

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE INGENIERIA FINANCIERA**

**TEMA: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
CREACION DE UNA EMPRESA DE EMPAQUES  
PROMOCIONALES TERMOENCOGIBLES**

**SYLVIA ALEXANDRA MUÑOZ VELEZ**

**DIRECTOR DE TESIS: ECONOMISTA MILTON  
RIVADENEIRA**

**2003**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, a mis papis y hermanos que con su ejemplo y amor me han ayudado a seguir adelante en todos los aspectos de mi vida.

A mis grandes amigas y compañeras Vale y Paty que siempre estuvieron conmigo en las buenas y malas, todos los años de universidad y sé que nunca dejaremos ésta amistad por nada.

A Lula, Jose Luis, Lore y There, por su ayuda incondicional. Gracias !!!!!

Al Economista Milton Rivadeneira por sus enseñanzas, paciencia y guía que me brindó a lo largo de este camino.

Y en especial a mi hija Camila, que siempre me apoyó, comprendió, y empujó para poder conseguir este gran logro en mi vida.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico a la persona más importante en mi vida CAMILA, porque fue por ella y para ella que me esforcé tanto para poder culminar la carrera. A mis papis, porque sin ellos nunca lo hubiera logrado.

Los amo.

## **DECLARACIÓN**

Yo, Sylvia Alexandra Muñoz Vélez con cedula de identidad no. 171158981-0,  
declaro ser responsable del contenido total de esta tesis.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sylvia', with a stylized flourish at the end.

**Sylvia Alexandra Muñoz Vélez**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

### **MISIÓN**

La creación de una empresa dedicada a realizar paquetes promocionales con el sistema de termoencogido, incentivar a nuestros clientes a realizar promociones de sus productos y al mismo tiempo dar a conocer e introducir nuevos productos al mercado.

### **VISION**

Llegar a ser una de las principales empacadoras de promociones termoencogibles. Darnos a conocer primero en Quito y luego en el resto del país, con precios competitivos y de excelente calidad en el servicio. Ser para nuestros clientes la opción que mas les satisface y supera sus expectativas. Y dar una plaza de trabajo a personas de escasos recursos económicos y que no necesitan de un título universitario para realizar su trabajo.

### **OBJETIVO GENERAL**

Demostrar la factibilidad y rentabilidad de la creación de una microempresa que se dedique a hacer empaques promocionales termoencogibles.

## **ANTECEDENTES DEL PROYECTO**

Las **Microempresas** han sido generadas por emprendedores, quienes se han encontrado motivados por la situación de desempleo, para complementar los ingresos o simplemente por el ánimo o deseo de utilizar las habilidades y destrezas a las que puede sacarle algún provecho.

Unas de las ventajas de la microempresa es que al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos, y poseen organización y estructura simples, lo que le facilita el despacho de mercancía rápido y ofrecer servicios a la medida del cliente.

Como desventaja se puede mencionar que utilizan tecnología ya superada, dificultad de acceso a crédito, y la producción generalmente, va encaminada solamente al Mercado interno.

## **NATURALEZA O TIPO DE PROYECTO**

El servicio de empaques promocionales termoencogibles se inicio a principio de los años 80, su desarrollo se dio fundamentalmente para una mejor presentación para el mercadeo de ciertos productos, comenzó con simple polietileno y luego se fueron desarrollando otros materiales mas transparentes con mas brillo tales como pvc, y poliolefina.

Este servicio es para aquellas empresas que no cuentan con los equipos e

infraestructura requerida para la colocación y termo contracción de las bandas o fundas termoencogibles.

## **PROYECCION DE LA DEMANDA**

Se encuestó a 18 empresas que tienen productos que se pueden promocionar en empaques termoencogibles.

La empresa se va a enfocar en el 50% de aquellas empresas interesadas en realizar un promedio de 30.000 promociones mensuales, y esto se debe a la capacidad de maquinaria con la que voy a empezar. Por lo tanto el 50% (9 empresas) de las empresas encuestadas es mi demanda potencial.

## **PRONOSTICO DE VENTAS**

<b>AÑOS</b>	<b>NUMERO DE CLIENTES</b>	<b>PRECIO POR PROMOCION PEQUEÑA</b>	<b>CANTIDAD MÍNIMA DE PROMOCIONES POR CLIENTE</b>	<b>INGRESO TOTAL (\$) (FACTURADO)</b>
1	2	6ctvs	30000	43.200
2	4	6ctvs	30000	86.400
3	6	6ctvs	30000	129.600
4	8	6ctvs	30000	172.800
5	10	6ctvs	30000	216.000

## **LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

Se escogió como sitio óptimo de localización de la microempresa, al Valle de los Chillos. En ésta área de la ciudad se encuentran ubicadas algunas industrias que proveen de la materia prima para realizar el paquete termoencogible.

Se consideró conveniente arrendar el local ubicado en la urbanización La Armenia, cuya dirección es Transversal 4 A # 136 y Principal 2.

El sitio cuenta con 120m cuadrados, capacidad necesaria para ubicar la mercadería que se recibe, contando con suficiente espacio para ubicar la maquinaria que no es muy grande y suficiente espacio para el movimiento de los empleados al realizar el trabajo.

### **INVERSIONES**

<b>INVERSIONES</b>	<b>USD \$</b>
<b>INVERSIONES FIJAS</b>	<b>6.000</b>
Maquinaria y equipo	5.500
Muebles y Enseres	500
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>2332.50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8332.50</b>

### **RESUMEN DEL COSTO DEL PROYECTO**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>\$14.400</b>
MOD	\$9.600
<b>GASTOS DE FAB</b>	<b>\$4.005</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$6000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$34.005</b>



## INGRESOS ESPERADOS

PROMOCIONES	UNIDADES	PRECIO DE VENTA	TOTAL DE VENTAS
AÑO 1	720.000	0.06	43200
AÑO 2	1'440.000	0.065	93053
AÑO 3	2'160.000	0.070	150327
AÑO 4	2'880.000	0.075	215869
AÑO 5	3'600.000	0.081	290614

Inflación 7.7%

## ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS NETAS	43200	93053	150327	215869	290614
COSTO DE VENTAS	28005	45366	65257	87965	113808
UTILIDAD BRUTA	15195	47687	85070	127904	176806
(GASTOS DE ADMINIS.)	6000	6462	6959.57	7495.46	8072.61
GASTOS FINANCIEROS	0	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	9195	41225	78110.33	120408.5	168733.3
PARTICIPACION LABORAL 15%	1379.25	6183.75	11716.54	18061.28	25310.01
BASE IMPONIBLE	7815,75	35041,25	66393,79	102347,2	143423,3
IMPUESTO A LA RENTA 25%	1953,93	8760,31	16598,44	25586,81	35855,84
UTILIDAD NETA	5861,81	26280,93	49795,34	76760,44	107567,5

## FLUJOS NETOS DE CAJA

Año	0	1	2	3	4	5
UN		5861,81	26280,94	49795,34	76760,45	107567,54
DEPRECIACION		600	600	600	600	600
FLUJO DE CAJA		6461,813	26880,94	50395,34	77360,45	108167,54
INVERSIONES						
ACTIVOS FIJOS:						
MAQ Y EQUIPO	-5500					
MUEBLES Y ENSERES	-500					
CAPITAL DE TRABAJO	-2332,5	-2691,72	-5420,05	-6228,42	-9453,35	
VALOR DE SALVAMENTO:						
MAQ Y EQUIPO						3100,6
MUEBLES Y ENSERES						265,94
CAPITAL DE TRABAJO						26126,04
FLUJO NETO DE CAJA	8332,5	3770,09	21460,89	44166,92	67907,1	137660,12

## EVALUACIÓN DEL PROYECTO

En la evaluación económica los principales indicadores que se utilizan son:

Valor Actual Neto (VAN)

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Para calcular en Valor Actual Neto del presente proyecto se tomó en cuenta la tasa de descuento del 22%, ésta tasa está compuesta por la tasa de rendimiento de bonos del tesoro de los Estados Unidos, menos la tasa de inflación de Estados Unidos, más el riesgo país Ecuador, y más la tasa de inflación del Ecuador.

## **DECISIÓN DE INVERSIÓN**

Para calcular el VAN y la TIR del proyecto, se utilizó la tasa de descuento del 22%, dando como resultado un VAN de \$115.086.88 y una TIR del 175.77 % .

Se acepta el proyecto porque el VAN es mayor a 0, y la TIR es mayor que la tasa de descuento del 22%.

## **ABSTRACT**

### **MISSION STATEMENT**

Create a company dedicated to make promotional packages with the thermo-shrinkable system. Encourage our clients to create promotions with their products and at the same time introduce a new product into the marketplace.

### **VISION**

Strive to be one of the best thermo-shrinkable promotional packing companies. Establish our company, first in Quito and then the rest of the country with competitive prices and excellent quality service. Be the foremost choice of our clients and meet and exceed their expectations. Provide a working place for people with scarce economic means that do not need a university title to do their job.

### **GENERAL OBJECTIVE**

Show the feasibility and RENTABILIDAD of the creation of a small business that dedicated itself to make thermo-shrinkable promotional packages.

## **PROYECT PRECEDINGS**

Entrepreneurs, who have been motivated by the unemployment, to complement their revenues or by desire or wish to utilize the abilities and skills that we can take advantage, have generated the Small Business.

One of the advantages of the small business is that, just as the medium and big business, it is a source that generates jobs; it is organized and has simple structures. This facilitates the fast distribution of the products and offers services at the client's wants and needs.

Using superior technology, the difficulty to receive loans, and the production, generally headed only to the local market are some of the disadvantages.

## **NATURE OR TYPE OF PROJECT**

The thermo-shrinkable promotional packing service started at the beginning of the 80s. Its development fundamentally gave a better presentation of certain products for the marketplace. It started with a simple "polietileno". Later, more transparent, brighter materials were being produced like PVC and polyolefin.

The service is for those companies that do not count with the equipment or infrastructure required for the placing and thermo-contraction of the bands or thermo-shrinkable bags.

## DEMAND PROJECTION

Eighteen companies that have products that can be promoted in thermo-shrinkable packages were surveyed.

The company will focus in 50% of those companies interested in having an average of 30,000 promotions a month, this takes into consideration the capacity of the machinery being used to start. Therefore, 50% (9 companies) of the surveyed companies are my potential demand.

## SALES FORECAST

YEARS	NUMBER OF CLIENTS	SMALL PROMOTION PRICE	MINIMUM QUANTITY OF PROMOTIONS PER CLIENT	TOTAL SALES (\$) (INVOICED)
1	2	6ctvs	30000	43.200
2	4	6ctvs	30000	86.400
3	6	6ctvs	30000	129.600
4	8	6ctvs	30000	172.800
5	10	6ctvs	30000	216.000

## PROJECT LOCATION

The optimal location for this small business is the Valle de los Chillos. Some of the industries that supply the raw materials to make the thermo-shrinkable packages are located here.

We considered suitable to rent a place located in La Armedia, Trasversal 4A #136 y Principal 2.

This place has 120 square meters, space necessary to place the merchandise being received, have enough room to place the machinery that is not too big and enough space for the employees to move around freely to fulfill their job.

