 5.2 Marketing Estratégico.

### 5.2.1 Consumidor.

Empresas comerciales, industriales y de servicios que operan en la ciudad de Quito.

#### 5.2.1. 1 Perfil

Empresas de tamaño mediano y grande líderes en el mercado, que requieren comprar publicidad en forma masiva y que tienen capacidad de compra de altos volúmenes recurrentemente.

#### 5.2.1. 2 Hábitos de uso y actitudes.

Los productos publicitarios para uso en vía pública y los de tipo POP y BTL, son comprados por empresas comerciales, industriales y de servicios, que los usan para publicitar sus marcas o productos, en los puntos de venta y consumo pudiendo citarse principalmente: cadenas comerciales, autoservicios, centros comerciales y tiendas de conveniencia, restaurantes, entre otros.

La mayoría de empresas encuestadas están comprando su publicidad directamente a los fabricantes. La frecuencia está directamente relacionada con las necesidades de cada cliente, pero según se pudo determinar en la investigación de mercado del presente plan de negocios, la mayoría de empresas se encuentran comprando a lo largo del año.

La preferencia de los clientes se centra en el precio, la calidad y el tiempo de entrega de los productos.

#### 5.2.1. 3 Deseos y necesidades.

La publicidad en punto de venta es una necesidad real para muchas empresas comerciales, industriales y de servicios, las cuales requieren hacer conocer al mercado, la existencia y las bondades de sus productos. La recordación de marca es un objetivo importante para estas empresas, objetivo que necesariamente requiere del uso de publicidad.

#### 5.2.1.4 Papeles de compra.

### CUADRO No. 5.1 PAPELES DE COMPRA

INICIA	Gerente de Marketing
INFLUYE	Gerente de Marketing y Jefe de Compras
DECIDE	Gerente General
CONSUME	Toda la Empresa

Elaborado por: El Autor.

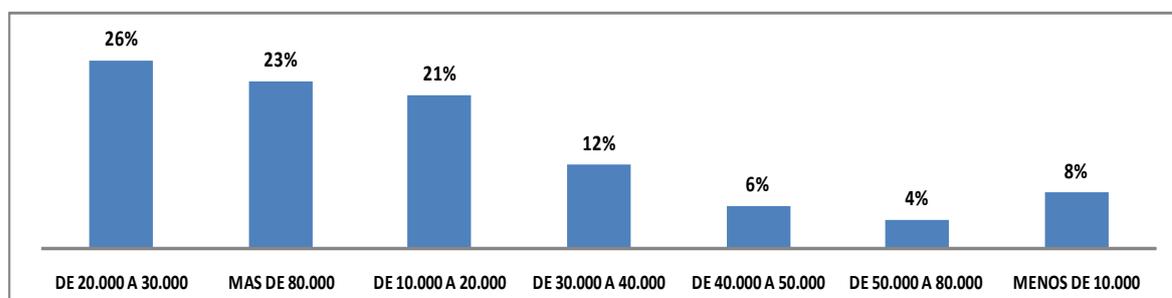
#### 5.2.2 Mercado.

De acuerdo con la investigación de mercados detallada en el capítulo III del presente plan de negocios, todas las empresas encuestadas requieren publicitar sus productos o servicios. El 77% requieren publicidad de manera continua (todo el año). Para determinar clientes potenciales con alta capacidad de consumo, hay que observar las marcas que se encuentran instalando en el mercado publicidad en altos volúmenes, preferentemente de debe analizar en

canales como: centros comerciales, cadenas comerciales a nivel nacional y autoservicios.

De las 146 empresas que constituyen el mercado objetivo de este plan de negocios, se estima según la investigación de mercados realizada (compañías encuestadas), que realizan una inversión anual únicamente en publicidad POP y BTL (producción: publicidad tipo acrílicos, poliestirenos, melaminicos y madera) por el orden de los USD. 6'500.000 para uso en los locales de la ciudad de Quito, según se observa en el siguiente cuadro:

**GRAFICO No. 5.1 ESTIMACIÓN DE GASTO PUBLICITARIO  
DEL MERCADO META**



% RESPUESTA ENCUESTA	26%	23%	21%	12%	6%	4%	8%
PROMEDIO PRESUPUESTO	25000	110000	15000	35000	45000	65000	8000
INVERSION PUBLICITARIA	949000	3693800	459900	613200	394200	379600	93440

EMPRESAS	146
COMPRAS	6583140

Fuente: Investigación de Mercado Cap. III  
Elaborado por: El Autor.

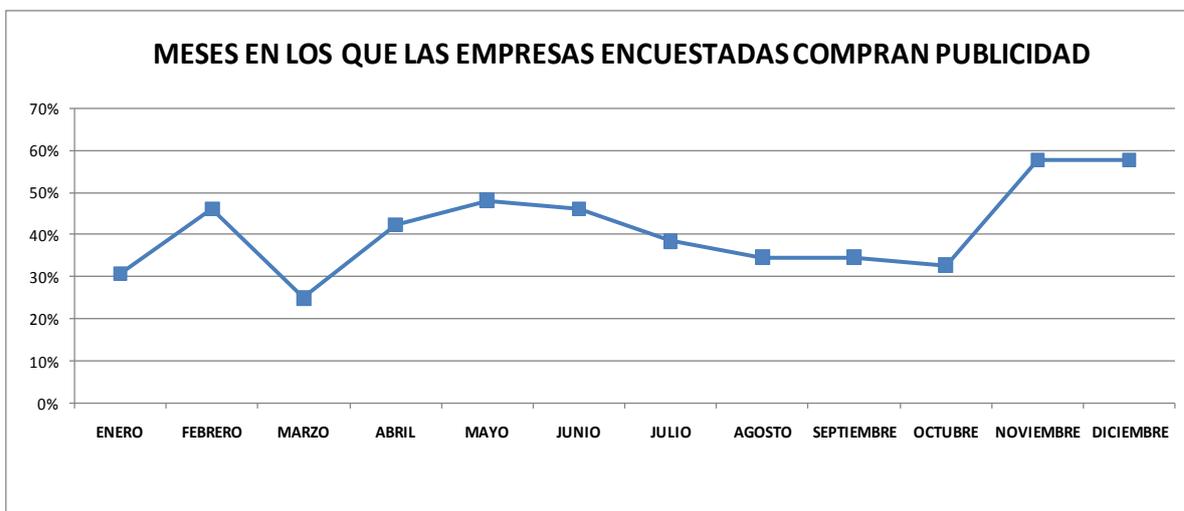
5.2.2.1 Competencia.

**CUADRO No. 5.2 MATRIZ DE ANÁLISIS DE COMPETENCIA**

CARACTERÍSTICAS	COMPETIDORES					
	RISOL	ACRICOL	PROCEPACK	DIEZ COMUNICACION	PROMO STOCK	CALCOGRAF
TIPO DE PRODUCTO	Artículos y elementos publicitarios en varios materiales.	Artículos y elementos publicitarios en varios materiales.	Artículos y elementos publicitarios en varios materiales.	Artículos y elementos publicitarios en varios materiales.	Promocionales, artículos y elementos publicitarios en varios materiales.	Promocionales, artículos y elementos publicitarios en varios materiales.
PRODUCTOS QUE OFRECE	Impresiones digitales, stands, material POP en acrílicos, poliestireno, vinilos	Rotulación, impresiones digitales, grabado laser, stands, material POP en acrílico, poliestireno, vinilo, madera	Exhibidores en alambre, termo formados, rotulación, impresiones digitales, grabado laser, Stands, material POP en acrílico, poliestireno, vinilo, madera	Vallas externas, gigantografías, decoración de locales, rotulación, impresiones digitales, grabado laser, Stands, material POP en acrílico, poliestireno, vinilo, madera	Artículos y elementos promocionales y publicitarios	Artículos y elementos promocionales impresión tiempo, inyección de plásticos y materiales publicitarios, amenities.
PROCESO PRODUCTIVO	Semi industrial y artesanal para algunos tipos de productos.	Semi industrial y artesanal para algunos tipos de productos.	Industrial y artesanal para acabados	Industrial con tecnología de punta	No produce, importan promocionales y compran localmente elementos publicitarios	Industrial con tecnología de punta
POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO	MEDIO	ALTO
CANALES DE DISTRIBUCION	Cliente final y distribuidores	Cliente final	Cliente final y distribuidores	Cliente final y distribuidores	Cliente final y distribuidores	Cliente final y distribuidores
PRECIOS	COMPETITIVOS	ALTOS	COMPETITIVO	ALTOS	COMPETITIVOS	ALTOS

### 5.2.2. 2 Estacionalidad de ventas.

**GRAFICO No. 5.2 ESTACIONALIDAD DE VENTA DE PRODUCTOS PUBLICITARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO**



Elaborado por: El autor

Fuente: Investigación de mercados capítulo III

Los meses de noviembre, diciembre, febrero y mayo son los meses en los cuales se incrementa la venta de los productos publicitarios.

### 5.2.3 Segmentación de Mercado.

Las principales variables de segmentación para mercados industriales son:<sup>22</sup>

- ✓ Variables demográficas
- ✓ Variables Operativas
- ✓ Enfoques de Compra
- ✓ Factores situacionales
- ✓ Características del personal

<sup>22</sup> Dirección de Marketing Duodécima edición, Philip Kotler y Kevin Lane Keller, pág. 259

#### 5.2.3. 1 Variables demográficas:

Empresas ubicadas en la ciudad de Quito, industriales, comerciales y de servicios, de tamaño mediano y grande, que se encuentren instalando publicidad en el mercado de forma masiva.

#### 5.2.3. 2 Variables operativas:

Empresas que estén consumiendo elementos publicitarios de forma frecuente. Nos vamos a enfocar en los clientes que requieran grandes volúmenes de publicidad, para lo cual ofreceremos una interesante gama de productos publicitarios.

#### 5.2.3. 3 Enfoques de Compra:

Vamos a atender empresas con operaciones de compra centralizadas en la ciudad de Quito, con estructuras de poder (toma de decisiones de compra) en el ámbito comercial, de marketing y mercadeo.

Inicialmente atenderemos la cartera de clientes de las empresas Invoca-Promoinjet y Redime, para seguidamente ampliar el mercado a empresas de interés, con las que no existen relaciones comerciales actualmente.

La empresa trabajara con clientes que acostumbran firmar contratos de compra y también con aquellas que organizan concursos de licitación.

#### 5.2.3. 4 Factores Situacionales:

Empresas que requieren entregas rápidas, que realizan pedidos medianos y grandes, a quienes se ofrecerá una amplia gama de materiales publicitarios.

#### 5.2.3. 5 Características de clientes y personal:

Se establecerá relaciones de negocios, con compañías que cuenten con personal que comparta nuestros valores. Nos enfocaremos en empresas que demuestren un alto nivel de lealtad hacia sus proveedores.