### INVESTMENTS

INVESTMENT	USD \$
<b>FIXED INVESTMENTS</b>	<b>6.000</b>
Machinery and Equipment	5.500
Furniture and Office Supplies	500
<b>WORKING CAPITAL</b>	<b>2332.50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8332.50</b>

### COST OF PROJECT SUMMARY

DETAIL	VALOR
RAW MATERIEALS	\$14.400
DIRECT LABOR	\$9.600
FACTORY OVERHEAD	\$4.005
ADMINISTRATIVE EXPENSE	\$6000
<b>TOTAL</b>	<b>\$34.005</b>

### EXPECTED REVENUE

PROMOTINS	UNITS	SALE PRICE	TOTAL SALES
YEAR 1	720.000	0.06	43200
YEAR 2	1'440.000	0.065	93053
YEAR 3	2'160.000	0.070	150327
YEAR 4	2'880.000	0.075	215869
YEAR 5	3'600.000	0.081	290614

**Inflation 7.7%**

## GAINS AND LOSSES STATEMENT

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>NET SALES</b>	43200	93053	150327	215869	290614
<b>COST OF SALES</b>	28005	45366	65257	87965	113808
<b>GROSS REVENUE</b>	15195	47687	85070	127904	176806
<b>(ADMINISTRATIVE EXP.)</b>	6000	6462	6959.57	7495.46	8072.61
<b>FINANCIAL EXPENSES</b>	0	0	0	0	0
<b>REVENUE BEFORE TAXES</b>	9195	41225	78110.33	120408.54	168733.3
<b>PROFIT SHARING 15%</b>	1379.25	6183.75	11716.54	18061.28	25310.01
<b>REVENUE BEFORE INCOME TAXES</b>	7815.75	35041.25	66393.79	102347.26	143423.3
<b>INCOME TAXES 25%</b>	1953.93	8760.31	16598.44	25586.81	35855.84
<b>NET REVENUE</b>	5861.81	26280.93	49795.34	76760.44	107567.5

## NET CASH FLOW

Year	0	1	2	3	4	5
<b>NET REVENUE</b>		5861,81	26280,94	49795,34	76760,45	107567,54
<b>DEPRECIATION</b>		600	600	600	600	600
<b>CASH FLOW</b>		6461,813	26880,94	50395,34	77360,45	108167,54
<b>INVESTMENTS</b>						
<b>FIXED ASSETS:</b>						
<b>MACHINERY &amp; EQUIPMENT</b>	-5500					
<b>FURNITURE AND OFFICE SUPPLIES</b>	-500					
<b>WORKING CAPITAL</b>	-2332,5	-2691,72	-5420,05	-6228,42	-9453,35	
<b>SALVAGE VALUE:</b>						
<b>MACHINERY AND EQUIPMENT</b>						3100,6
<b>FURNITURE AND OFFICE SUPPLIES</b>						265,94
<b>WORKING CAPITAL</b>						26126.04
<b>NET CASH FLOW</b>	-8332,5	3770,09	21460,89	44166,92	67907,1	137660,12



## **PROJECT EVALUATION**

These principle indicators are being used for the economic evaluation:

Actual Net Value (ANV)

Return on Investment (ROI)

To calculate the ANV of this project; the discount rate of 22% was taken into consideration. This rate is composed by the treasury bonds rate of the United States, less the inflation rate of the United States, plus the country risk rate for Ecuador, plus the inflation rate for Ecuador.

## **INVESTMENT DECISION**

To calculate the ANV and the ROI, the discount rate of 22% was used, giving a result of \$115,086.88 for the ANV and 175.77% for the ROI. The project is approved because the ANV is more than 0 and the ROI is more that the discount rate of 22%.

## **INDICE**

### **RESUMEN EJECUTIVO**

### **ABSTRACT**

## **CAPITULO 1**

### **1 ANTECEDENTES**

<b>1.1</b>	<b>LA MICROEMPRESA. NACIMIENTO, VENTAJAS Y DESVENTAJAS</b>	<b>1</b>
<b>1.1.1</b>	<b>VENTAJAS DE LA MICROEMPRESA</b>	<b>3</b>
<b>1.1.2</b>	<b>DESVENTAJAS DE LA MICROEMPRESA</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>HISTORIA DE LA MICROEMPRESA EN EL ECUADOR</b>	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>CARACTERISTICAS DE LA MICROEMPRESA EN EL ECUADOR</b>	<b>5</b>
<b>1.4</b>	<b>EL EFECTO DE LA MICROEMPRESA EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA</b>	<b>6</b>
<b>1.5</b>	<b>DATOS ESTADISTICOS DEL CRECIMIENTO DE LA MICROEMPRESA</b>	<b>7</b>
<b>1.6</b>	<b>DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS TERMOENCOGIBLES</b>	<b>8</b>
<b>1.7</b>	<b>SISTEMAS DE EMPAQUETADO</b>	<b>10</b>
<b>1.8</b>	<b>VIRTUDES DE LOS TERMOENCOGIBLES</b>	<b>11</b>
<b>1.9</b>	<b>DESVENTAJAS DE LOS TERMOENCOGIBLES</b>	<b>12</b>

## **CAPITULO 2**

### **2 ESTUDIO DE MERCADO**

<b>2.1</b>	<b>OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>13</b>
<b>2.2</b>	<b>DESCRIPCION DEL SERVICIO</b>	<b>14</b>
<b>2.3</b>	<b>SERVICIO (DESCRIPCIÓN FODA/SWOT)</b>	<b>16</b>
<b>2.3.1</b>	<b>MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES INTERNOS - EFI</b>	<b>19</b>
<b>2.3.2</b>	<b>MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES EXTERNOS -EFE</b>	<b>20</b>
<b>2.3.3</b>	<b>MATRIZ AODF</b>	<b>22</b>
<b>2.4</b>	<b>INVESTIGACIÓN DE MERCADO</b>	<b>23</b>
<b>2.4.1</b>	<b>ANALISIS DE LA DEMANDA</b>	<b>23</b>
<b>2.4.2</b>	<b>ENCUESTA PARA DETERMINAR LA DEMANDA</b>	<b>26</b>
<b>2.4.3</b>	<b>ANALISIS DE LAS ENCUESTAS</b>	<b>27</b>
<b>2.4.4</b>	<b>PROYECCION DE LA DEMANDA</b>	<b>32</b>
<b>2.5</b>	<b>ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA DIRECTA</b>	<b>33</b>

2.5.1	ENCUESTA PARA LOS COMPETIDORES DIRECTOS	34
2.6	MARKETING MIX	43
2.6.1	PRODUCTO O SERVICIO	43
2.6.2	PRECIO	44
2.6.2.1	ESQUEMA DE COMUNICACIÓN DE PRECIOS	45
2.6.3	PROMOCION	46
2.7	PRONOSTICO DE VENTAS	47

## **CAPITULO 3**

### **3 ESTUDIO TÉCNICO Y MARCO LEGAL**

3.1	OBJETIVO DEL ESTUDIO TÉCNICO	48
3.2	INGENIERIA DEL PROYECTO	49
3.2.1	SELECCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	49
3.3	PROCESO PRODUCTIVO	53
3.3.1	RECURSOS HUMANOS	56
3.4	DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO OPTIMO	57
3.4.1	MATERIAS PRIMAS Y SUMINISTROS DE INSUMOS	58
3.5	LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO	60
3.5.1	MACROLOCALIZACIÓN	60
3.5.2	MICROLOCALIZACIÓN	61
3.6	MARCO LEGAL	62
3.6.1	REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UNA MICROEMPRESA	62
3.6.1.1	EL REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES (RUC)	62
3.6.1.2	PATENTE MUNICIPAL	62

## **CAPITULO 4**

### **4 ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO Y EVALUACION**

4.1	INVERSIONES	64
4.1.1	INVERSIONES PREVIAS A LA PUESTA EN MARCHA	64
4.1.1.1	INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	64
4.1.1.1.1	INVERSIONES EN MAQUINARIA Y EQUIPO	65
4.1.1.1.2	INVERSIONES EN MUEBLES Y ENSERES	65
4.1.1.1.3	DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS	66
4.1.1.2	INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO	66
4.1.2	CUADRO DE LA INVERSION TOTAL DEL PROYECTO	67
4.2	COSTOS Y GASTOS	67
4.2.1	COSTO DE PRODUCCIÓN	67
4.2.1.1	COSTOS DIRECTOS	67
4.2.1.1.1	COSTO DE MATERIA PRIMA	68

4.2.1.1.2	COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	68
4.2.1.1.3	COSTO UNITARIO DE MANO DE OBRA DIRECTA	69
4.2.1.1.4	TOTAL DE COSTOS DIRECTOS UNITARIOS	69
4.2.1.1.5	TOTAL DE COSTOS DIRECTOS	69
4.2.2	COSTOS OPERATIVOS	70
4.2.3	GASTOS DE FABRICACION	70
4.2.4	GASTOS ADMINISTRATIVOS	70
4.2.5	COSTOS TOTALES DE PRODUCCION	71
4.3	PROYECCIONES	72
4.3.1	PRESUPUESTO DE VENTAS O INGRESOS	72
4.3.2	PRESUPUESTO DE COMPRA DE MATERIA PRIMA	72
4.3.3	PRESUPUESTO DE GASTOS DE FABRICACION	73
4.3.4	PRESUPUESTO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS	73
4.4	ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO A 5 AÑOS	74
4.5	FLUJO DE CAJA PROYECTADO	74
4.5.1	VALOR DE SALVAMENTO	75
4.5.2	FLUJO DE CAJA LIBRE DEL PROYECTO	76
4.6	EVALUACION DEL PROYECTO	77
4.6.1	VALOR ACTUAL NETO	77
4.6.2	TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	79
4.6.3	DECISION DEL PROYECTO	80

## **CAPITULO 5**

### **5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1	CONCLUSIONES	81
5.2	RECOMENDACIONES	82

### **BIBLIOGRAFIA**

### **ANEXOS**

# **CAPITULO 1**

# **CAPITULO 1**

## **1.- ANTECEDENTES**

### **1.1.- LA MICROEMPRESA. NACIMIENTO, VENTAJAS Y DESVENTAJAS**

El actual contexto económico, social y político de las sociedades latinoamericanas y en especial la ecuatoriana ha generado el surgimiento de nuevas formas productivas.

Este surgimiento es un tipo de iniciativa que pareciera ser más "estable" o por lo menos no "transitoria".

Estas iniciativas denominadas **Microempresas** han sido generadas por emprendedores, quienes se han encontrado motivados por la situación de desempleo, para complementar los ingresos o simplemente por el ánimo o deseo de utilizar las habilidades y destrezas a las que pueden sacarle algún provecho.

Las diversas iniciativas económicas emprendidas van desde la señora ama de casa, habitante de un barrio de la ciudad que decidió prestar el servicio de costura o de elaboración de empanadas; pasando por el joven adulto padre de familia, que instaló un rudimentario taller mecánico en el garaje de su vivienda, o como por ejemplo; jóvenes profesionales que empezaron con un pequeño local de comida costeña y ahora tienen el mejor restaurante donde se come " la menestra" en

algunas ciudades del país, “Las Menestras del Negro”.