#### 5.2.4 Posicionamiento.

El posicionamiento consiste en diseñar la oferta de la empresa de modo que ocupe un lugar claro y apreciado en la mente de los consumidores meta.<sup>23</sup>

Para determinar el posicionamiento de los productos del presente plan de negocios se analizarán los siguientes puntos:

1. Identificar mejores atributos de nuestros productos.
2. Conocer la posición de los competidores respecto a los atributos mencionados.
3. Definición de nuestras estrategias de posicionamiento
4. Comunicar el posicionamiento al mercado a través de la publicidad.

##### 5.2.4. 1 Identificar mejores atributos producto propio.

- ✓ Precio
- ✓ Calidad
- ✓ Tiempo de entrega
- ✓ Servicio al cliente.

##### 5.2.4. 2 Posición de los competidores respecto a atributos.

La competencia generalmente cotiza los elementos publicitarios sacrificando en alto grado la calidad, con el fin de tener precios más competitivos. Los resultados son materiales publicitarios de corta duración, perjuicio a la imagen de marca con la que se está trabajando y clientes insatisfechos. La mayoría de empresas de la competencia no ofrecen servicios adicionales, como asesoría, diseño, instalaciones nacionales de la publicidad.

##### 5.2.4. 3 Estrategias de posicionamiento.

Los productos publicitarios fabricados, buscan llegar al mercado de empresas y corporaciones comerciales, industriales y de servicios, domiciliadas en la

---

<sup>23</sup> Dirección de Mercadotecnia: análisis, planeación, implementación y control, Philip Kotler, pág. 307

ciudad de Quito, que instalan publicidad POP y BTL a nivel nacional, de manera recurrente en canales de gran volumen.

#### 5.2.4.3.1 Estrategia de Producto.

Materiales garantizados de alta calidad, disponibilidad constante, con el fin de cumplir con las expectativas del cliente en cuanto a fiabilidad, conformidad con especificaciones, nivel de prestaciones y duración.

#### 5.2.4.3.2 Estrategia de precios.

Mejorar los precios de venta en función de reducción de costos, a través del conocimiento a fondo de nuestro negocio, para poder saber en dónde podemos ahorrar dinero, (personal, comunicación, producción, gastos fijos, etc.), sin sacrificar la calidad de los materiales de nuestros productos.

#### 5.2.4.3.3 Estrategia de Promoción.

Se realizara actividades de:

- ✓ Publicidad.
- ✓ Promociones de ventas.
- ✓ Marketing directo.

#### 5.2.4.3.4 Estrategia de Distribución.

Se establecerá contacto con los principales vendedores intermediarios de materiales publicitarios, con el fin de iniciar relaciones de negocios que beneficien a ambas partes y que ayuden a incrementar los volúmenes de producción del presente plan de negocios.

#### 5.2.4.3.5 Estrategia de Comunicación.

Se buscara dar a conocer nuestra gama de productos, a ejecutivos que inician, influyen y deciden las compras de material publicitario, en empresas que instalan publicidad POP y BTL a nivel nacional, utilizando principalmente *Marketing one to one*, para conocer las necesidades particulares de cada cliente. Se utilizara también radio, revistas de interés y *mailing* a bases de datos de potenciales clientes según se detalla más adelante en el cuadro 5.8.

### 5.3 Marketing Táctico.

#### 5.3.1 Características de los Productos.

**FACTOR DESING** fabricara elementos publicitarios en varios materiales, dentro de los más importantes se pueden mencionar: acrílicos, poliestirenos, melaminicos, madera, vinilos, entre otros. La principal característica de los productos finales de **FACTOR DESING**, será la calidad, basada en la mejor materia prima disponible, transformada con los más modernos procesos técnicos para la producción, incorporando diseño de avanzada que salga de los parámetros tradicionales del mercado Ecuatoriano.

#### 5.3.2 Beneficios de los productos.

##### 5.3.2.1 Beneficios Técnicos.

Productos con la mejor composición física y química, fabricados con normas técnicas.

##### 5.3.2.2 Beneficios Funcionales.

Elementos publicitarios personalizados en función de las necesidades específicas de cada cliente.

##### 5.3.2.3 Beneficios Estéticos.

Diseño óptimo que combine la funcionalidad y belleza, y que al mismo tiempo sea un elemento clave de diferenciación en el mercado.



### 5.3.3 Costos de los productos.

En este negocio la unidad de costeo es generalmente un lote de productos iguales. La fabricación de cada lote se realiza mediante una orden de producción. Los lotes se acumulan y empacan para cada orden de producción por separado. El costo del producto unitario se obtiene dividiendo, los costos totales de cada orden, para el número de unidades producidas en cada orden.

En el sistema de costo por órdenes tiene tres elementos principales que son:

- ✓ Mano de Obra Directa.
- ✓ Materia Prima Directa.
- ✓ Costos indirectos de fabricación.

Dentro de los costos indirectos de fabricación se ha contabilizado:

- ✓ Materiales Indirectos.
- ✓ Mano de obra Indirecta.
- ✓ Energía eléctrica.
- ✓ Alquileres.
- ✓ Seguros contra robo e incendio.
- ✓ Gastos de empaque y embalaje.
- ✓ Depreciaciones de bienes en Uso.

#### 5.3.3.1 Costos Fijos de Operación.

Son aquellos cuyo valor permanece constante independientemente del nivel de producción de la empresa, que para el presente plan de negocios, se conforman según el siguiente cuadro:

**CUADRO No. 5.3 COSTO FIJO DE OPERACIÓN FACTOR DESING**

COSTOS Y GASTOS FIJOS ANUALES FACTOR DESING					
COSTOS FIJOS	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT. USD.	USD. AÑO 1.
1	Nomina Personal Produccion	Personal	7	4332	30326
2	Jefe de Produccion	Personal	1	7385	7385
3	Reparación y mantenimiento	Maquinaria	12	100	1200
<b>GASTOS FIJOS</b>	<b>SUBTOTAL COSTOS FIJOS</b>				<b>38911</b>
1	Nomina Personal administrativo	Personal	6	7265,5	43593
2	Luz eléctrica	kilowatts	5400	0,22	1188
3	Internet	Banda Ancha	1	600	600
4	Telefonia Celular	Minutos	600	0,7	420
5	Teléfono convencional	Minutos	1200	0,2	240
6	Seguros	N/A	1	720	720
7	Arriendos	Dolaes	12	650	7800
8	Inversion Publicitaria	Publicidad	1	6276	6276
	<b>SUBTOTAL GASTOS FIJOS</b>	<b>N/A</b>			<b>60837</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>99748</b>

Elaborado Por: El Autor

Para determinar el costo fijo unitario, se ha tomado los costos y los gastos fijos totales del primer año de operación y se lo ha dividido para el total de unidades fabricadas también en el primer año de operación (proyección de ventas), esto significa: Costos fijos mensuales USD. 99.748 / 594.515 unidades fabricadas en el primer año, resultando un costo fijo unitario de USD. 0,1678.

### 5.3.3. 2 Costos Variables de Producción.

Son aquellos costos que varían en forma proporcional, de acuerdo con el nivel de producción de la empresa. Son los costos por producir, que para el presente plan de negocios, se conforman de: Materia Prima Directa, Mano de Obra Directa, Mano de Obra Indirecta y Costos Indirectos de Fabricación.

Se ha estableció las cantidades necesarias de MPD, MOD, CIF de los lotes de producción, para realizar el costeo, en función de información histórica de la empresa **INVOCA-PROMOINJET** del año 2009.

**CUADRO No. 5.4**  
**COSTOS VARIABLES DE PRODUCCIÓN**

<b>COSTOS VARIABLES DE PRODUCCION</b>						
<b>PRODUCTOS</b>	<b>CANTIDAD UNIDADES LOTE</b>	<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>	<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>	<b>TOTAL COSTO VARIABLE LOTE</b>	<b>COSTO VARIABLE UNITARIO PRODUCTO</b>
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 49X43X21 cm	100	1360	50	54	1464	14,6
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 25X25X10 cm	500	1711	220	150	2081	4,2
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	100	295	15	30	340	3,4
EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	10	350	80	30	460	46,0
EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	10	235	65	30	330	33,0
ROMPE TRAFICO POLIESTIRENO 36X53 cm	50	80	150	10	240	4,8
EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9X12 cm	30	20	20	10	50	1,7
BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	30	52	20	10	82	2,7
PORTA AFICHES A5 15X21X5 cm	50	105	15	10	130	2,6
PORTA AFICHES A4 21X33 cm	500	1150	50	30	1230	2,5
PORTA AFICHES A3 32X42 cm	60	156	15	20	191	3,2
BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPARANTE 14X30X18 cm	100	420	50	40	510	5,1
BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34X20 cm	100	750	50	40	840	8,4
ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL COLOR 90X30X30 cm	80	320	1200	60	1580	19,8
ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	10	340	120	120	580	58,0
ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	500	510	280	40	830	1,7
ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALÉTICA 30X15 cm	100	105	80	20	205	2,1
ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	100	60	80	20	160	1,6
ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40x30 cm	500	440	400	70	910	1,8
ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON PERNO DECORATIVO	5	260	40	60	360	72,0
CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	2000	20	200	10	230	0,1
CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	20000	550	2600	20	3170	0,2
DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	8000	3400	250	100	3750	0,5
PLEGABLE ABIETTO CERRADO 29X7 cm	2500	1950	1100	230	3280	1,3
PUSH PULL 15X5 cm	7000	85	900	20	1005	0,1
TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	4000	4085	300	120	4505	1,1
BATIDORES DE LICOR 18 cm	500000	12500	600	2100	15200	0,0
PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	1000	1400	300	100	1800	1,8
PLASTIFICADOS EN TROPESON GRUESO 32X20 cm	3000	8350	0	0	8350	2,8
PORTA COMANDAS EN POLIESTIRENO NEGRO 21X15 cm.	1000	250	80	700	1030	1,0

Elaborado por: El Autor.

### 5.3.3. 3 Costo Total de Producción.

Es la suma del costo variable de producción más el costo fijo de operación. Para el presente plan de negocios se detalla en el siguiente cuadro, la gama de productos a fabricar, con el costo total de producción de cada uno de ellos. La asignación del costo fijo unitario se realizó tomando en cuenta costos y gastos fijos totales del primer año dividido para el total de productos fabricados en la proyección de ventas normal del primer año.