Existen diversas razones, emociones y motivaciones para el nacimiento de la idea de emprender éste tipo de negocio como:

La pérdida de un trabajo, la posibilidad de contar con un socio o amigo que acompañe un proyecto, la tenencia de ahorros, la percepción o identificación de una oportunidad como la existencia de un socio capitalista, la posibilidad de un equipo o maquinaria que se posee, un entorno donde se identifican posibilidades de éxito, bien porque existe una necesidad insatisfecha o un producto susceptible de ser mejorado, etc.

Estas razones y emociones permiten identificar el proceso de surgimiento de una Microempresa.

Pero no solamente la idea de emprender un negocio nace por éstas razones, emociones y motivaciones; las empresas surgen con base en la urgencia, la oportunidad de mercado, la oportunidad tecnológica o la oportunidad financiera, pudiéndose suceder diversas composiciones o combinaciones entre estas formas simples que sirven de punto de partida para su interpretación básica.

Cuando la urgencia es combinada con la identificación de una oportunidad de mercado, se tiende a optar por iniciativas transitorias en sectores económicos con escasas barreras de entrada y salida, como la elaboración de alimentos caseros: empanadas, tortas, pan. Así mismo, encontramos unidades de producción de

servicios personales: servicio de costura y peluquería entre otras.

Todas ellas, por las condiciones económicas que motivaron su surgimiento y la emocionalidad que le acompañó: angustia, estrés, depresión, desesperación, rabia, etc. De esta manera, las posibilidades de tránsito a otros estadios de desarrollo más allá del Autoempleo, se ven dificultadas.

En el mejor de los casos, este tipo de emprendedor estará fuertemente convencido de que con un buen impulso de ventas, un "puerta a puerta", con su capacidad de persuasión colocará el producto en el mercado, lográndolo en no pocas ocasiones, pareciéndose más a un vendedor que fabrica que a un fabricante que vende.

Pero así es como se empieza, y así es como se iniciaron la mayoría de Compañías y Empresas que ahora son las más grandes del mundo.

### **1.1.1. VENTAJAS DE LA MICROEMPRESA**

- Al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos.
- Se transforman con gran facilidad por no poseer una estructura rígida.
- Son flexibles, adaptando sus productos a los cambios del Mercado.
- Poseen organización y estructura simples, lo que le facilita el despacho de mercancía rápido y ofrecer servicios a la medida del cliente.
- Satisfacción de las necesidades de las grandes compañías: ya que surgen como distribuidoras de las empresas de mayor tamaño, agentes de servicios y



proveedores.

### **1.1.2. DESVENTAJAS DE LA MICROEMPRESA**

- Utilizan tecnología ya superada
- Sus integrantes tienen falta de conocimientos y técnicas para una productividad más eficiente.
- Dificultad de acceso a crédito.
- La producción generalmente, va encaminada solamente al Mercado interno.
- Sus empleados no cumplen con las reglas de modelo corporativo, por tener un bajo nivel de educación.

## **1.2. HISTORIA DE LA MICROEMPRESA EN EL ECUADOR**

La microempresa en el Ecuador surge a partir de los años 70, donde eran consideradas como pequeñas unidades productivas cuyo fin era la generación de empleo e ingresos para las personas que no podían conseguir un empleo en el sector público o privado de la economía. Desde entonces, la microempresa ha sido considerada como el sector informal de la economía, a pesar de los esfuerzos por formalizarla, para que pueda acceder a los servicios financieros de asistencia técnica con mayor facilidad.

A partir de la década de los 80 se les empieza a denominar como microempresas, lo que les otorgó mayor importancia dentro de la economía ecuatoriana. Consecuentemente, éste sector creció con mayor rapidez e incrementó su creación

de empleo que es lo que el país necesitaba en aquella época. Desde ese entonces, éste sector ha incursionado en áreas como servicios, producción y comercialización.

La década de los años 90 es la más relevante para dicho sector ya que atrae la atención de los organismos internacionales quienes apoyan a la misma a través de programas de ayuda financiera y no financiera. Debido a esto, las instituciones nacionales dan mayor importancia a éste sector en la economía a través de diversos programas de ayuda similares. En el año 1994 se estimó la existencia de 500.000 microempresas a nivel nacional, las mismas que empleaban a más del 40% de la población económicamente activa de ese entonces. De dichas microempresas, se estimaba que el 20% eran empresas productoras, el otro 20% eran empresas dedicadas a prestar servicios y el 60% restante eran empresas de comercialización.

### **1.3. CARACTERISTICAS DE LA MICROEMPRESA EN EL ECUADOR**

Es una entidad económica operada por personas naturales (87%), jurídicas (1%) o de hecho (12%), formales o informales, que tienen las siguientes características:

- Se dedican a la producción, servicios y o comercio. Se clasifican de acuerdo al CIU: alimentos, confecciones, cuero y calzado, cerámica, gráfico, químico, plástico, madera, materiales de construcción, metalmecánica, electrónica (radio y tv), transporte, textil, turismo y hotelería, servicios profesionales, servicios

generales y municipales.

- Que va desde el auto-empleo, o que tiene hasta 10 trabajadores.
- Que su capital va desde USD \$ 1,00 hasta USD \$ 25.000,00 libre de inmuebles y vehículos.
- Es el mayor generador de empleo en el país.
- Aporta significativamente al Producto Interno Bruto.
- Es el ahorro nacional convertido en “inversión productiva”.
- Promueve el uso intensivo de mano de obra nacional.
- Permite el mayor ahorro de divisas al Estado.
- Registrada en la Cámara de Microempresas Cantonal, Parroquial, comunal u organización filial, local, regional o nacional.

#### **1.4. EL EFECTO DE LA MICROEMPRESA EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA**

A pesar de que el aporte al PIB Ecuatoriano sigue siendo el mínimo en comparación con otras áreas de la economía, es cierto que la potencialidad de las microempresas en la dinamización de la economía es grande y por ende es necesario el fortalecimiento de su desarrollo a través de políticas económicas y sociales que le permitan tener mayor acceso a créditos y le den mayor confiabilidad a dicho sector de la economía.

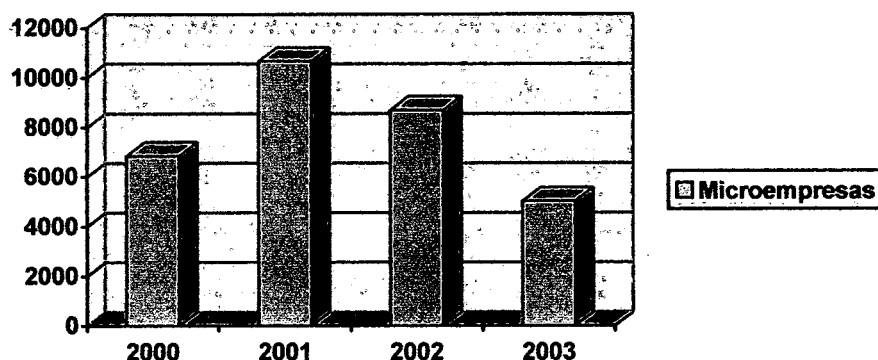
Adicionalmente, este tipo de negocios es una eficaz herramienta de combate a la pobreza al permitir la generación de nuevos puestos de empleo, que consecuentemente son ingresos de los pobres que contribuye a la satisfacción de

las necesidades básicas de éstos. De éste modo se logrará un amplio, sostenido y equitativo crecimiento económico.

Al ser las microempresas pequeños negocios, éstos brindan servicios y productos menos costosos hacia los sectores menos favorecidos del Ecuador, lo que logra la compensación del impacto que la crisis de los últimos años ha tenido sobre el poder adquisitivo de los ecuatorianos. De igual manera, al invertir recursos se logra la canalización de los sectores de menos ingresos hacia la producción de bienes y servicios, lo cual permite el desarrollo y fortalecimiento de la economía ecuatoriana.

Durante los últimos años el sistema formal del Ecuador ha orientado sus esfuerzos a otorgar créditos seguros, dejando a la microempresa únicamente con el apoyo del sistema bancario nacional, del estado y las organizaciones no gubernamentales. Sin embargo, según estudios realizados alrededor del 20% del PIB es producto de microempresa y crean alrededor de 1'300.000 puestos de trabajo y que de ella dependen cerca de 5.200.000 de personas.

## 1.5. DATOS ESTADISTICOS DEL CRECIMIENTO DE LA MICROEMPRESA



En el anterior cuadro estadístico de barras, realizado por la Cámara nacional de microempresas, basándose en fuentes de datos a nivel nacional demuestra que:

En el año 2000 se afiliaron 6.842 nuevos microempresarios.

En el año 2001 se afiliaron 10.659 nuevos microempresarios, dando la cantidad de 17.501 afiliados a la Cámara Nacional de Microempresas, lo cual es un buen desarrollo.

En el año 2002 se afilian 8.695 nuevos socios, con lo que da un total de 26.196 miembros nuevos.

En lo que va de este año se han creado 1.256 nuevas microempresas dando un total de 27.452, hasta el mes Marzo, lo que representa un crecimiento en este año de 5.024, al final del 2003 aproximadamente.

Los datos que se encuentran, son datos de personas naturales que se han afiliado a las 179 Cámaras a nivel nacional, tanto provinciales, cantonales y parroquiales.

En total se encuentran afiliadas 170.000 microempresas a la CNM, de 1300.000 microempresas existentes en el país.

#### **1.6. DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS TERMOENCOGIBLES**

Comenzó a los inicios de los años 80, su desarrollo se dio fundamentalmente para una mejor presentación para el mercadeo de ciertos productos, comenzó con simple polietileno y luego se fueron desarrollando otros materiales mas transparentes con mas brillo tales como pvc, y poliolefina.

**POLIETILENO.-** es un derivado del petróleo llamado etileno, y poli que significa muchos. Muchos etilenos.

**PVC .-** cloruro de polivinilo.

**POLIOLEFINA.-** polietileno modificado, es un copolímero.

Todos estos materiales son derivados del petróleo.

La contracción del film de **PVC**, a diferencia de otros plásticos, como el **PEDB** (Polietileno de Baja Densidad), se logra a temperaturas desde (90°C), característica importante para el empaque de productos sensibles al calor.

En General la exposición del envase al flujo térmico es solo de 3 a 5 segundos, por lo que es posible aplicarlo en envases de Polietileno de Alta Densidad, Polipropileno y otros, sin que sufran deformación ni afecte el contenido (producto).

La técnica para la fabricación de estos materiales consiste en estirar las moléculas de manera excesiva y al momento de aplicar calor dichas moléculas regresan a su estado normal y por lo tanto se produce el encogimiento.

Esta orientación se debe dar tanto en sentido transversal como longitudinal.

El éxito en la aplicación de dichos materiales se debe a la gran diferencia de costos con el cartón.

Este servicio es para aquellas empresas que no cuentan con los equipos e infraestructura requerida para la colocación y termo contracción de las bandas o fundas termoencogibles.

## **1.7. SISTEMAS DE EMPAQUETADO**

Existen tres diferentes sistemas de empaquetado: manual, semiautomático y automático:

**MANUAL.-** consiste en envolver el producto con una lamina termoencogible y aplicar calor con una pistola de tipo industrial, sistema que resulta costoso por su baja producción y por lo lento que resulta.

En la colocación y contracción de las fundas de tirajes cortos que unifican el pack, se utilizan sopladores industriales manuales que son portátiles, los cuales poseen un tambor, con el cual se regula la temperatura ideal.