**CUADRO No. 5.5 COSTOS TOTALES POR PRODUCTO DE FACTOR DESING**

COSTO TOTAL					
PRODUCTOS	CANTIDAD UNIDADES LOTE	COSTO FIJO LOTE	COSTO VARIABLE LOTE	COSTO TOTAL LOTE	COSTO UNITARIO
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 49X43X21 cm	100	16,8	1464	1480,78	14,808
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 25X25X10 cm	500	83,9	2081	2164,90	4,330
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	100	16,8	340	356,78	3,568
EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	10	1,7	460	461,68	46,168
EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	10	1,7	330	331,68	33,168
ROMPE TRAFICO POLIESTILENO 36X53 cm	50	8,4	240	248,39	4,968
EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9X12 cm	30	5,0	50	55,03	1,834
BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	30	5,0	82	87,03	2,901
PORTA AFICHES A5 15X21X5 cm	50	8,4	130	138,39	2,768
PORTA AFICHES A4 21X33 cm	500	83,9	1230	1313,90	2,628
PORTA AFICHES A3 32X42 cm	60	10,1	191	201,07	3,351
BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPARANTE 14X30X18 cm	100	16,8	510	526,78	5,268
BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34X20 cm	100	16,8	840	856,78	8,568
ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL COLOR 90X30X30 cm	80	13,4	1580	1593,42	19,918
ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	10	1,7	580	581,68	58,168
ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	500	83,9	830	913,90	1,828
ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALÉTICA 30X15 cm	100	16,8	205	221,78	2,218
ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	100	16,8	160	176,78	1,768
ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40x30 cm	500	83,9	910	993,90	1,988
ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON PERNO DECORATIVO	5	0,8	360	360,84	72,168
CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	2000	335,6	230	565,60	0,283
CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	20000	3356,0	3170	6526,00	0,326
DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	8000	1342,4	3750	5092,40	0,637
PLEGABLE ABIETTO CERRADO 29X7 cm	2500	419,5	3280	3699,50	1,480
PUSH PULL 15X5 cm	7000	1174,6	1005	2179,60	0,311
TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	4000	671,2	4505	5176,20	1,294
BATIDORES DE LICOR 18CM	500000	9044,0	15200	24244,00	0,048
PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	1000	167,8	1800	1967,80	1,968
PLASTIFICADOS EN TROPESON GRUESO 32X20 cm	3000	503,4	8350	8853,40	2,951
PORTA COMANDAS EN POLIESTIRENO NEGRO 21X15 cm.	1000	167,8	1030	1197,80	1,198
<b>USD. COSTO FIJO UNITARIO</b>	<b>0,16780</b>	<i>Costo fijo Unitario = Costo Fijo Total / Cantidad unidades producidas año 1</i>			

Elaborado por: El Autor.

## 5.3.4 Precio producto propio.

**CUADRO No. 5.6 PRECIOS DE VENTA FACTOR DESING**

PRODUCTOS	CANTIDAD UNIDADES LOTE	TOTAL COSTO DEL LOTE	COSTO UNITARIO DE PRODUCTO	MARGEN DE CONTRIBUCION
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 49X43X21 cm	100	1481	14,81	15,192
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 25X25X10 cm	500	2165	4,33	4,670
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	100	357	3,57	4,432
EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	10	462	46,17	73,832
EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	10	332	33,17	46,832
ROMPE TRAFICO POLIESTILENO 36X53 cm	50	248	4,97	6,932
EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9X12 cm	30	55	1,83	2,166
BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	30	87	2,90	2,999
PORTA AFICHES A5 15X21X5 cm	50	138	2,77	3,132
PORTA AFICHES A4 21X33 cm	500	1314	2,63	2,372
PORTA AFICHES A3 32X42 cm	60	201	3,35	4,649
BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPARANTE 14X30X18 cm	100	527	5,27	5,632
BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34X20 cm	100	857	8,57	8,332
ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL COLOR 90X30X30 cm	80	1593	19,92	19,982
ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	10	582	58,17	61,832
ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	500	914	1,83	1,672
ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALÉTICA 30X15 cm	100	222	2,22	2,282
ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	100	177	1,77	1,732
ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40x30 cm	500	994	1,99	1,912
ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON PERNO DECORATIVO	5	361	72,17	77,832
CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	2000	566	0,28	0,017
CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	20000	6526	0,33	0,054
DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	8000	5092	0,64	0,363
PLEGABLE ABIETTO CERRADO 29X7 cm	2500	3700	1,48	1,320
PUSH PULL 15X5 cm	7000	2180	0,31	0,039
TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	4000	5176	1,29	1,106
BATIDORES DE LICOR DE 18 cm	500000	24244	0,05	0,052
PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	1000	1968	1,97	1,732
PLASTIFICADOS EN TROPESON GRUESO 32X20 cm	3000	8853	2,95	2,849
PORTA COMANDAS EN POLIESTIRENO NEGRO 21X15 cm.	1000	1198	1,20	0,902

Elaborado por: El Autor

El precio del producto propio se compone del costo unitario total más un margen de contribución, el cual se ha establecido, sobre la base de los parámetros de precios del mercado y datos de precios de ventas histórico 2009 de **INVOCA PROMOINJET**.

### 5.3.5 Precio competencia.

**CUADRO No. 5.7 PRECIOS DE VENTA COMPETENCIA**

PRODUCTOS	PRECIO DE VENTA UNITARIO COMPETENCIA	PRECIO DE VENTA UNITARIO FACTOR DESING
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 49X43X21 cm	32	30
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 25X25X10 cm	10	9
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	7	8
EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	108	120
EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	85	80
ROMPE TRAFICO POLIESTILENO 36X53 cm	10	11,9
EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9X12 cm	3,8	4
BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	5	5,9
PORTA AFICHES A5 15X21X5 cm	5	5,9
PORTA AFICHES A4 21X33 cm	5	5
PORTA AFICHES A3 32X42 cm	10	8
BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPARANTE 14X30X18 cm	15	10,9
BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34X20 cm	18	16,9
ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL COLOR 90X30X30 cm	35	39,9
ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	120	120
ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	3	3,5
ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALETICA 30X15 cm	5	4,5
ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	3	3,5
ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40x30 cm	5	3,9
ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON PERNO DECORATIVO	160	150
CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	0,25	0,3
CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	0,35	0,38
DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	1	1
PLEGABLE ABIETTO CERRADO 29X7 cm	3	2,8
PUSH PULL 15X5 cm	0,4	0,35
TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	3	2,4
PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	0,15	0,13
PLASTIFICADOS EN TROPESON GRUESO 32X20 cm	5	3,7
PORTA COMANDAS EN POLIESTIRENO NEGRO 21X15 cm.	7	5,8

Elaborado por: El Autor

Se ha realizado un comparativo de precios propios con precios de la competencia en función de cotizaciones de diferentes empresas fabricantes de materiales publicitarios en la ciudad de Quito.

### CUADRO No. 5.8 COMPARATIVO DE PRECIOS CON COMPETENCIA

PRODUCTOS	COMPARATIVO CON PRECIOS FACTOR DESING
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 49X43X21 cm	-6%
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 25X25X10 cm	-10%
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	14%
EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	11%
EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	-6%
ROMPE TRAFICO POLIESTILENO 36X53 cm	19%
EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9X12 cm	5%
BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	18%
PORTA AFICHES A5 15X21X5 cm	18%
PORTA AFICHES A4 21X33 cm	0%
PORTA AFICHES A3 32X42 cm	-20%
BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPARANTE 14X30X18 cm	-27%
BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34X20 cm	-6%
ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL COLOR 90X30X30 cm	14%
ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	0%
ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	17%
ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALETICA 30X15 cm	-10%
ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	17%
ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40x30 cm	-22%
ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON PERNO DECORATIVO	-6%
CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	20%
CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	9%
DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	0%
PLEGABLE ABIETTO CERRADO 29X7 cm	-7%
PUSH PULL 15X5 cm	-13%
TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	-20%
PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	-13%
PLASTIFICADOS EN TROPESON GRUESO 32X20 cm	-26%
PORTA COMANDAS EN POLIESTIRENO NEGRO 21X15 cm.	-17%

Elaborado por: El Autor.

Los valores negativos expresan en que % los precios de **FACTOR DESING** son más bajos que los precios de la competencia.

Según se puede observar en el cuadro comparativo de precios propios con precios de la competencia, los precios propuestos en el presente estudio se encuentran dentro de mercado ya que hay productos en los que el precio es muy similar, en los otros casos **FACTOR DESING** es más competitivo que la competencia, así como hay productos en que la competencia ha cotizado precios más competitivos. Los márgenes de diferencia en precio se los considera dentro del margen de tolerancia y siendo el margen de contribución en cada producto mayor, es posible tener un margen de maniobra para competir según sea conveniente.

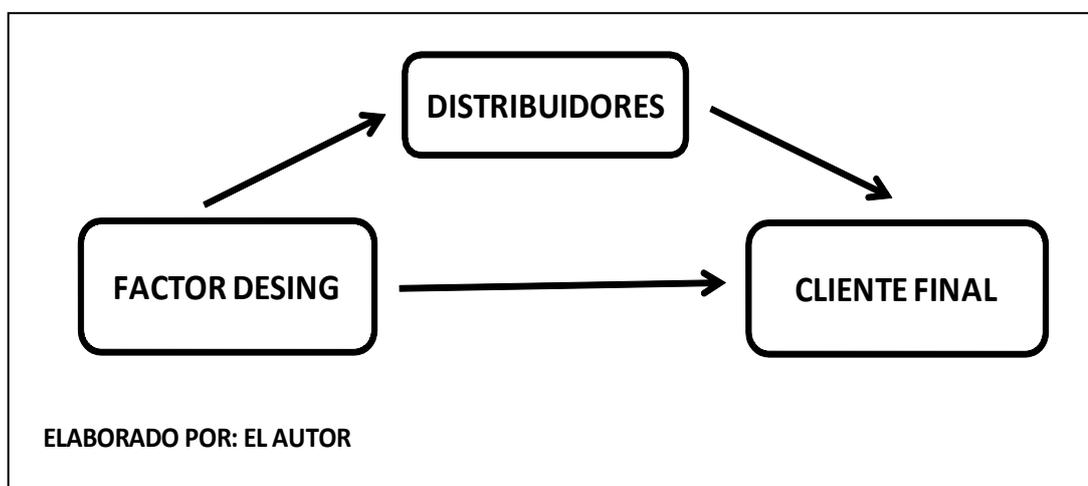
#### 5.3.6 Plaza.

Inicialmente la nueva empresa montará su operación en la ciudad de Quito, posteriormente tiene como objetivo ampliar su área de cobertura a las principales ciudades del Ecuador.

##### 5.3.6.1 Canal de Distribución.

FACTOR DESING tiene un canal de venta directo a empresas consumidoras finales de los productos y a empresas distribuidoras de materiales publicitarios.

#### GRAFICO No. 5.4 CADENA DE DISTRIBUCIÓN FACTOR DESING.



### 5.3.7 Promoción y Publicidad.

#### 5.3.7.1 Promoción.

Con el fin de dar a conocer la empresa y los productos que se fabrican, se utilizará inicialmente una estrategia de publicidad directa dirigida a potenciales clientes a través de citas. En las entrevistas se presentará al cliente el catálogo de productos disponibles, precios referenciales en función de volúmenes y muestras diseñadas en función de un análisis previo de necesidades del cliente en el mercado.

Se establecerá precios de lanzamiento de los productos, para generar una ventaja económica al cliente en la compra, con el fin de introducir nuestros productos más rápidamente.

#### 5.3.7. 2 Publicidad.

Se realizará publicidad en radio y revistas de interés para empresas. Se ha determinado estos medios ya que son masivos y de costo accesible para el presente plan de negocios. Se buscará mantener las pautas por tiempos adecuados, con el fin de generar recordación de la marca.

**CUADRO No. 5.9 CUADRO DE INVERSIÓN PUBLICITARIA**

CONCEPTO	C. UNITARIO	CANTIDAD	C. TOTAL
CUÑAS DE RADIO	6	396	2376
REVISTAS	400	6	2400
CATALOGOS DE PRODUCTO	3	500	1500
BASES DE DATOS DIRECCIONES EMIAL	250	3	750
<b>TOTAL INVERSION PUBLICITARIA AÑO 1</b>			<b>6276</b>
<b>USD. INVERSION PUBLICITARIA MENSUAL</b>			<b>523</b>

Elaborado: El Autor

Se utilizará también cartas de presentación, que se enviarán de forma masiva a correos electrónicos de ejecutivos que toman las decisiones en cuanto a la inversión publicitaria de sus empresas.

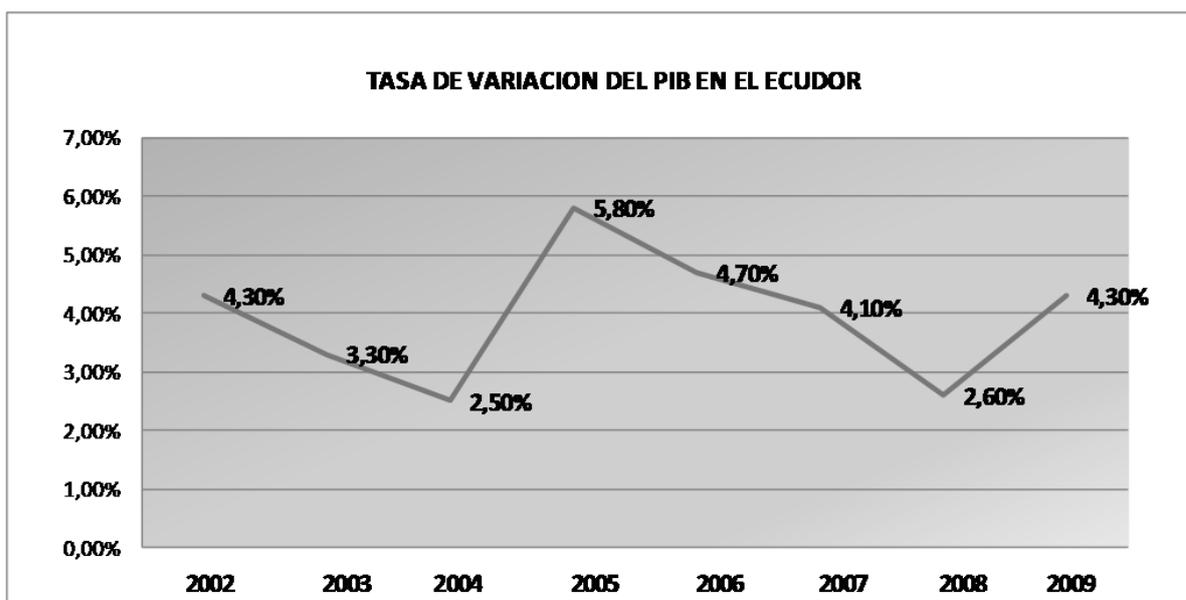
#### 5.4 Proyección de ventas.

La proyección de ventas se avaluara en 3 escenarios: Pesimista, Normal y Optimista.

Según la naturaleza y el espíritu de la sociedad para la generación del presente plan de negocios, para la base cero de la proyección de ventas, se utilizará el promedio ponderado de la facturación histórica de los últimos 3 años de la empresa **INVOCA** (socia fundadora de **FACTOR DESING**), adicionalmente se incluye como componente incremental, la proyección ventas de material publicitario el año 2010 a clientes de la compañía **REDIME CIA LTDA** (sobre la base de las ventas año 2009).

Se utilizara para proyectar los escenarios de ventas optimista y pesimista, la tasa de crecimiento del PIB en el Ecuador en los últimos 9 años.

**GRAFICO No. 5.5 CRECIMIENTO % DEL PIB EN ECUADOR 2002-2009**



Elaborado por: El Autor

- ✓ Para calcular la tasa de crecimiento en el escenario normal, se ha calculado la mediana (el término central de los datos), de la tasa de variación del PIB en los últimos 8 años, esto significa el 4,20% de crecimiento anual.
- ✓ Para el escenario optimista se tomara el punto más alto de la curva de variación del PIB en los últimos años, esto es 5,8% de crecimiento anual.
- ✓ Para el escenario pesimista se tomara el punto más bajo de la curva de variación del PIB en los últimos 8 años esto es el 2,50% de crecimiento anual.

CUADRO No. 5.10 PROYECCION DE VENTAS ESCENARIO PESIMISTA

PRODUCTOS	PRECIO DE VENTA	BASE 0		2011		2012		2013		2014		2015	
		UNIDADES	TOTAL										
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 49X43X21 cm	30,0	200	6000	205	6150	210	6304	215	6461	221	6623	226	6788
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 25X25X10 cm	9,0	300	2700	308	2768	315	2837	323	2908	331	2980	339	3055
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	8,0	500	4000	513	4100	525	4203	538	4308	552	4415	566	4526
EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	120,0	100	12000	103	12300	105	12608	108	12923	110	13246	113	13577
EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	80,0	85	6800	87	6970	89	7144	92	7323	94	7506	96	7694
ROMPE TRAFICO POLIESTILENO 36X53 cm	11,9	400	4760	410	4879	420	5001	431	5126	442	5254	453	5386
EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9X12 cm	4,0	1000	4000	1025	4100	1051	4203	1077	4308	1104	4415	1131	4526
BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	5,9	600	3540	615	3629	630	3719	646	3812	662	3907	679	4005
PORTA AFICHES A4 15X21X5 cm	5,9	500	2950	513	3024	525	3099	538	3177	552	3256	566	3338
PORTA AFICHES A5 21X33 cm	5,0	500	2500	513	2563	525	2627	538	2692	552	2760	566	2829
PORTA AFICHES A3 32X42 cm	8,0	400	3200	410	3280	420	3362	431	3446	442	3532	453	3621
BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPARANTE 14X30X18 cm	10,9	350	3815	359	3910	368	4008	377	4108	386	4211	396	4316
BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34X20 cm	16,9	350	5915	359	6063	368	6214	377	6370	386	6529	396	6692
ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL COLOR 90X30X30 cm	39,9	130	5187	133	5317	137	5450	140	5586	143	5725	147	5869
ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	120,0	50	6000	51	6150	53	6304	54	6461	55	6623	57	6788
ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	3,5	1000	3500	1025	3588	1051	3677	1077	3769	1104	3863	1131	3960
ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALETICA 30X15 cm	4,5	1000	4500	1025	4613	1051	4728	1077	4846	1104	4967	1131	5091
ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	3,5	2000	7000	2050	7175	2101	7354	2154	7538	2208	7727	2263	7920
ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40X30 cm	3,9	2000	7800	2050	7995	2101	8195	2154	8400	2208	8610	2263	8825
ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON PERNO DECORATIVO	150,0	50	7500	51	7688	53	7880	54	8077	55	8279	57	8486
CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	0,3	30000	9000	30750	9225	31519	9456	32307	9692	33114	9934	33942	10183
CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	0,4	25000	9500	25625	9738	26266	9981	26922	10230	27595	10486	28285	10748
DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	1,0	10000	10000	10250	10250	10506	10506	10769	10769	11038	11038	11314	11314
PLEGABLE ABIETTO CERRADO 29X7 cm	2,8	2500	7000	2563	7175	2627	7354	2692	7538	2760	7727	2829	7920
PUSH PULL 15X5 cm	0,4	10000	3500	10250	3588	10506	3677	10769	3769	11038	3863	11314	3960
TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	2,4	2000	4800	2050	4920	2101	5043	2154	5169	2208	5298	2263	5431
BATIDORES DE LICOR 18 cm	0,1	500000	35000	512500	35875	523313	36772	538445	37691	551906	38633	565704	39599
PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	3,7	500	1850	513	1896	525	1944	538	1992	552	2042	566	2093

CUADRO No. 5.11 PROYECCION DE VENTAS ESCENARIO OPTIMISTA

PRODUCTOS	PRECIO DE VENTA		BASE 0		2011		2012		2013		2014		2015	
	UNIDADES	TOTAL	UNIDADES	TOTAL	UNIDADES	TOTAL	UNIDADES	TOTAL	UNIDADES	TOTAL	UNIDADES	TOTAL	UNIDADES	TOTAL
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 49X43X21 cm	200	6000	212	6348	224	6716	237	7106	251	7518	265	7954		
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 25X25X10 cm	300	2700	317	2857	336	3022	355	3198	376	3383	398	3579		
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	500	4000	529	4232	560	4477	592	4737	626	5012	663	5303		
EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	100	12000	106	12696	112	13432	118	14211	125	15036	133	15908		
EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	85	6800	90	7194	95	7612	101	8053	107	8520	113	9014		
ROMPE TRAFICO POLIESTILENO 36X53 cm	400	4760	423	5036	448	5328	474	5637	501	5964	530	6310		
EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9X12 cm	1000	4000	1058	4232	1119	4477	1184	4737	1253	5012	1326	5303		
BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	600	3540	635	3745	672	3963	711	4192	752	4436	795	4693		
PORTA AFICHES A5 15X21X5 cm	500	2950	529	3121	560	3302	592	3494	626	3696	663	3911		
PORTA AFICHES A4 21X33 cm	500	2500	529	2645	560	2798	592	2961	626	3132	663	3314		
PORTA AFICHES A3 32X42 cm	400	3200	423	3386	448	3582	474	3790	501	4010	530	4242		
BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPARANTE 14X30X18 cm	350	3815	370	4036	392	4270	415	4518	439	4780	464	5057		
BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34X20 cm	350	5915	370	6258	392	6621	415	7005	439	7411	464	7841		
ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL COLOR 90X30X30 cm	130	5187	138	5488	146	5806	154	6143	163	6499	172	6876		
ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	50	6000	53	6348	56	6716	59	7106	63	7518	66	7954		
ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	1000	3500	1058	3703	1119	3918	1184	4145	1253	4385	1326	4640		
ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALETICA 30X15 cm	1000	4500	1058	4761	1119	5037	1184	5329	1253	5638	1326	5965		
ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	2000	7000	2116	7406	2239	7836	2369	8290	2506	8771	2651	9280		
ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40X30 cm	2000	7800	2116	8252	2239	8731	2369	9237	2506	9773	2651	10340		
ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON PERNO DECORATIVO	50	7500	53	7935	56	8395	59	8882	63	9397	66	9942		
CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	30000	9000	31740	9522	33581	10074	35529	10659	37589	11277	39769	11931		
CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	25000	9500	26450	10051	27984	10634	29607	11251	31324	11903	33141	12594		
DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	10000	10000	10580	10580	11194	11194	11843	11843	12530	12530	13256	13256		
PLEGABLE ABIERTO CERRADO 29X7 cm	2500	7000	2645	7406	2798	7836	2961	8290	3132	8771	3314	9280		
PUSH PULL 15X5 cm	10000	3500	10580	3703	11194	3918	11843	12530	4145	4385	4640			
TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	2000	4800	2116	5078	2239	5373	2369	5685	2506	6014	2651	6363		
BATIDORES DE LICOR 18 cm	500000	35000	529000	37030	559682	39178	592144	626488	662824	703544	746334	794698		
PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	500	1850	529	1957	560	2071	592	2191	626	2318	663	2452		
PLASTIFICADOS EN TROPESON GRUESO 32X20 cm	500	2900	529	3068	560	3246	592	3434	626	3634	663	3844		
PORTA COMANDAS FN POLIESTIRENO NEGRO 21X15 cm	2500	5250	2645	5555	2798	5877	2961	6218	3132	6578	3314	6960		