**SEMIAUTOMATICO.-** de igual manera que el anterior, consiste en envolver el producto con una lamina termoencogible y pasarlo por un túnel de calor (horno).

La aplicación de las fundas para embalaje puede hacerse manual o automáticamente.

Aplicando la Bobina Tubular, luego pasa por el túnel, logrando la contracción.

**AUTOMATICO.-** hace toda esta labor de manera automática (sólo máquinas).

El sistema de empaquetado que se utilizará en mi proyecto será el manual y el semiautomático, dependiendo del tipo de promoción y la cantidad que se necesite.

### **1.8. VIRTUDES DE LOS TERMOENCOGIBLES**

El uso de las fundas de PVC termoencogibles para embalaje, ofrece innumerables ventajas frente a otros sistemas conocidos:



- Identificación rápida del producto, facilita detectar inmediatamente el tipo de producto en el lugar de almacenaje.
- Presentación atractiva, visualiza la forma del producto y el contenido, mejorando su presentación, el cual, sirve como herramienta de marketing.
- Las fundas de PVC termocontraíbles para embalaje, pueden ser impresas por el reverso, el cual permite proteger y mejorar la calidad de impresión, sin dañarse, contra golpes o roces, manteniendo el brillo de los colores.
- Facilidad de introducción, se pueden agrupar en paks de 24, 12, 6 y/o 4 unidades, según las exigencias del tipo de mercado.
- Mejor protección del polvo y humedad, los empaques termoencogibles aíslan al producto de las impurezas externas, protegiéndolo y manteniéndolo intacto.
- Protege los productos de la contaminación del ambiente, no permite que olores extraños o ajenos se mezclen con el producto termoencogido.
- Más económico, conviene utilizar éste tipo de empaque ya que es más económico que las envolturas en cartón.

### **1.9. DESVENTAJAS DE LOS TERMOENCOGIBLES**

- La única desventaja que tiene el uso de termoencogibles es la dificultad de almacenaje, una vez colocada la funda de PVC termoencogible, estas pueden ser difíciles de apilar; es decir, que debido a lo resbaladizo del producto, éste tiende a complicar su estibamiento, razón por la cual es necesario el uso de cartones para transporte y distribución de los mismos.

## **CAPITULO 2**

## **CAPITULO 2**

### **2.1.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado sirve para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender y a qué precio están dispuestos a obtenerlo.

En éste caso el servicio será el servicio de termoempaque y sellado a las diferentes compañías que quieran o estén interesadas en realizar promociones adjuntando sus productos principales con algún producto secundario a fin de incrementar sus ventas.

El estudio de mercado va a indicar si las características y especificaciones del servicio corresponden a las que necesita o quiere el cliente. También nos dirá qué tipo de clientes podrían estar interesados en nuestros bienes; esta información servirá para orientar la producción del negocio. Aquí hago un listado de las posibles empresas y compañías a las cuales se harán entrevistas y encuestas para ofrecer el servicio de termoempaque.

El estudio de mercado nos dará la información acerca del precio adecuado para colocar nuestro servicio de manera competitiva en el mercado, para esto se debe determinar la relación oferta- demanda partiendo del análisis de un canal de distribución determinante en la decisión de consumo del mercado.

## 2.2.- DESCRIPCION DEL SERVICIO

Las personas satisfacen sus necesidades y anhelos por medio de los productos. Un producto es todo aquello que se ofrece en un mercado con objeto de satisfacer una necesidad o un anhelo. Por regla general, la palabra producto sugiere un objeto material. Sin embargo el concepto producto no se limita solo a objetos materiales; sino a todo aquello que pueda satisfacer una necesidad y que puede ser un producto o un servicio.

Para aumentar la venta de sus productos, el sector privado ha debido encontrar otros mecanismos que lo haga más competitivo, además del precio, razón por la cual se ha venido presentando una tendencia al desarrollo y promoción de productos mediante mecanismos diferentes, como por ejemplo la presentación de paquetes promocionales múltiples, que sirven para incentivar la venta de dichos productos y al mismo tiempo dar a conocer e introducir nuevos productos al mercado.

Cuando vamos al supermercado, no compramos alimentos para mirarlos, sino porque éstos satisfacen el hambre.

No compramos un shampoo o un jabón para admirarlo, sino para utilizarlos para nuestro aseo personal diario. Si además de adquirir un producto, nos obsequian otro, o por la compra de uno, el otro es el 50% más barato, la venta de éste será mucho más efectiva.

Es así como los consumidores obtienen tanto provecho como los productores. Por regla general, los consumidores tienen ante sí toda una gama de productos para satisfacer una necesidad cualquiera. ¿Cómo escoger entre tantos productos? Los consumidores deciden comprar basándose principalmente en la percepción que tienen del valor de un producto (precio, características, utilidad, etc.).

El cliente estudiará la capacidad de cada uno de los productos para satisfacer todas sus necesidades. Quizá clasifique los productos partiendo del que satisface más necesidades hasta llegar al que satisface menos. Si le pidiéramos al cliente que pensara en el producto ideal para su niño que está en su etapa de crecimiento, va al colegio y juega mucho, decidirá que el producto debe tener suficientes cualidades alimenticias y además ser lo suficientemente atractivo como para que el niño lo consuma sin ninguna objeción.

Este sería el caso de una empresa alimenticia como Nestlé, que en el mercado vende su producto Cerelac, que ya está posicionado en la mente de los consumidores. Sin embargo, la empresa quiere aumentar sus ventas, con este fin decide añadir un producto extra para venderlo junto al primer producto, que podría ser un termo del personaje de moda para niños y niñas, en el que pueden llevar su batido con Cerelac y al mismo tiempo disfrutar de su nuevo termo.

Esta forma de venta, se la conoce como promoción, la idea es que utilizando estos mecanismos cuya presentación se apoya en el sistema de sellado termoencogible, las empresas grandes puedan brindar al cliente dos productos a un precio mas conveniente, esto propicia la venta simultánea del producto principal y otro

producto secundario.

Es por esto, que veo un gran potencial en el desarrollo de una microempresa en Quito, que se dedique a la producción de los empaques termoencogibles considerando que se trata de una tendencia relativamente nueva y por tanto, se puede suponer un bajo nivel de competencia.

### **2.3.- SERVICIO (DESCRIPCIÓN FODA)**

#### **S.W.O.T. (FODA), ANÁLISIS DEL SECTOR**

##### **Fortalezas (Strenghts)**

1. Se mantiene una estrecha relación con el principal proveedor del producto termoencogible.
2. Maquinaria propia. Se tienen dos túneles para termoencoger, cuatro máquinas selladoras, tres pistolas termoencogibles.
3. Know How. Se tiene casi todos los conocimientos necesarios para poder empezar con éste proyecto.
4. Instalaciones propias.
5. Gasto financiero nulo, por el momento; ya que ya se tiene la maquinaria necesaria para empezar con el trabajo.

## **Oportunidades (Opportunities)**

1. Conviene utilizar éste tipo de empaque ya que es más económico que las envolturas en cartón.
2. Este servicio ofrece una mayor y mejor protección contra el polvo y la humedad.
3. Protege los productos de la contaminación del ambiente, no permite que olores extraños o ajenos se mezclen con el producto termoencogido.
4. El empaque se acomoda al producto, sin cambiar la forma o tener que encuadrar el producto dentro de su envoltura.
5. Las grandes compañías necesitan realizar promociones para aumentar sus ventas.
6. Las empresas tenderán a escoger un empaque más económico.
7. Poca competencia en el mercado, debido que es una tendencia relativamente nueva.
8. Mercado no saturado.
9. El sector de termoempaques está en expansión, con muchas oportunidades futuras de éxito.

## **Debilidades (Weaknesses)**

1. La maquinaria o equipo que se utilizará no es de última tecnología.
2. La empresa no tiene reputación ni presencia en el mercado.
3. Poca acceso a financiamiento por ser una microempresa.

4. Dificultad de almacenaje, una vez colocada la funda de PVC termoencogible, estas pueden ser difíciles de apilar; es decir, que debido a lo resbaladizo del producto, éste tiende a complicar su estibamiento, razón por la cual es necesario el uso de cartones para transporte y distribución de los mismos.
5. No se tiene la capacidad económica de importación del material termoencogible.

### **Amenazas (Threats)**

- La situación política del país puede provocar en el escenario negativo y una desinversión en servicios de termoempaques.
- Preferencia del cliente a la competencia.
- Existen compañías que prefieren hacer las promociones en el extranjero (Colombia), por que representa una disminución en el costo.



**Cuadro N° 2.3.1**

**Matriz de evaluación de factores internos - EFI**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>Peso</b>	<b>Calif</b>	<b>Peso-Pond</b>
Maquinaria propia.	0.10	4	0.4
Know How ( tener todos los conocimientos necesarios para saber hacer )	0.20	4	0.8
Instalaciones propias	0.05	3	0.15
Gasto financiero nulo	0.05	3	0.15
Se mantiene una estrecha relación con el principal proveedor del producto termoencogible.	0.15	4	0.6
<b>DEBILIDADES</b>			0
La maquinaria o equipo que se utilizará no es de última tecnología.	0.10	1	0.1
Poco acceso a financiamiento por ser una microempresa.	0.070	2	0.14
La empresa no tiene reputación ni presencia en el mercado.	0.05	1	0.05
La competencia se encuentra mejor establecida y ya es conocida.	0.05	1	0.05
Dificultad de almacenaje, una vez colocada la funda de PVC termoencogible, estas pueden ser difíciles de apilar; es decir, que debido a lo resbaladizo del producto, éste tiende a complicar su estibamiento, razón por la cual es necesario el uso de cartones para transporte y distribución de los mismos.	0.030	2	0.06
No se tiene la capacidad económica de importación del material termoencogible.	0.15	1	0.15
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>2.65</b>

**NOTA:** Los valores de calificación son los siguientes: 1 = debilidad mayor, 2 = debilidad menor, 3 = fuerza menor, 4 = fuerza mayor

El total ponderado de 2.65 indica que la posición estratégica interna general de la empresa está por arriba de la media, lo que quiere decir que tiene una posición interna fuerte con respecto a aprovechar sus fortalezas y minimizar sus debilidades.

**Cuadro N° 2.3.2**

**Matriz de evaluación de los factores externos -EFE**

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>Peso</b>	<b>Calif.</b>	<b>Peso POND</b>
Las grandes compañías necesitan realizar promociones para aumentar sus ventas.	0.055	3	0.165
Las empresas tenderán a escoger un empaque más económico.	0.05	3	0.15
Poca competencia en el mercado, debido que es una tendencia relativamente nueva.	0.035	2	0.07
Mercado no saturado.	0.035	2	0.07
El sector de termoempaques está en expansión, con muchas oportunidades futuras de éxito.	0.15	4	0.6
No se necesita que los trabajadores sean personas con alto grado de estudio.	0.20	4	0.8
El empaque se acomoda al producto, sin cambiar la forma o tener que encuadrar el producto dentro de su envoltura..	0.025	2	0.05
Más económico, conviene utilizar éste tipo de empaque ya que es más económico que las envolturas en cartón.	0.05	3	0.15
Este servicio ofrece una mayor y mejor protección contra el polvo y la humedad.	0.05	3	0.15
Protege los productos de la contaminación del ambiente, no permite que olores extraños o ajenos se mezclen con el producto termoencogido.	0.05	3	0.15
<b>AMENAZAS</b>			<b>0</b>
La situación política del país puede provocar en el escenario más negativo una desinversión en servicios de termoempaques.	0.025	2	0.05
Preferencia del cliente a la competencia.	0.025	2	0.05
Existen compañías que prefieren hacer las promociones en el extranjero (Colombia), por que representa una disminución en el costo.	0.25	4	1
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>3.455</b>

**NOTA:** Las calificaciones indican el grado de eficacia con que las estrategias de la empresa responden a cada factor; donde 4 = la respuesta es superior, 3 = la respuesta está por arriba de la media, 2 = la respuesta es la media, 1 = la respuesta es mala.

El promedio ponderado de 3.455 indica que la empresa, está respondiendo por encima de la media ya que con sus estrategias está aprovechando eficazmente las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos producidos por las amenazas externas.

**Cuadro N° 2.3.3**

**Matriz AODF**

	<b>FORTALEZAS – F</b> (Strengths)	<b>DEBILIDADES – D</b> (Weaknesses)
<b>OPORTUNIDADES – O</b> (Opportunities)	<p><b>ESTRATEGIAS –FO</b></p> <p>Realizar políticas de promoción y ventas desarrollando la imagen de empaques termoencogibles, más económico que las de cartón, considerado nuestro producto sustituto. Así como también promocionar las fortalezas del producto, que ofrece una mayor y mejor protección contra el polvo que otros materiales.</p> <p>Desarrollar una estrategia de protección medioambiental tomando en cuenta que Protege los productos de la contaminación del ambiente, no permite que olores extraños o ajenos se mezclen con el producto. Buscando la manera de alcanzar una certificación de calidad o de formar parte del desarrollo de una certificación.</p> <p>Trabajar con contratos de compromiso de compra, con pedidos en volúmenes altos garantizando un diseño e imagen corporativa.</p>	<p><b>ESTRATEGIAS –DO</b></p> <p>Como estrategia de posicionamiento nos dirigiremos a las empresas más solventes y mejor posicionadas en el mercado, tomando en cuenta que el mercado competitivo aún no se encuentra saturado y esto nos permitiría a nosotros ir estableciendo un historial de marca a largo plazo y afianzada en la demanda con mejor futuro de desarrollo.</p>

<b>AMENAZAS –A (Threats)</b>	<b>ESTRATEGIAS –FA</b>	<b>ESTRATEGIAS – DA</b>
	<p>Partiendo desde que nuestro gasto financiero es cero, estableceremos productos sustitutos que asemejen los estándares de calidad de producción de la competencia extranjera (Colombia) para poder competir con dicha oferta y desarrollaremos líneas de productos de mayor calidad para diferenciarnos frente a las exigencias de la demanda.</p>	<p>Tomando en cuenta la poca accesibilidad que tenemos a créditos y la difícil situación económica que vive el país, planteamos una estrategia de recapitalización durante los primeros cuatro años después de los cuales se depara un umbral de rentabilidad favorable a nivel país, que será cuando tanto los accesos a créditos como sus facilidades de financiamiento serán más favorables.</p>

## **2.4.- INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

### **2.4.1.- ANALISIS DE LA DEMANDA**

La demanda se define como la respuesta al conjunto de mercancías o servicios, ofrecidos a un cierto precio en una plaza determinada y que los consumidores están dispuestos a adquirir.

Los bienes y servicios de lujo no son necesarios para el cliente, pero su demanda obedece a la satisfacción de un gusto, lo cual generalmente los coloca en un costo más elevado, en este caso el beneficio que deja la producción o comercialización

de los mismos es proporcionalmente mayor que en la producción.

Conocer la demanda es uno de los requisitos de un estudio de mercado, pues se debe saber cuántos compradores están dispuestos a adquirir los bienes o servicios y a qué precio.

En el análisis de la demanda, se deben estudiar aspectos tales como los tipos de consumidores a los que se quiere vender los productos o servicios. Esto es saber qué niveles de ingreso tienen, para considerar sus posibilidades de consumo.

A continuación presento un cuadro con las empresas que se consideró podrían ser mis clientes. A éstas empresas se les hizo una encuesta para ver si cumplían con los requisitos necesarios para poder darles el servicio de empaquetado promocional termoencogible:

<b>Empresa</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono</b>
<b>LA UNIVERSAL</b>	Isabel La Católica 278 y Veintimilla	540178-322917
<b>KIMBERLY KLARK</b> (pañales,papel,servilletas)	Panamericana Norte Km 9 ½ Complejo Righetti	425100-425101
<b>SANITEX S.A</b>	París 318 y Av de los Granados	447349
<b>FAMILIA SANCELA DEL</b>	Panamericana Norte Km 7 ½ Tadeo Benitez OE1-807	484359-484360
<b>ECUADOR S.A</b>	y Joaquín Mancheno	
<b>WEB MASTER S.A</b>	Los Eucaliptos E3-22 y 10 de Agosto	482652
<b>REPRESENTACIONES</b> (servilletas)		
<b>BANCHIS</b> (chifles)		330083
<b>DANEC S.A</b> (aceites)	Sangolquí Km 1 ½ Vía a Amagüaña	330301-333994
<b>GUSTADINA</b>	Av de los Naranjos S/N y de los Granados Edificio Inverna	263651
<b>NESTLE</b>	Av Gonzales Suarez N31-135 Edificio Nestlé	232400-232408
<b>PROCONSUMO C.A</b> (Doña Petra)	El Tablón S/N y Av Maldonado tras El Comercio	674201
<b>ALPIECUADOR S.A</b>	Francisco García N7321 y José de La Rea. Panamericana Norte Km 7 ½	473937-473692
<b>JABONERIA NACIONAL</b>	Av 10 de Agosto y Capitan Ramón Borja	464237
<b>CONFITECA C.A</b> (dulces)	Panamericana Sur Km 9 1/2 Guajaló	671896
<b>FERRERO</b>	Sector El Arenal Tumbaco.Av 10 de Agosto edificio Benalcazar 1000	370206-370207- 546108
<b>LA FABRIL S.A</b>	Panamericana Norte Km 7 ½ José Andrade OE1-346 y Juan de Selis	474645-474646
<b>LA PORTUGUESA S.A</b>	Fray Marcos Jofre 142 y Av Occidental	438885
<b>PARMALAT DEL</b>	Av Eloy Alfaro 4355 y J Query	261477-261479
<b>ECUADOR S.A</b>		
<b>GILLETTE DEL</b>	El Tiempo N39-119 y el Universo	264971-467717
<b>ECUADOR S.A</b>		

## **2.4.2.- ENCUESTA PARA DETERMINAR LA DEMANDA**

1.- Nombre de la Empresa

2.- Está la empresa interesada en realizar promociones en empaques termoencogibles?

3.- Ha realizado su empresa alguna vez empaques promocionales termoencogibles?

4.- Está su empresa interesada en contratar proveedores en empaques termoencogibles,  
en la ciudad de Quito?

5.- Cuál es el precio promedio de compra de empaques termoencogibles, en unidades y en volumen?

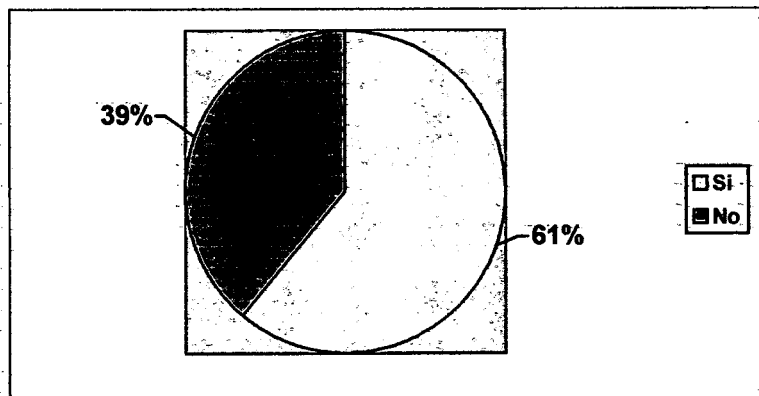
6.- Necesita utilizar crédito para pagar por este tipo de servicio?.

7.- Cual es su volumen de promociones que realiza promedio al mes?

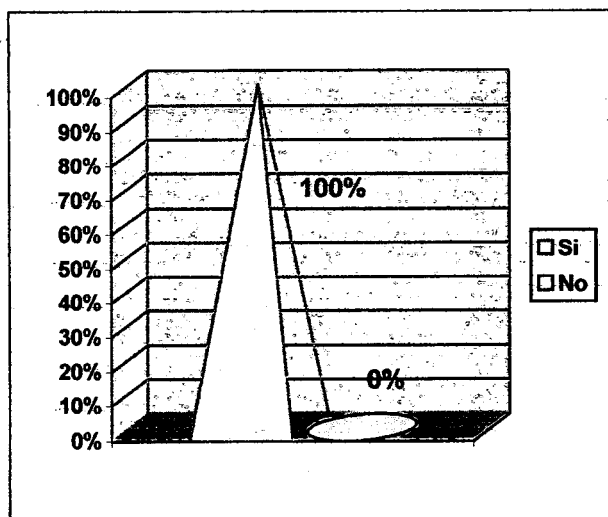


### 2.4.3.- ANALISIS DE LAS ENCUESTAS

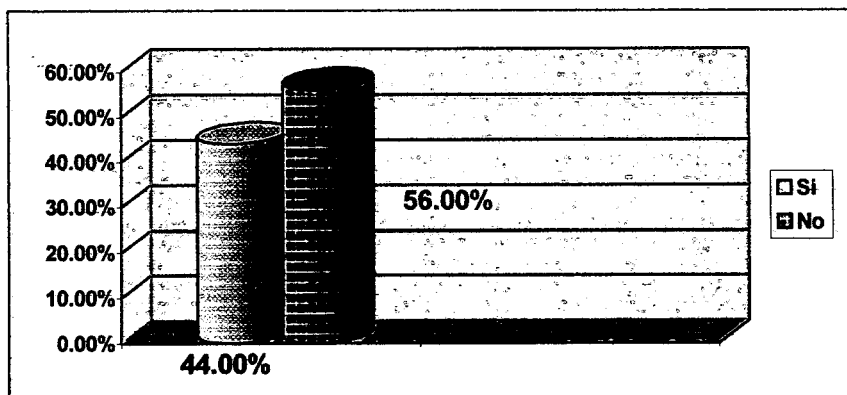
2.- Está la empresa interesada en realizar promociones en empaques termoencogibles?