CUADRO No. 5.12 PROYECCION DE VENTAS ESCENARIO NORMAL

PRODUCTOS	PRECIO DE VENTA	BASE 0		2011		2012		2013		2014		2015	
		UNIDADES	TOTAL										
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 49X43X21 cm	30,0	200	6000	208	6252	217	6515	226	6788	236	7073	246	7370
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO 25X25X10 cm	9,0	300	2700	313	2813	326	2932	339	3055	354	3183	369	3317
EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	8,0	500	4000	521	4168	543	4343	566	4525	589	4716	614	4914
EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	120,0	100	12000	104	12504	109	13029	113	13576	118	14147	123	14741
EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	80,0	85	6800	89	7086	92	7383	96	7693	100	8016	104	8353
ROMPE TRAFICO POLIESTIRENO 36X53 cm	11,9	400	4760	417	4960	434	5168	453	5385	472	5611	491	5847
EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9X12 cm	4,0	1000	4000	1042	4168	1086	4343	1131	4525	1179	4716	1228	4914
BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	5,9	600	3540	625	3689	651	3844	679	4005	707	4173	737	4349
PORTA AFICHES A5 15X21X5 cm	5,9	500	2950	521	3074	543	3203	566	3338	589	3478	614	3624
PORTA AFICHES A4 21X33 cm	5,0	500	2500	521	2605	543	2714	566	2828	589	2947	614	3071
PORTA AFICHES A3 32X42 cm	8,0	400	3200	417	3334	434	3474	453	3620	472	3772	491	3991
BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPARENTE 14X30X18 cm	10,9	350	3815	365	3975	380	4142	396	4316	413	4497	430	4686
BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34X20 cm	16,9	350	5915	365	6163	380	6422	396	6692	413	6973	430	7266
ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL COLOR 90X30X30 cm	39,9	130	5187	135	5405	141	5632	147	5868	153	6115	160	6372
ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	120,0	50	6000	52	6252	54	6515	57	6788	59	7073	61	7370
ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	3,5	1000	3500	1042	3647	1086	3800	1131	3960	1179	4126	1228	4299
ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALÉTICA 30X15 cm	4,5	1000	4500	1042	4689	1086	4886	1131	5091	1179	5305	1228	5528
ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	3,5	2000	7000	2084	7294	2172	7600	2263	7920	2358	8252	2457	8599
ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40X30 cm	3,9	2000	7800	2084	8128	2172	8469	2263	8825	2358	9195	2457	9581
ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON PERNO DECORATIVO	150,0	50	7500	52	7815	54	8143	57	8485	59	8842	61	9213
CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	0,3	30000	9000	31260	9378	32573	9772	33941	10182	35367	10610	36852	11056
CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	0,4	25000	9500	26050	9899	27144	10315	28284	10748	29472	11199	30710	11670
DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	1,0	10000	10000	10420	10420	10858	10858	11314	11314	11789	11789	12284	12284
PLEGABLE ABIETTO CERRADO 29X7 cm	2,8	2500	7000	2605	7294	2714	7600	2828	7920	2947	8252	3071	8599
PUSH PULL 15X5 cm	0,4	10000	3500	10420	3647	10858	3800	11314	3960	11789	4126	12284	4299
TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	2,4	2000	4800	2084	5002	2172	5212	2263	5431	2358	5659	2457	5886
BATIDORES DE LICOR 18 cm	0,1	500000	35000	521000	36470	542882	38002	565683	39598	589442	41261	614198	42994
PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	3,7	500	1850	521	1928	543	2009	566	2093	589	2181	614	2273
PLASTIFICADOS EN TROPESON GRUESO 32X20 cm	5,8	500	2900	521	3022	543	3149	566	3281	589	3419	614	3562

## CAPITULO VI

### ANÁLISIS FINANCIERO.

La proyección financiera de **FACTOR DESING** se realizara a 5 años, a precios constantes y en dólares Americanos. Se evaluará el plan financiero en 3 escenarios: optimista, normal y pesimista, para ser implementado en el distrito metropolitano de Quito.

#### 6.1 Supuestos.

- ✓ La inversión inicial es de USD. 70.775,00 y contiene todas las herramientas, la adecuación de la infraestructura física, maquinaria, muebles y equipos de oficina, gastos de constitución y capital de trabajo de arranque para 3 meses. (ver anexos 1-2-3-4).

**CUADRO No. 6.1 INVERSIÓN INICIAL**

INVERSION INICIAL	
Maquinaria y Equipos	37347
Muebles y Equipos de oficina	2960
Gastos de constitución	1780
Capital de trabajo para 3 meses	28688
<b>TOTAL</b>	<b>70775</b>

Elaborado por: El Autor

- ✓ La estructura de capital se ha calculado tanto con aporte total de los accionistas así como con crédito bancario del 50%. (Ver anexo 10).
- ✓ Se aplicó el método lineal según establece la ley para depreciación de activos fijos. (ver anexo 1-2).
- ✓ La tasa de interés referencial para préstamo de capital de trabajo según confirmación del Banco Cofiec es del 11,23% pagadero en un plazo máximo de 24 meses. (ver anexo 11).
- ✓ Se determinó el costo unitario de cada uno de los productos, en función de la adición de costos fijos y variables. (ver capítulo V, pagina 59)
- ✓ La proyección de ventas se realizó a 5 años y en tres escenarios. (ver capítulo V, pagina 67, 68,69).

- ✓ Se ha calculado la nómina de personal en función de las leyes y normas del código de trabajo vigente. (ver anexo 6-8)
- ✓ El costo de oportunidad se ha calculado en 23,19%, porcentaje que se ha utilizado como tasa de descuento en la evaluación financiera del proyecto. (ver anexo 15)
- ✓ Para la elaboración del flujo de efectivo se proyectaron los escenarios: normal, optimista y pesimista, con y sin apalancamiento. (ver anexo 16-17-18-19-21-23)

## 6.2 Evaluación financiera.

De acuerdo con los supuestos mencionados, se realizaron los flujos de caja en los tres escenarios (normal, optimista y pesimista) con y sin apalancamiento. Para el escenario apalancado se incluyó el flujo de caja de la deuda.

Los flujos de caja de los tres escenarios presentan valores favorables para el desarrollo del proyecto. (ver anexos 16-17-18-19-21-23).

### 6.2.1 TIR Y VAN.

**CUADRO No. 6.2 RESULTADOS DE CADA ESCENARIO**

ESCENARIOS	DESAPALCANDO		APALANCADO	
	VAN	TIR	VAN	TIR
NORMAL	19.358	35%	26.316	45%
OPTIMISTA	27.072	39%	34.029	50%
PESIMISTA	7.865	28%	14.822	36%

Elaborado por: El Autor

- ✓ En el cuadro 6.2 se puede observar que la tasa interna de retorno en todos los escenarios es positiva y mayor al costo de oportunidad (23,19%)
- ✓ Se puede determinar que es más conveniente desde el punto de vista económico del proyecto, el implementarlo con apalancamiento bancario.

- ✓ Para los inversionistas el desarrollo del proyecto resulta atractivo ya que es mucho más rentable que invertir el dinero en un banco local o internacional.

## CAPITULO VII

### PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia se lo ha realizado para analizar y vislumbrar, los riesgos a los que eventualmente podría estar expuesto el presente plan de negocios. La finalidad de este análisis es determinar las soluciones más viables y adecuadas, para enfrentar a los posibles problemas cuando el negocio se encuentre en marcha.

#### 7.1 Posibles riesgos

##### 7.1.1 Niveles de venta

En función de las ventas históricas de las dos empresas en marcha (Redime e Invoca-Promoinjet), que son accionistas de la nueva empresa a constituirse basándose en el presente plan de negocios, se estima que es factible alcanzar los niveles de venta presupuestados.

##### 7.1.2 Niveles de venta altos.

Si la empresa supera los niveles de ingresos proyectados en el presente plan de negocios, como respuesta se deberá:

- ✓ Invertir en nueva maquinaria que permita cubrir la demanda.
- ✓ Ampliar los turnos de personal según sea posible.
- ✓ Incrementar la cantidad de personal de producción según sea conveniente.

##### 7.1.3 Niveles de venta bajos.

Si la nueva empresa no alcanzaría los niveles de ingresos proyectados, como respuesta a este problema deberá:

- ✓ Realizar mayor inversión de recursos en campañas de Marketing y Publicidad.
- ✓ Ingreso a nuevos segmentos de mercado.

- ✓ Realizar diversificación con respecto a tipo de productos.
- ✓ Realizar un reposicionamiento de producto, dirigido a potenciales clientes.
- ✓ Implementar nuevas estrategias de venta como por ejemplo venta personalizada.

#### 7.1.4 Huelgas y Paralizaciones.

Los cierres de carreteras y paralizaciones, son muy comunes en Ecuador ya que constituyen una forma de protesta del pueblo cuando existe inconformidad con los gobiernos de turno.

Por las características del negocio no se trabaja con materia prima perecible. En caso de suscitarse un escenario de huelgas o paralizaciones, el problema que podría generarse sería un desabastecimiento en las bodegas de los proveedores de la ciudad de Quito, lo que supondría una demora en el plan de producción de la nueva empresa.

Como respuesta a este problema la nueva empresa deberá:

- ✓ Mantener un *stock* adecuado de materia prima para la producción en línea.
- ✓ Manejar un portafolio diversificado de proveedores.
- ✓ Buscar rutas alternativas de acceso a la ciudad.

#### 7.1.5 Recesión económica.

Las recesiones económicas obligan a las empresas a reducir gastos; una de las cuentas que más se afecta en estas prácticas es las de gasto publicitario, lo que generaría un desplome en las ventas de **FACTOR DESING**.

Como respuesta a este problema la nueva empresa deberá:

- ✓ Ajustar los presupuestos de ventas, costos y gastos hasta recuperar los volúmenes de venta proyectados en el presente plan de negocios.