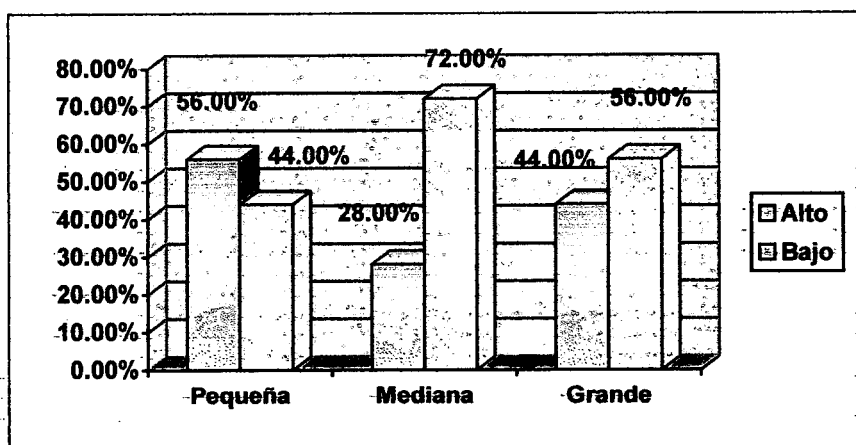
3.- Ha realizado su empresa alguna vez empaques promocionales termoencogibles o ha escuchado hablar de éste tipo de promoción?



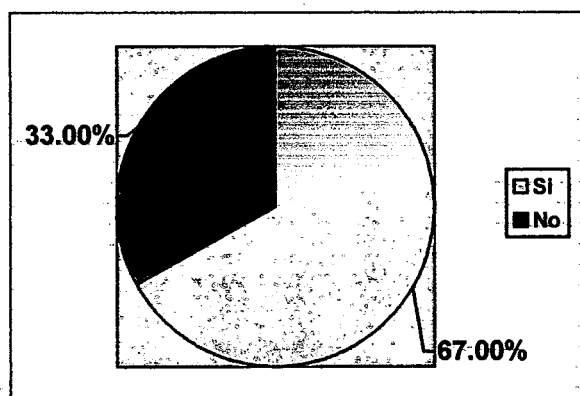
4.- Está su empresa interesada en contratar proveedores en empaques termoencogibles, en la ciudad de Quito?



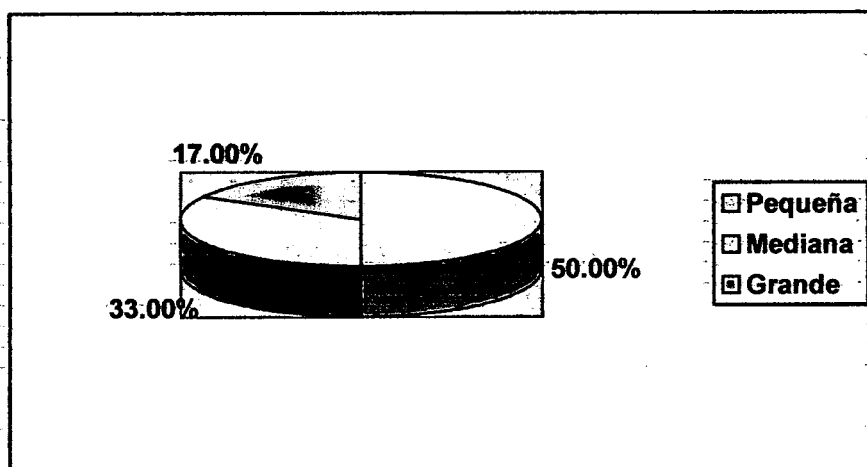
5.-Cuál es el precio promedio de compra de empaques termoencogibles, en unidades y en volumen?



6.- Necesita utilizar crédito para pagar por este tipo de servicio?.



7.- Cual es su volumen de promociones que realiza promedio al mes?



Las encuestas fueron realizadas a todas las empresas que se consideraron mi universo. A continuación se presenta un análisis de los resultados de dichas encuestas:

2.- El 61% de las empresas (11 empresas) contestaron que si están interesadas en realizar promociones con empaques termoencogibles, por el contrario el 39% (7 empresas) dijo que no les interesaba, por diferentes razones como por ejemplo;

algunas realizan por sus propios medios sus promociones o simplemente ya no sienten la necesidad de hacer éste tipo de promoción. Sin embargo las empresas no interesadas continuaron respondiendo el resto de la encuesta.

3.- En ésta pregunta todas las empresas encuestadas contestaron que sí. Alguna vez realizaron una promoción con material termoencogible, o han escuchado sobre ésta nueva tendencia de empaque promocional. Así nos damos cuenta que éste producto ya se está dando a conocer.

4.- La respuesta afirmativa la dio el 44% de las empresas (8 empresas), por el contrario quienes dieron una negativa fueron empresas que trabajan con otras empresas extranjeras, empresas que tienen sus fabricas en otras ciudades como Guayaquil y sus promociones no les convendría realizarlas en Quito, y ese porcentaje llegó al 56% (10 empresas).

5.- En ésta pregunta se realizó un cuadro con rangos de precios para poder determinar cuánto estaría la empresa dispuesta a pagar por éste tipo de servicio, tomando en cuenta el precio por unidad y por el tamaño de la promoción. Se dividieron los precios en Altos y Bajos, y por tamaño se los clasificó en pequeñas, medianas y grandes. Dentro de las promociones pequeñas se puso un rango de precios que van desde los 5ctvs de dólar como mínimo hasta 6.9ctvs de dólar como máximo por promoción. En las promociones medianas el rango fue de 7ctvs de dólar como precio mínimo hasta 9.9ctvs de dólar como precio máximo. En las promociones de tamaño grande el rango varió desde los 10ctvs de dólar hasta un máximo de 12ctvs de dólar. Así se pudo realizar un análisis del precio que

estarían dispuestas a pagar las diferentes empresas encuestadas, dando como resultado que el 56% de éstas podrían pagar un precio alto por la promoción pequeña, el 72% se inclinan por el precio bajo en las promociones medianas y el 44% pagarían por el precio más bajo por las promociones grandes.

6.- Un 67% de las empresas encuestadas contestaron que si necesitarían un tipo de crédito para poder realizar éste tipo de promociones, claro está que se especifico que se podría conceder un máximo de 30 días de crédito.

7.- En ésta pregunta se hizo también una tabla con rangos clasificando el tamaño de las promociones según su volumen o cantidad de promociones que realizan o realizarían las empresas encuestadas. Se clasificaron las promociones por su volumen en pequeñas, medianas y grandes. Dentro de las pequeñas entró un rango de 30.000 promociones como número mínimo a realizar hasta 50.000, el 50% (9 empresas) prefieren hacer éste número de promociones.

Un 33% (6 empresas) realizarían de 50.001 a 300.000 promociones, éste rango ésta establecido como promoción de tamaño mediano, por su volumen.

Y un 17% (3 empresas) realizarían una promoción grande, la cual va desde 300.001 promociones como mínimo hasta 500.000 promociones al mes. En ésta pregunta el tamaño de cada promoción por unidad no tiene nada que ver con el tamaño por volumen.

#### 2.4.4.- PROYECCION DE LA DEMANDA

Debido a que no existen datos estadísticos sobre empresas que realizan promociones termoencogibles de sus productos, no se pudo determinar el tamaño de la muestra con todo el universo existente, por lo tanto se estimó un universo con las empresas, que según mi criterio; fueron las más idóneas para ser encuestadas.

Se encuestó a 18 empresas que tienen productos que se pueden promocionar en empaques termoencogibles.

Con la información de las encuestas realizadas se tuvo un resultado de que un 61% de las empresas están interesadas en realizar promociones de sus productos en empaques termoencogibles; es decir 11 empresas podrían ser mis posibles demandantes ( pregunta # 2 ).

Sin embargo en la pregunta número 4, el resultado cambia, ya que sólo el 56%; es decir, 10 empresas estarían interesadas en realizarlas en Quito.

Pero la pregunta determinante y que dio el resultado definitivo para saber cual es el número de mis empresas demandantes fue la número 7, ya que mi empresa se va a enfocar en el 50% de aquellas empresas interesadas en realizar como máximo 50.000 promociones mensuales, y esto se debe a la capacidad de maquinaria con la que voy a empezar. Por lo tanto el 50% (9 empresas) de las empresas encuestadas es mi demanda potencial.

## **2.5.- ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA DIRECTA**

A fin de poder analizar de mejor manera la competencia directa de la Empresa, se ha establecido el siguiente cuestionario aplicado a cada una de las Empresas consideradas como competidores directos, así como el respectivo análisis de los resultados de dichos cuestionarios.

- Multipack.
- Muñoz y Muñoz Servicios.
- Servypack.
- Termoeck.
- Induservi.

## **2.5.1.- ENCUESTA PARA LOS COMPETIDORES DIRECTOS**

1. Nombre de la Empresa:
2. Principales directivos:
3. Fecha de constitución:
4. Productos:
5. N° de empleados:
6. Principales clientes:
7. Cuáles considera son sus competidores:
8. Cuáles considera son los mejores competidores: (por qué)
9. Cuál considera usted es su participación actual en el mercado:
10. Hacia que otros segmentos considera usted debe ir su empresa:
11. Cual es el modo de pago a los empleados:
12. Cuál es su capacidad de producción mensual?
13. Cuál es su tabla de precios promedio?
14. Tipo de crédito a clientes y proveedores.



## RESULTADOS POR PREGUNTA

### Pregunta N°5

Número de empleados

EMPRESA	GRANDE (12 O MÁS)	MEDIANA (DE 8 A 11)	PEQUEÑA (MENOS DE 8)
MULTIPACK		X	
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS			X
SERVYPACK			X
TERMOEK			X
INDUSERVI			X

### Pregunta N°6

Principales clientes

EMPRESA	MULTINACIONALES	EMPRESAS NACIONALES GRANDES	EMPRESAS NACIONALES MEDIANAS PEQUEÑAS
MULTIPACK	X		
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS			X
SERVYPACK			X
TERMOEK	X		X
INDUSERVI		X	X

**Pregunta N°7**

Cuál considera son sus principales competidores

EMPRESA	MULTIPACK	MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS	SERVYPACK	TERMOEK	INDUSERVI
MULTIPACK			X	X	
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS	X			X	
SERVYPACK	X				X
TERMOEK	X	X			
INDUSERVI	X		X		

**Pregunta N°8**

Cuál considera son sus mejores competidores

EMPRESA	MULTIPACK	SERVIPACK	TERMOEK
MULTIPACK			X
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS	X		
SERVYPACK	X		
TERMOEK	X		
INDUSERVI		X	

### Pregunta N°9

Cuál considera usted es su participación actual en el mercado

EMPRESA	ALTA (+ DE 20%)	MEDIA (DE 10% A 20%)	BAJA (- DE 10%)
MULTIPACK	X		
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS			X
SERVYPACK		X	
TERMOEK		X	
INDUSERVI		X	

### Pregunta N°10

Hacia que otros segmentos considera usted debe ir su empresa

EMPRESA	ALIMENTICIO	FARMACEUTICO	LABORATORIOS
MULTIPACK			X
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS			X
SERVYPACK		X	
TERMOEK			X
INDUSERVI	X		

### Pregunta N°11

Modo de pago a los empleados

EMPRESA	SEMANAL	MENSUAL	TERMINADO EL TRABAJO
MULTIPACK		X	
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS			X
SERVYPACK		X	
TERMOEK		X	
INDUSERVI		X	

### Pregunta N°12

Cuál es su capacidad de producción mensual?

EMPRESA	HASTA 50.000 PROM MENSUAL	DE 50.001 A 100.000 PROM MENSUAL	DE 100.001 A 500.000 PROM MENSUAL
MULTIPACK			X
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS	X		
SERVYPACK		X	
TERMOEK		X	
INDUSERVI			X

### Pregunta N°13

Cuál es su tabla de precios promedio?