- ✓ Buscar clientes si es necesario en otros segmentos de mercado que no hubieren sido afectados.

#### 7.1.6 Ingreso de nuevos competidores.

El negocio de la fabricación de publicidad POP y BTL, es altamente sensible al ingreso de nuevos competidores que vienen de negocios relacionados en muchos casos con el mundo de la publicidad, así como también y en otros casos fabricantes de publicidad, que diversifican su oferta de productos.

Como respuesta a este problema la nueva empresa deberá:

- ✓ Generar altos niveles de servicio que generen en los clientes fidelidad.
- ✓ Ofrecer servicios complementarios de diseño y asesoría como valor agregado, que los clientes lo perciban como un ahorro en costos para ellos.
- ✓ Buscar invertir sostenidamente en nuevas tecnologías que permitan ahorrar costos y ofrecer nuevos productos.

## CAPITULO VIII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 8.1 Conclusiones.

Se puede determinar que existe una oportunidad de negocio en la producción de publicidad POP, BTL y para uso en Vía pública, ya que la industria publicitaria con respecto a medios de comunicación como radio, televisión y medios impresos (revistas y periódicos), ha decrecido en el año 2009 entre el 12% y el 15%, según un reporte de la consultora Ipsa Group, sin tomar en cuenta la publicidad política. En contraste la publicidad en puntos de venta (producción de publicidad POP y BTL) y en vía pública, se encuentra en creciendo sostenidamente, como una nueva opción publicitaria de bajo costo y alta recordación.<sup>24</sup> El decrecimiento en la industria publicitaria tiene su origen en el recorte de los presupuestos de marketing de algunas empresas y en los cambios de hábitos y costumbres en el uso de materiales publicitarios por parte de las empresas.

Evaluado el plan de negocios en un escenario normal, sin apalancamiento, con impuestos, egresos e inversiones, el análisis arroja que la tasa interna de retorno es del 35% y el valor actual neto esperado es de USD. 19.358,00. El VAN en los tres escenarios (con y sin apalancamiento) es positivo, lo cual contribuye al aumento de patrimonio y por consiguiente genera valor para los inversionistas.

Esta situación acompañada del análisis del entorno, del comportamiento de los consumidores y las características del sector, industria y negocio, brindan datos positivos para la implementación del presente plan de negocios.

Por lo indicado es posible concluir que el emprendimiento del plan de negocios es viable y genera flujos positivos desde el primer año de operación, lo cual vuelve más atractivo el negocio para los inversionistas.

---

<sup>24</sup> Tomado de la pagina web Diario El Universo, artículo "Presupuestos Publicitarios de Empresas Disminuyen

## 8.2 Recomendaciones.

- ✓ Implantar el negocio lo antes posible en la ciudad de Quito en el sector del Inca.
- ✓ Calificar a la nueva empresa como proveedor de elementos publicitarios de las empresas más grandes del Ecuador.
- ✓ Fortalecer en el mediano plazo el área de investigación y desarrollo de nuevos productos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. **BAKER Y JACOBSON**, Morton y Lile, Contabilidad de costos, un enfoque administrativo y de gerencia, Décima edición, Editorial McGraw-Hill.
2. **KOTLER**, Philip, Dirección de Mercadotecnia, Octava edición, Editorial Prentice Hall.
3. **HEIZER Y RENDER**, Jay y Barry, Administración de Operaciones, Quinta edición.
4. **ROSS, WESTERFIELD Y JORDAN**, Stephen, Randolph y Bradford, Fundamentos de Finanzas corporativas, Séptima edición, Editorial McGraw-Hill.
5. **KOTLER Y LANE**, Philip y Kevin, Dirección de Marketing Duodécima edición, Editorial McGraw-Hill.
6. **BREALEY Y MYERS**, Richard Y Stewart, Finanzas corporativas, Cuarta edición, Editorial McGraw-Hill
7. **DAVID**, Fred, conceptos de administración estratégica, Quinta edición, Editorial Thomson.
8. **PORTER**, Michael, La ventaja competitiva, Cuarta edición, Editorial McGraw-Hill
9. **GALINDO**, Edwin, Estadística para la administración e ingeniería, Quito 2006
10. **MARKIDES**, Constantino, En la estrategia esta el éxito, Cuarta edición, Editorial Norma.
11. **MALHOTRA**, Naresh, Investigación de mercados, Quinta edición, Editorial Pearson.

## DIRECCIONES DE INTERNET CONSULTADAS

1. <http://www.bloomberg.com>
2. <http://www.banex.fi.cr>
3. <http://www.bce.fin.com>
4. <http://www.nyse.com>
5. <http://www.inec.gov.ec>
6. <http://www.marketing-xxi.com>
7. <http://www.diario-expreso.com>
8. <http://www.eluniverso.com>
9. <http://www.cesla.com>
10. <http://www.espol.edu.ec>
11. <http://www.un.org.ec>
12. <http://www.ecuabusiness.blogspot.com>
13. <http://www.bidnetwork.org>
14. <http://www.eumed.net>

# ANEXOS

## Anexo # 1

PRESUPUESTO DE INVERSION INICIAL FACTOR DESING							
ACTIVOS FIJOS							
MAQUINARIA Y EQUIPOS				DEPRECIACION			
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR USD.	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	Maquina de gravado laser	1	23.600	23.600	20	1.180	17.700
2	Maquina Tampografica	1	3.640	3.640	20	182	2.730
3	Mesas de trabajo	8	300	2.400	10	240	1.200
4	Niquelinas	4	150	600	10	60	300
5	Horno	2	400	800	10	80	400
6	Compresor	2	817	1.634	10	163	817
7	Sopletes de calor	3	146	438	10	44	219
8	Sopletes de Pintura	3	45	135	10	14	68
9	Kit de herramientas operarios	8	215	1.720	10	172	860
10	Extintor 5kg	5	36	180	10	18	90
11	Material de trabajo e insumos para arranque	1	1.000	1.000	10	100	500
12	Perchas para bodegas	12	100	1.200	10	120	600
TOTAL USD.				37.347		1.905	23.147

## Anexo # 2

MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA FACTOR DESING							
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR USD.	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	Computadora	5	450	2.250	3	750	0
2	Impresora multifunciones	3	75	225	3	75	0
3	Teléfono	5	40	200	10	20	100
4	Fax	1	110	110	10	11	55
5	Calculadora	5	15	75	10	8	38
6	Útiles de oficina	5	20	100	10	10	50
7	Escritorio	5	180	900	10	90	630
8	Sillas giratorias	5	45	225	10	23	158
9	Sillas	20	22	440	10	44	220
10	Archivador	2	120	240	10	24	120
TOTAL USD.				2.960		874	243

### Anexo # 3

GASTOS DE CONSTITUCION FACTOR DESING					
ITEM	CONCEPTO	VALOR USD.	Nº AÑOS	V/AÑO	V/DESECHO
1	Honorarios de abogado	800	5	160	
2	Notario	300	5	60	
3	Inscripción registro	60	5	12	
4	Gastos legales de constitución	400	5	80	
5	Patente municipal	220	5	44	
<b>TOTAL USD.</b>		<b>1.780</b>		<b>356</b>	

### Anexo # 4

CAPITAL DE TRABAJO (para 3 meses) FACTOR DESING					
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD 3 meses	COSTO UNIT. 3 meses	VALOR USD.
1	Materia Prima Directa	Planchas	25	150	3.750
2	Material de embalaje	Rollos	10	30	300
3	Pintura	Litros	20	8	160
4	Nomina Personal Producción	Personal	7	1.083	7.582
5	Jefe de Producción	Personal	1	2.355	2.355
6	Luz eléctrica	kilowatts	1.350	0	297
7	Internet	Banda Ancha	1	150	150
8	Nomina de Personal Administrativo	Personal	6	1.817	10.900
9	Inversión publicitaria	Publicidad	1	500	500
10	Telefonía Celular	Minutos	150	1	105
11	Teléfono convencional	Minutos	300	0	60
12	Reparación y mantenimiento	Maquinas	2	200	400
13	Arriendos	Dólares	3	650	1.950
14	Seguros	personal	1	180	180
<b>TOTAL USD.</b>					<b>28.688</b>

### Anexo # 5

COSTOS Y GASTOS ANUALES FACTOR DESING									
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT. USD.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Materia Prima Directa	Planchas	378	150	56.700	58.401	60.153	61.958	63.816
2	Material de embalaje	Rollos	60	20	1.200	1.236	1.273	1.311	1.351
3	Pintura	Litros	50	16	800	824	849	874	900
4	Nomina Personal Producción	Personal	7	4.332	30.326	31.236	32.173	33.138	34.132
5	Jefe de Producción	Personal	1	7.385	7.385	7.607	7.835	8.070	8.312
	SUBTOTAL				96.411	99.303	102.282	105.351	108.511
1	Luz eléctrica	kilowatts	5.400	0	1.188	1.224	1.260	1.298	1.337
2	Internet	Banda Ancha	1	600	600	618	637	656	675
3	Telefonia Celular	Minutos	600	1	420	433	446	459	473
4	Teléfono convencional	Minutos	1.200	0	240	247	255	262	270
5	Reparación y mantenimiento	Maquinaria	12	100	1.200	1.236	1.273	1.311	1.351
6	Seguros	N/A	1	720	720	742	764	787	810
7	Arriendos	Dólares	12	650	7.800	8.034	8.275	8.523	8.779
8	Inversión Publicitaria	Publicidad	1	6.276	6.276	6.464	6.658	6.858	7.064
	SUBTOTAL				18.444	18.997	19.567	20.154	20.759
	TOTAL USD.				114.855	118.300	121.849	125.505	129.270

### Anexo # 6

NOMINA PERSONAL DE PRODUCCION FACTOR DESING (incluye fondos de reserva)												
ITEM	CONCEPTO	SALARIO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	IESS	USD. ANUAL	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Jefe de Producción	500	1	6.000	500	216	669	7.385	8.107	8.880	9.146	9.421
2	Operarios de Producción	300	7	25.200	2.100	216	2.810	30.326	31.536	32.800	9.146	9.421
	TOTAL USD.			31.200	2.600	432	3.479	37.711	39.642	41.679	18.292	18.841

## Anexo # 7

NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO FACTOR DESING												
ITEM	CONCEPTO	SUELDO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	IESS	USD. ANUAL	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Gerente General	1.000	1	12.000	1.000	216	1.338	14.554	15.991	16.471	17.965	18.505
2	Contador	600	1	7.200	600	216	803	8.819	9.683	9.975	10.874	11.201
3	Secretaria	350	1	4.200	350	216	468	5.234	5.741	5.915	6.442	6.636
4	Diseñador Grafico	400	1	4.800	400	216	535	5.951	6.530	6.727	7.328	7.549
5	Jefe de Administración y Recursos Humanos	500	1	6.000	500	216	669	7.385	8.107	8.351	9.101	9.375
6	Jefe de Marketing y Ventas	750	1	9.000	750	216	1.004	10.970	12.049	12.411	13.533	13.940
<b>TOTAL USD.</b>		<b>3.600</b>	<b>6</b>	<b>43.200</b>	<b>3.600</b>	<b>1.296</b>	<b>4.817</b>	<b>52.913</b>	<b>58.100</b>	<b>59.849</b>	<b>65.245</b>	<b>67.208</b>