EMPRESA	PROMOCION PEQUEÑA			PROMOCION MEDIANA			PROMOCION GRANDE		
	HASTA 4	DE 4.1 A 5	DE 5.1 A 6	DE 6.1 A 7	DE 7.1 A 8	DE 8.1 A 9	DE 9.1 A 10	DE 10.1 A 11	DE 11.1 A 12
MULTIPACK	X				X		X		
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS			X		X				X
SERVYPACK		X		X				X	
TERMOEK			X		X				X
INDUSERVI	X			X				X	

### Pregunta N°14

Tipo de crédito a clientes y proveedores.

EMPRESA	SIN CREDITO	15 DIAS	30 DIAS
MULTIPACK			X
MUÑOZ Y MUÑOZ SERVICIOS	X		
SERVYPACK			X
TERMOEK		X	
INDUSERVI			X

Por tanto, luego de ubicar a cada una de las empresas en los respectivos casilleros, tenemos que:

5.- Las cinco empresas consideradas como competencia directa del proyecto se manejan bajo una estructura similar. Multipack es una empresa que se puede considerar “mediana” ya que trabajan con un número mayor a 8 empleados, Muñoz y Muñoz Servicios, Servypack, Termoeck e Induservi son empresas que se consideran “pequeñas” por su número habitual de empleados, el cual llega a un máximo de 8. Cabe recalcar que dependiendo del tamaño o cantidad de promociones que se hagan el número de empleados varía hasta un máximo de 12.

6.- Mientras Multipack y Termoeck trabajan con empresas multinacionales así como con empresas nacionales grandes, medianas y pequeñas; Indiservi y Servypack trabajan también con empresas nacionales grandes, medianas y pequeñas. Muñoz y Muñoz Servicios en cambio, casi no trabaja con multinacionales ni con empresas nacionales grandes, sólo con empresas nacionales medianas y pequeñas. Esto refleja que es mucho más difícil conseguir un cliente como una multinacional. Y que las empresas nacionales están trabajando con empaques termoencogibles para realizar sus promociones.

7.- Todas las empresas que están dentro de éste mercado, se consideran competitivas entre ellas, pero quienes son más reconocidas en orden respectivo son Multipack, Servypack y Termoeck. Luego Induservi y Muñoz y Muñoz Servicios por el tipo de producto que promocionan y por el tiempo de constitución de la empresa.

8.- A la empresa que se consideraría como mayor competencia, es Multipack, debido a que es una de las empresas más grandes y mejor posicionada en el mercado. Servypack y Termoeck son las otras dos consideradas como principal competencia. Las tres por su número de contratos actuales y maquinaria actualizada.

9.- La participación actual según éstas empresas es la siguiente: Multipack considera que tiene más del 20% de participación dentro del mercado y es la mejor posicionada, aunque un 20% suena muy poco, pues debemos recordar que éste tipo de servicio todavía no está saturado. Por otro lado Servypack, Induservi y Termoeck consideran que tienen un posicionamiento que entra del 10 al 20%. Por el contrario Muñoz y Muñoz Servicios todavía no se encuentra muy posicionado pero ya lo está logrando, aunque tenga menos del 10%. Mi proyecto se enfrenta a una empresas con una alta participación en el mercado, además a dos con participación media y otra con participación baja, lo que crea cierta desventaja con relación a las tres primeras e igualdad de condiciones con la última.

10.- Con respecto a la pregunta hacia que otros segmentos considera usted debe ir su empresa ellos me contestaron en su mayoría que los laboratorios debido a que ellos realizan más promociones por volumen más no por tamaño de la promoción. Pero además coinciden que los productos alimenticios son los que más necesitan de éste tipo de empaque y es el favorito.

11.- Con el modo de pago a los empleados la mayoría de empresas coinciden que mensual es la mejor forma de realizar los pagos, esto se debe a que son

empresas que constantemente tienen trabajo o realizan promociones, pero en el caso de Muñoz y Muñoz Servicios la forma de pago se la realiza en cuanto la promoción ha sido terminada y se pudo realizar el cobro mediante la factura al respectivo cliente.

12.- La capacidad de producción mensual varía, según el estudio de las encuestas son empresas que poseen una maquinaria con capacidad de realizar desde 50.000 promociones hasta 500.000, según el tipo de promoción y el tamaño.

Multipack e Induservi son las empresas que más capacidad tienen de producción, Servypack y Termoek son las que les siguen con una capacidad de producir de 50.001 hasta 100.000 promociones mensuales, por otro lado Muñoz y Muñoz Servicios tiene la capacidad de producir hasta 50.000, lo cual tampoco está mal.

13.- Se realizó una tabla de precios para poder realizar un análisis y lo principal y más difícil, lograr que éstas empresas contesten con veracidad las preguntas y el estudio sea confiable.

El resultado obtenido fue el siguiente; Multipack e Induservi cuando realizan promociones pequeñas cobran el mínimo precio ya que normalmente el volumen es alto. Servypack se encuentra cobrando precios dentro de la media cuando se trata de promociones pequeñas, en cambio Termoek y Muñoz y Muñoz Servicios cobran el precio más alto ya que no trabajan con un alto volumen.

En las promociones de tamaño mediano tenemos un cambio con cada empresa; Multipack, Muñoz y Muñoz Servicios, y Termoek se encasillan y prefieren cobrar los precios que se encuentran en la media, mientras Induservi y Servypack cobran el precio mínimo. En el caso de las promociones grandes el precio que utilizan



Muñoz y Muñoz Servicios y Termoeck es el más alto, Servypack e Induservi prefieren mantener precios ni muy altos ni bajos, pero en éste caso Multipack al igual que con las promociones pequeñas cobra el precio más bajo.

14.- En ésta pregunta nos damos cuenta que todas conceden algún tipo de crédito; tres de ellas dan un máximo de treinta días de crédito, Termoeck sólo 15 días y Muñoz y Muñoz Servicios prefiere que le paguen cuando el trabajo ha sido terminado y entregado.

## **2.6.- MARKETING MIX**

La Mezcla de Mercadeo o Marketing Mix se refiere al conjunto de variables controlables de la mercadotecnia que la empresa combina para provocar la respuesta que se desea en el mercado meta.

Los elementos que forman parte de esta Mezcla de Mercadeo son: Producto, Precio, Plaza, y Promoción. A cada uno de estos integrantes se lo definirá desde diversos aspectos y puntos de vista.

### **2.6.1.- PRODUCTO O SERVICIO**

Se entiende como producto al conjunto de atributos que deben responder a las necesidades del comprador, sus intereses o deseos.

Por otro lado es importante recalcar que la nueva teoría del comportamiento del consumidor no se centra solamente en los atributos básicos del producto sino

también en aquellos que el comprador espera de su uso. Lo anterior nos da como resultado que un mismo producto pueda responder a necesidades diferentes de grupos distintos de compradores.

El producto o servicio que se ofrece al mercado es el de empaques termoencogibles, sellado, y embalaje del producto terminado.

### **2.6.2.- PRECIO**

Para el comprador o cliente, el precio que está dispuesto a pagar mide la intensidad de la necesidad como además la cantidad y la naturaleza de las satisfacciones que espere obtener mientras que para el vendedor, en este caso la empresa termoencogible, el precio al cual está dispuesto a vender mide el valor de los elementos incorporados al producto y al cual se añade el beneficio que espera realizar.

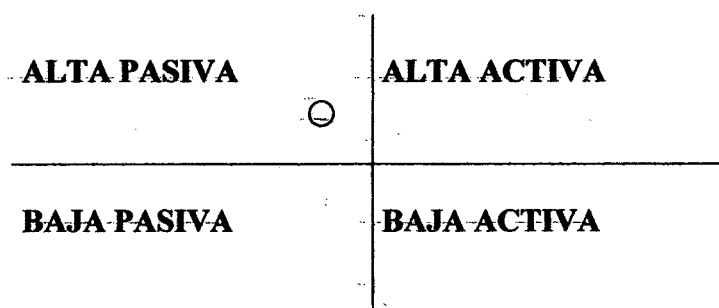
La sensibilidad de los compradores al precio puede variar dependiendo del grado de satisfacción aportada por el producto.

Este primer determinante está relacionado con la noción de la ventaja competitiva la misma que da una cierta superioridad sobre sus competidores inmediatos. En este caso, el comprador será menos sensible al precio debido a que la cualidad distintiva es muy importante para él.

En el caso de la empresa, las cualidades distintivas de su servicio radicarán en la metodología a utilizar ya que la creación y utilización de esta, buscará la mejor forma de obtener resultados, adaptándose a la situación y necesidades puntuales de cada uno de los clientes dentro de cada promoción.

### 2.6.2.1.- ESQUEMA DE COMUNICACIÓN DE PRECIOS

Figura N° 2.6.2.1



**ALTA PASIVA.-** Se refiere a la estrategia de comunicación en precios que se utiliza cuando el producto se lo percibe como de un precio alto y de una alta calidad.

**ALTA ACTIVA.-** Cuando el producto se lo quiere posicionar como de alta calidad comunicando su precio para promocionarlo.

**BAJA PASIVA.-** Se utiliza cuando a pesar de que el precio es bajo no se lo mencionaba por cuanto el mencionar su precio daría una percepción de baja calidad al producto.

**BAJA ACTIVA.-** Se utiliza cuando el determinante para la compra de un producto es el precio.

La empresa se ubicará en el cuadrante de la tasa alta activa, ya que su servicio tendrá un precio alto y esto es comunicado abiertamente, pero su calidad será la que le dé el éxito.

Para lograr un mayor posicionamiento en el mercado y empezar a tener un número suficiente de clientes, para empezar se entrará con precios altos dentro del rango que se analizó, para todas aquellas empresas del segmento de mercado escogido.

El precio promedio por promoción pequeña oscilará entre los 5ctvs y 6ctvs de dólar. La promoción mediana oscilará entre los 7ctvs y 9ctvs de dólar. Por último una promoción grande podría variar entre los 10ctvs y 12ctvs de dólar. Pero en este precio estaría incluido el material, la mano de obra y el embalaje del producto terminado.

### **2.6.3.- PROMOCION**

Este elemento que forma parte de la mezcla de mercadotecnia está relacionado directamente con la promoción del producto.

La estrategia de la fuerza de ventas de La Empresa Tremoencogible, se basará principalmente en visitas personales a los clientes potenciales donde se muestran

las síntesis de los resultados de los proyectos realizados así como la metodología utilizada en estos y la flexibilidad de la empresa para adaptar o crear productos de acuerdo a necesidades puntuales.

La publicidad es una comunicación masiva, pagada en la que se identifica al patrocinador. Apoya directa o indirectamente las actividades de la empresa. La empresa no utilizará éste tipo de promoción.

## 2.7.- PRONOSTICO DE VENTAS

Para calcular los ingresos del proyecto se tomó en cuenta el precio de la promoción pequeña según el volumen; es decir 30.000 promociones como mínimo y 50.000 como máximo. Y con respecto al tamaño, es el correspondiente a los 6ctvs por promoción. Se estima empezar con dos clientes el primer año, y cada año aumentar dos clientes más. Se hizo ésta estimación ya que la calidad del producto será quien vaya dando el prestigio de la empresa y así aumentar el número de clientes.