## Anexo # 8

INGRESOS ANUALES FACTOR DESING					
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VALOR USD.
1	EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO	EXHIBIDOR	200	30	6.000
2	EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO Y POLIESTIRENO	EXHIBIDOR	300	9	2.700
3	EXHIBIDORES COUNTER ACRILICO 11X20X23 cm	EXHIBIDOR	500	8	4.000
4	EXHIBIDORES DE PISO 170X45X45 cm	EXHIBIDOR	100	120	12.000
5	EXHIBIDOR TIPO ARETE 170X45X20 cm	EXHIBIDOR	85	80	6.800
6	ROMPE TRAFICO POLIESTIRENO 36X53 cm	ROMPE TRAFICO	400	12	4.760
7	EXHIBIDOR TIPO BALCON EN POLIESTIRENO 14X9	EXHIBIDOR	1.000	4	4.000
8	BALCON ACRILICO 32X5X10 cm	BALCON	600	6	3.540
9	PORTA AFICHES A5 15X21X5 cm	PORTA AFICHES	500	6	2.950
10	PORTA AFICHES A4 21X33 cm	PORTA AFICHES	500	5	2.500
11	PORTA AFICHES A3 32X42 cm	PORTA AFICHES	400	8	3.200
12	BUZON DE SUGERENCIAS EN ACRILICO TRANSPAR	BUZON	350	11	3.815
13	BUZON DE SUGERENCIAS EN POLIESTIRENO 26X34	BUZON	350	17	5.915
14	ANFORA CARTON CORRUGADO IMPRESION FULL	ANFORA	130	40	5.187
15	ROTULOS EXTERNOS ACRILICO 100X60 cm	ROTULO	50	120	6.000
16	ROTULOS EXTERNOS POLIESTIRENO 20X30 cm	ROTULO	1.000	4	3.500
17	ROTULOS INTERNOS ACRILICO PARA SEÑALÉTICA	ROTULO	1.000	5	4.500
18	ROTULOS INTERNOS POLIESTIRENO 30X15 cm	ROTULO	2.000	4	7.000
19	ROTULO TIPO BANDERA EN POLIESTIRENO 40x30	ROTULO	2.000	4	7.800
20	ROTULO INSTITUCIONAL EN ACRILICO 75X85 CON P	ROTULO	50	150	7.500
21	CALCOMANIAS PEQUEÑAS 8X8 cm	CALCOMANIA	30.000	0	9.000
22	CALCOMANIAS GRANDES 13X13 cm	CALCOMANIA	25.000	0	9.500
23	DISPLAY ACRILICO INSTITUCIONAL 16X16 cm	DISPLAY	10.000	1	10.000
24	PLEGABLE ABIETTO CERRADO 29X7 cm	PLEGABLE	2.500	3	7.000
25	PUSH PULL 15X5 cm	CALCOMANIA	10.000	0	3.500
26	TAKE ONE PLASTICO PEQUEÑO 21X11 cm	TAKE ONE	2.000	2	4.800
27	BATIDORES DE LICOR 18 cm	BATIDOR	500.000	0	35.000
28	PORTA REMOVEDORES EN POLIESTIRENO 21X13 cm	CAJA	500	4	1.850
29	PLASTIFICADOS EN TROPESON GRUESO 32X20 cm	CALCOMANIA	500	6	2.900
30	PORTA COMANDAS EN POLIESTIRENO NEGRO 21X15 cm.	APOYAMANOS	2.500	2	5.250
<b>TOTAL</b>			<b>594.515</b>	<b>USD.</b>	<b>192.467</b>
<b>PRECIO UNITARIO PROMEDIO</b>					<b>0,324</b>

## Anexo # 9

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN DE FACTOR DESING		
FUENTE	VALOR USD.	%
Capital propio	35.388	50%
Crédito bancario	35.388	50%
<b>TOTAL USD.</b>	<b>70.775</b>	<b>100%</b>

## Anexo # 10

TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL CREDITO DE FACTOR DESING (Dividendo Constante).				
MONTO USD.	35388	PLAZO AÑOS	2	PERIODO DE 24 PAGOS (MENSUALES)
TASA INTERES ANUAL	11,23%	INTERES MENSUAL	0,94%	FORMATO DE AMORTIZACIÓN
MES	AMORTIZACIÓN	INTERES	DIVIDENDO USD	SALDO
0				35.388
1	1.319	331	1.650	34.069
2	1.331	319	1.650	32.738
3	1.344	306	1.650	31.394
4	1.356	294	1.650	30.038
5	1.369	281	1.650	28.669
6	1.382	268	1.650	27.287
7	1.395	255	1.650	25.893
8	1.408	242	1.650	24.485
9	1.421	229	1.650	23.064
10	1.434	216	1.650	21.630
11	1.448	202	1.650	20.182
12	1.461	189	1.650	18.721
13	1.475	175	1.650	17.246
14	1.489	161	1.650	15.758
15	1.503	147	1.650	14.255
16	1.517	133	1.650	12.739
17	1.531	119	1.650	11.208
18	1.545	105	1.650	9.663
19	1.560	90	1.650	8.103
20	1.574	76	1.650	6.529
21	1.589	61	1.650	4.940
22	1.604	46	1.650	3.336
23	1.619	31	1.650	1.718
24	1.631	19	1.650	87

### Anexo # 11

COSTO UNITARIO PRIMER AÑO DE FACTOR DESING EN DOLARES AMERICANOS					
Materia prima	M.O.D.	Equipo y maq.	Gastos	Otros	TOTAL
0,095	0,0525	0,00320	0,1932	0,031	0,38

### Anexo # 12

PUNTO DE EQUILIBRIO DE FACTOR DESING	
$U = pq - vq$	
$q = F / (p - v)$	
P=	0,324
V=	0,1821
F=	92844
q=	286.787



PRECIO DE VENTA PROMEDIO  
 COSTO UNITARIO TOTAL - GASTO UNITARIO  
 GASTOS FIJOS ANUALES (1er. año)  
 CANTIDAD MINIMA A PRODUCIR (PUNTO DE EQUILIBRIO) =

Ventas mínimas del primer año







































































CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT	VALOR
Luz eléctrica	kilowatts	5400	0,22	1188
Internet	Banda Ancha	1	600	600
Telefonía Celular	Minutos	600	0,7	420
Teléfono convencional	Minutos	1200	0,2	240
Reparación y mantenimiento	Maquinaria	12	100	1200
Seguros	N/A	1	720	720
Arriendos	Dólares	12	650	7800
Inversión Publicitaria	Publicidad	1	6276	6276
<b>TOTAL</b>				<b>18444</b>

NOMINA PERSONAL DE PRODUCCION (1er. año)								
ITEM	CONCEPTO	SALARIO N	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	ISS	ANUAL
1	Jefe de Producción	500	1	6000	500	216	669	7385
2	Operarios de Producción	300	7	25200	2100	216	2810	30326
<b>TOTAL</b>					<b>31200</b>	<b>2600</b>	<b>432</b>	<b>37711</b>



\_\_\_\_\_



































































—

—





















































































## Anexo # 13

Costo de oportunidad

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_p$$

$r_f$	3,76
$\beta$	1,18
$(r_m - r_f)$	12,50
$r_p$	5,75
$r$	23,19

Tasa libre de riesgo ( $r_f$ , bono del tesoro de estos unidos a 10 años) al 18 de Abril del 2010

Beta desapalancada de la industria de plásticos

Prima de mercado para la industria de plásticos

Riesgo país promedio del año 2009

## Anexo # 14

FLUJO DE CAJA NORMAL DE FACTOR DESING

CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		619.485	645.503	672.614	700.864	730.300
Precio		0,324	0,324	0,324	0,324	0,32
<b>TOTAL INGRESOS USD.</b>		<b>200.551</b>	<b>208.974</b>	<b>217.751</b>	<b>226.896</b>	<b>236.426</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		114.855	118.300	121.849	125.505	129.270
Nomina de Personal		52.913	52.913	52.913	52.913	52.913
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
<b>TOTAL EGRESOS USD.</b>		<b>170.903</b>	<b>174.348</b>	<b>177.897</b>	<b>181.553</b>	<b>185.318</b>
<b>UTILIDAD BRUTA USD.</b>		<b>29.648</b>	<b>34.626</b>	<b>39.853</b>	<b>45.344</b>	<b>51.108</b>
15% Trabajadores		4.447	5.194	5.978	6.802	7.666
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS USD</b>		<b>25.201</b>	<b>29.432</b>	<b>33.875</b>	<b>38.542</b>	<b>43.442</b>
25% Impuesto a la renta		6.300	7.358	8.469	9.635	10.860
<b>UTILIDAD NETA USD.</b>		<b>18.901</b>	<b>22.074</b>	<b>25.407</b>	<b>28.906</b>	<b>32.581</b>
Inversión	-42.087					
Capital de trabajo	-28.688					
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
Valor de desecho						52.078
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-70.775</b>	<b>22.036</b>	<b>25.209</b>	<b>28.541</b>	<b>32.041</b>	<b>87.794</b>

TASA DE DESCUENTO 23%

VAN 19.358,39

TIR 35%

Ventas 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes un crecimiento del 4,2% en base a un aumento en la cantidad

Costos 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes un crecimiento del 3% en base a un aumento en la cantidad

Nomina Personal 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes no cambia

## Anexo # 15

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA DE FACTOR DESING						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		628997	665479	704076	744913	788118
Precio		0,324	0,324	0,324	0,324	0,324
<b>TOTAL INGRESOS USD.</b>		<b>203630</b>	<b>215441</b>	<b>227936</b>	<b>241156</b>	<b>255144</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		118300	121849	125505	129270	133148
Gastos generales		52913	52913	52913	52913	52913
Depreciaciones		2779	2779	2779	2779	2779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
<b>TOTAL EGRESOS USD.</b>		<b>174348</b>	<b>177897</b>	<b>181553</b>	<b>185318</b>	<b>189196</b>
<b>UTILIDAD BRUTA USD.</b>		<b>29282</b>	<b>37543</b>	<b>46384</b>	<b>55839</b>	<b>65948</b>
<b>15% Trabajadores</b>		<b>4392</b>	<b>5632</b>	<b>6958</b>	<b>8376</b>	<b>9892</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS USD.</b>		<b>24890</b>	<b>31912</b>	<b>39426</b>	<b>47463</b>	<b>56056</b>
<b>25% Impuesto a la renta</b>		<b>6222</b>	<b>7978</b>	<b>9857</b>	<b>11866</b>	<b>14014</b>
<b>UTILIDAD NETA USD.</b>		<b>18667</b>	<b>23934</b>	<b>29570</b>	<b>35597</b>	<b>42042</b>
Inversión	-42087					
Capital de trabajo	-28688					
Depreciaciones		2779	2779	2779	2779	2779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
Valor de desecho						52078
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-70775</b>	<b>21802</b>	<b>27069</b>	<b>32704</b>	<b>38732</b>	<b>97254</b>

TASA DE DESCUENTO 23%

VAN 27072

TIR 39%

**SUPUESTOS:**

1. Ventas 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes un crecimiento del 5,8% en base a un aumento en la cantidad
2. Incremento en costos en 3 puntos frente a escenario normal
3. Las otras variables se mantienen

## Anexo # 16

FLUJO DE CAJA PESIMISTA DE FACTOR DESING						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		609.378	624.612	640.228	656.233	672.639
Precio		0,324	0,324	0,324	0,324	0,324
<b>TOTAL INGRESOS USD.</b>		<b>197.279</b>	<b>202.211</b>	<b>207.266</b>	<b>212.448</b>	<b>217.759</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		113.706	117.117	120.631	124.250	127.977
Gastos generales		52.913	52.913	52.913	52.913	52.913
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
<b>TOTAL EGRESOS USD.</b>		<b>169.754</b>	<b>173.165</b>	<b>176.679</b>	<b>180.298</b>	<b>184.025</b>
<b>UTILIDAD BRUTA USD.</b>		<b>27.525</b>	<b>29.046</b>	<b>30.587</b>	<b>32.150</b>	<b>33.734</b>
<b>15% Trabajadores</b>		<b>4.129</b>	<b>4.357</b>	<b>4.588</b>	<b>4.822</b>	<b>5.060</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS USD.</b>		<b>23.396</b>	<b>24.689</b>	<b>25.999</b>	<b>27.327</b>	<b>28.674</b>
<b>25% Impuesto a la renta</b>		<b>5.849</b>	<b>6.172</b>	<b>6.500</b>	<b>6.832</b>	<b>7.168</b>
<b>UTILIDAD NETA USD.</b>		<b>17.547</b>	<b>18.517</b>	<b>19.499</b>	<b>20.496</b>	<b>21.505</b>
Inversión	-42.087					
Capital de trabajo	-28.688					
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
Valor de desecho						52.078
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-70.775</b>	<b>20.682</b>	<b>21.651</b>	<b>22.634</b>	<b>23.631</b>	<b>76.718</b>

TASA DE DESCUENTO                    23%  
VAN    7864,94  
TIR    28%

**SUPUESTOS:**

1. Ventas 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes un crecimiento del 2,5% en base a un aumento en la cantidad
2. Los costos bajan en 1 punto
3. Las otras variables se mantienen

## Anexo # 17

FLUJO DE CAJA NORMAL APALANCADO DE FACTOR DESING						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		619.485	645.503	672.614	700.864	730.300
Precio		0,324	0,324	0,324	0,324	0,324
<b>TOTAL INGRESOS USD.</b>		<b>200.551</b>	<b>208.974</b>	<b>217.751</b>	<b>226.896</b>	<b>236.426</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		114.855	118.300	121.849	125.505	129.270
Gastos generales		52.913	52.913	52.913	52.913	52.913
Intereses		3.134	1.165	0	0	0
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
<b>TOTAL EGRESOS USD.</b>		<b>174.036</b>	<b>175.158</b>	<b>177.541</b>	<b>181.197</b>	<b>184.962</b>
<b>UTILIDAD BRUTA USD.</b>		<b>26.515</b>	<b>33.816</b>	<b>40.209</b>	<b>45.700</b>	<b>51.464</b>
<b>15% Trabajadores</b>		<b>3.977</b>	<b>5.072</b>	<b>6.031</b>	<b>6.855</b>	<b>7.720</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS USD.</b>		<b>22.537</b>	<b>28.744</b>	<b>34.178</b>	<b>38.845</b>	<b>43.744</b>
<b>25% Impuesto a la renta</b>		<b>5.634</b>	<b>7.186</b>	<b>8.545</b>	<b>9.711</b>	<b>10.936</b>
<b>UTILIDAD NETA USD.</b>		<b>16.903</b>	<b>21.558</b>	<b>25.634</b>	<b>29.133</b>	<b>32.808</b>
Inversión	-42.087					
Capital de trabajo	-28.688					
Préstamo	35.388					
Pago de la deuda		-16.666	-18.635	0	0	0
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
Valor de desecho						52.078
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-35.388</b>	<b>3.371</b>	<b>6.058</b>	<b>28.768</b>	<b>32.268</b>	<b>88.021</b>

TIR 45%

## Anexo # 18

FLUJO DE CAJA NORMAL DE LA DEUDA DE FACTOR DESING EN DOLARES AMERICANOS						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
Intereses		3.134	1.165	0	0	0
36,25% impuestos		-1.136	-422	0	0	0
<b>Interés neto</b>		<b>1.998</b>	<b>743</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Préstamo	35.388					
Pago de la deuda		-16.666	-18.635	0	0	0
<b>Flujo neto de la deuda</b>	<b>35.388</b>	<b>-14.669</b>	<b>-17.892</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

TASA BANCO 11%  
VAN DE LA DEUDA 6.957

VAN APALANCADO = VAN DEL PROYECTO + VAN DE LA DEUDA  
VAN DEL PROYECTO = 19358  
VAN APALANCADO = 26316

## Anexo # 19

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA APALANCADO DE FACTOR DESING						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		628.997	665.479	704.076	744.913	788.118
Precio		0,324	0,324	0,324	0,324	0,324
<b>TOTAL INGRESOS USD.</b>		<b>203.630</b>	<b>215.441</b>	<b>227.936</b>	<b>241.156</b>	<b>255.144</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		118.300	121.849	125.505	129.270	133.148
Gastos generales		52.913	52.913	52.913	52.913	52.913
Intereses		3.134	1.165	0	0	0
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
<b>TOTAL EGRESOS USD.</b>		<b>177.482</b>	<b>179.063</b>	<b>181.553</b>	<b>185.318</b>	<b>189.196</b>
<b>UTILIDAD BRUTA USD.</b>		<b>26.148</b>	<b>36.378</b>	<b>46.384</b>	<b>55.839</b>	<b>65.948</b>
<b>15% Trabajadores</b>		<b>3.922</b>	<b>5.457</b>	<b>6.958</b>	<b>8.376</b>	<b>9.892</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>22.226</b>	<b>30.921</b>	<b>39.426</b>	<b>47.463</b>	<b>56.056</b>
<b>25% Impuesto a la renta</b>		<b>5.557</b>	<b>7.730</b>	<b>9.857</b>	<b>11.866</b>	<b>14.014</b>
<b>UTILIDAD NETA USD.</b>		<b>16.670</b>	<b>23.191</b>	<b>29.570</b>	<b>35.597</b>	<b>42.042</b>
Inversión	-42.087					
Capital de trabajo	-28.688					
Préstamo	35.388					
Pago de la deuda		-16.666	-18.635	0	0	0
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
Valor de desecho						52.078
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-35.388</b>	<b>3.138</b>	<b>7.691</b>	<b>32.704</b>	<b>38.732</b>	<b>97.254</b>

TIR

50%

## Anexo # 20

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA DE LA DEUDA DE FACTOR DESING EN DOLARES AMERICANOS						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
Intereses		3.134	1.165	0	0	0
36,25% impuestos		-1.136	-422	0	0	0
<b>Interés neto</b>		<b>1.998</b>	<b>743</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Préstamo	35.388					
Amortización		-16.666	-18.635	0	0	0
<b>Flujo neto de la deuda</b>	<b>35.388</b>	<b>-14.669</b>	<b>-17.892</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

TASA BANCO 11%  
VAN DE LA DEUDA 6.957

VAN APALANCADO = VAN DEL PROYECTO + VAN DE LA DEUDA  
VAN DEL PROYECTO = 27.072  
VAN APALANCADO = 34.029

## Anexo # 21

FLUJO DE CAJA PESIMISTA APALANCADO DE FACTOR DESING						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		609.378	624.612	640.228	656.233	672.639
Precio		0,324	0,324	0,324	0,324	0,324
<b>TOTAL INGRESOS USD.</b>		<b>197.279</b>	<b>202.211</b>	<b>207.266</b>	<b>212.448</b>	<b>217.759</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		113.706	117.117	120.631	124.250	127.977
Gastos generales		52.913	52.913	52.913	52.913	52.913
Intereses		3.134	1.165	0	0	0
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
<b>TOTAL EGRESOS USD.</b>		<b>172.531</b>	<b>173.975</b>	<b>176.323</b>	<b>179.942</b>	<b>183.669</b>
<b>UTILIDAD BRUTA USD.</b>		<b>24.747</b>	<b>28.236</b>	<b>30.943</b>	<b>32.506</b>	<b>34.090</b>
<b>15% Trabajadores</b>		<b>3.712</b>	<b>4.235</b>	<b>4.641</b>	<b>4.876</b>	<b>5.113</b>
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS USD.</b>		<b>21.035</b>	<b>24.001</b>	<b>26.302</b>	<b>27.630</b>	<b>28.976</b>
<b>25% Impuesto a la renta</b>		<b>5.259</b>	<b>6.000</b>	<b>6.575</b>	<b>6.908</b>	<b>7.244</b>
<b>UTILIDAD NETA USD.</b>		<b>15.776</b>	<b>18.001</b>	<b>19.726</b>	<b>20.723</b>	<b>21.732</b>
Inversión	-42.087					
Capital de trabajo	-28.688					
Préstamo	35.388					
Pago de la deuda		-16.666	-18.635	0	0	0
Depreciaciones		2.779	2.779	2.779	2.779	2.779
Amortizaciones		356	356	356	356	356
Valor de desecho						52.078
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-35.388</b>	<b>2.245</b>	<b>2.501</b>	<b>22.861</b>	<b>23.857</b>	<b>76.945</b>

TIR 36%

## Anexo # 22

FLUJO DE CAJA PESIMISTA DE LA DEUDA DE FACTOR DESING EN DOLARES AMERICANOS						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
Intereses		3.134	1.165	0	0	0
36,25% impuestos		-1.136	-422	0	0	0
Interés neto		1.998	743	0	0	0
Préstamo	35.388					
Amortización		-16.666	-18.635	0	0	0
Flujo neto de la deuda	35.388	-14.669	-17.892	0	0	0

TASA BANCO 11%  
VAN DE LA DEUDA 6.957

VAN APALANCADO = VAN DEL PROYECTO + VAN DE LA DEUDA  
VAN DEL RPOYECTO = 7865  
VAN APALANCADO = 14822

ESCENARIOS	DESAPALCANDO		APALANCADO	
	VAN	TIR	VAN	TIR
NORMAL	19.358	35%	26.316	45%
OPTIMISTA	27.072	39%	34.029	50%
PESIMISTA	7.865	28%	14.822	36%





10 años 40286