AÑOS	NUMERO DE CLIENTES	PRECIO POR PROMOCION PEQUEÑA	CANTIDAD MÍNIMA DE PROMOCIONES POR CLIENTE	INGRESO TOTAL (\$) (FACTURA)
1	2	6ctvs	30000	43.200
2	4	6ctvs	30000	86.400
3	6	6ctvs	30000	129.600
4	8	6ctvs	30000	172.800
5	10	6ctvs	30000	216.000

## **CAPITULO 3**

## **CAPITULO 3**

### **3.- ESTUDIO TÉCNICO Y MARCO LEGAL**

#### **3.1.- OBJETIVO DEL ESTUDIO TÉCNICO**

Uno de los objetivos de éste estudio será definir que se optimice la utilización de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto como para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto.

En particular, del estudio técnico deberán determinarse los requerimientos de equipos de fábrica para la operación y el monto de la inversión correspondiente. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de las máquinas podrá precisarse su disposición en planta, la que a su vez permitirá dimensionar las necesidades de espacio físico para su normal operación, en consideración de las normas y principios de la administración de la producción.

El análisis de éstos mismos antecedentes, hará posible cuantificar las necesidades de mano de obra por nivel de especialización y asignarles un nivel de remuneración para el cálculo de los costos de operación. De igual manera, deberán deducirse los costos de mantenimiento y reparaciones, así como el de reposición de los equipos.

El estudio técnico aporta información cualitativa y cuantitativa respecto a los factores productivos que deberá contener una nueva unidad en operación, esto es: tecnología; magnitud de los costos de inversión; recursos, previsiones para la nueva unidad productiva.

### **3.2.- INGENIERIA DEL PROYECTO**

La empresa se dedicará a brindar el servicio de termosellado y termoencogido a aquellas empresas interesadas a realizar la promoción de productos utilizando el sistema de empaquetado termoencogible.

Para que éstas empresas puedan ofrecer al cliente dos productos a un precio más conveniente, y con éste la venta simultánea del producto principal y otro producto secundario deberán utilizar una manera de presentación para poder apreciar los dos productos.

Para poder realizar el trabajo requerido, la empresa necesita de tecnología especializada para éste tipo de empaquetado.

A continuación se hace un detalle de la maquinaria requerida

#### **3.2.1.- SELECCIÓN DE LA TECNOLOGÍA.-**

Para realizar el termoencogido y sellado, se requiere de la siguiente tecnología:



#### **a) Maquina selladora.-**

Como su nombre lo dice es una máquina que sirve para sellar diferentes materiales termoplásticos.

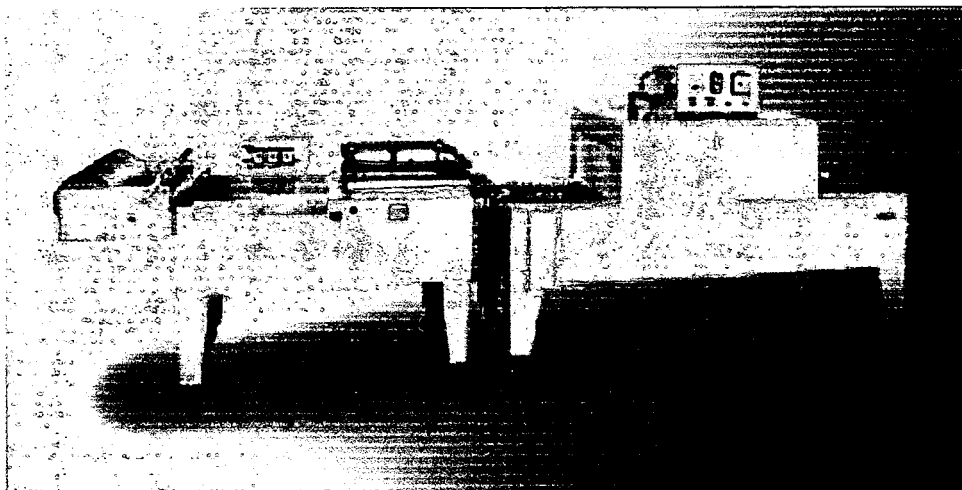
Existen automáticas y manuales y se compone básicamente de una estructura metálica y resistencia eléctrica ( calor constante ), o niquelina para sello de impulso, lo que significa que sólo recibe un impulso de energía eléctrica por un tiempo determinado, ésta selladora es mas sofisticada y requiere de un transformador.

#### **b) Túnel para Termoencoger o Túnel de Termocontracción.-**

Conocido también como horno o túnel de calor, por donde pasa el producto envuelto y sellado con una lamina termoencogible.

La utilización de éste túnel consiste en que al ingresar el paquete envuelto, se estiran las moléculas del material termoencogible de manera excesiva y al momento de aplicar calor dichas moléculas regresan a su estado normal y por lo tanto se produce el encogimiento.

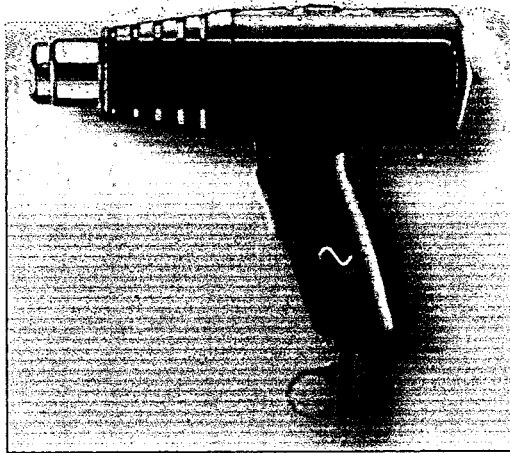
Esta orientación se debe dar tanto en sentido transversal como longitudinal.



### **c) Pistola Termoencogible o Soplador de calor.-**

Existe una gran variedad de marcas y modelos de sopladores de calor, son muy económicos comparados a otros equipos de aplicación de calor, ideales para pequeñas empresas, se utilizan para tirajes cortos o de acabado por efecto de la irregularidad de la contracción final de la banda en algunos casos.

La aplicación sobre el envase es manual, el soplado del calor es dirigido a un lugar específico. Para obtener la contracción óptima de la banda, se debe de circundar el soplado de calor a todo el contorno de la banda termocontraible o girar el producto dentro del alcance del soplado de calor de forma manual.



Para la selección o adopción de la tecnología se determinó que se necesitan:

<b>Maquinaria requerida</b>	<b>Número</b>	<b>Costo</b>	<b>Total</b>
Túneles para termoencoger	2	2.000	4.000
Máquinas selladoras	4	300	1.200
Pistolas o sopladores	3	100	300
<b>Total</b>			<b>5.500</b>

Tanto los túneles como las máquinas selladoras serán adquiridas al Ing. Eduardo Muñoz Vallejos, quien no se dedica a ésta actividad, razón por la cual se tiene la ventaja de obtener la maquinaria a precios convenientes.

La adquisición de las pistolas o sopladores de calor se harán en ACE o en FERRISARIATO.

### **3.3.- PROCESO PRODUCTIVO.-**

El proceso de producción se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología

(Combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, etc ).

El proceso productivo a seguir es el siguiente:

#### **Recepción de mercadería.-**

En el momento que llega la mercadería a la planta, los empleados descargarán el producto con mucho cuidado y se procede inmediatamente a realizar el inventario del mismo.

#### **Inventario.-**

Consiste revisar y comprobar que el producto que se recibe está completo y en buen estado para no tener problemas posteriormente cuando sea devuelto y ya esté termoempacado.

#### **Empacado.-**

El sistema de empaque que se utilizará en el proyecto será el manual; es decir, los empleados meterán el producto primario con el secundario dentro de la funda termoencogible de la forma en que se les indique, ya que no siempre será de misma manera, para luego proseguir con el sistema de sellado de la funda.

#### **Sellado.-**

Después que el producto ha sido ya empacado en la funda termoencogible, se procede a sellar la funda, utilizando la maquina selladora para luego introducir la promoción en el horno o túnel.

#### **Termoencogimiento.-**

Consiste en pasar el producto envuelto ya con una lamina termoencogible y sellado por un túnel de calor (horno), produciéndose de ésta manera la contracción del material termoencogible.

La aplicación de las fundas para embalaje puede hacerse manual o automáticamente, aplicando la Bobina Tubular, luego pasa por el túnel, logrando la contracción.

### **Pistola.-**

En la colocación y contracción de las fundas de tirajes cortos que unifican el pack, se utilizan sopladores industriales manuales que son portátiles, los cuales poseen un tambor, con el cual se regula la temperatura ideal.

Consiste en envolver el producto con una lamina termoencogible y aplicar calor con una pistola de tipo industrial, sistema que resulta costoso por su baja producción y por lo lento que resulta.

Este sistema se utiliza en casos especiales, por ejemplo cuando la promoción es pequeña o cuando el túnel no termoencogió bien el producto.

### **Etiquetado.-**

La aplicación de las etiquetas precortadas se la realiza manualmente, cuando el producto ya sale del túnel de termocontacción.

Las etiquetas que se aplican son las del logotipo del producto, de códigos de barra y también precio.

### **Embalado.-**

Consiste en guardar el producto ya termoencogido, es decir; la promoción ya terminada en cajas de cartón para poder realizar el estibamiento de las mismas y luego proceder al despacho.

### **Despacho y Facturación .-**

Ya cuando el paquete promocional está terminado; es decir, termoencogido, etiquetado y embalado, se procede realizar el despacho del producto.

Se hará de la misma manera que se realizó la recepción de la mercadería, con mucho cuidado y simultáneamente con el debido inventario.

En el momento de la entrega del producto terminado se recibe del chofer una nota de entregado con firma de recibido, y luego se procede a entregar al cliente la factura con éste papel de respaldo. Este proceso será previamente arreglado con el cliente.

### **3.3.1.- RECURSOS HUMANOS**

Se necesita un mínimo de cuatro trabajadores y un máximo de 8 dependiendo del tamaño de la promoción a realizar.

El sueldo de cada trabajador será de \$200 considerando que se le dará almuerzo y trabajará 8 horas al día.

El trabajo que realizarán corresponde a realizar todo el proceso productivo desde recibir el producto, inventario, empaçado, sellado, termoencogimiento, etiquetado, embalado, estibamiento de cajas y despacho.

### **3.4.- DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO OPTIMO**

El tamaño del proyecto esta definido por su capacidad física o real de producción de bienes o servicios, durante un período de operación normal.

La capacidad de la bodega dependerá de la demanda proyectada anualmente. Como se mencionó en el capítulo anterior, se estima empezar con 2 clientes, cada uno con una cantidad mínima de promociones de 30.000 y máximo de 50.000 al mes, por lo tanto se cuenta con una capacidad de almacenamiento de 100.000 promociones como máximo al mes.

Con el pronóstico de ventas realizado se estimó aumentar cada año dos clientes, y la capacidad de almacenamiento no se convertiría en un problema ya que se cuenta con un terreno bastante amplio, para realizar posteriormente adecuaciones.



### **3.4.1.- MATERIAS PRIMAS Y SUMINISTROS DE INSUMOS**

La calidad de las materias primas no sólo determina la calidad del producto a obtener, sino que influye además en la selección de la tecnología a utilizar en el proceso de producción.

**El PVC Termocontraible** es un material atóxico certificado, elaborado a partir de una mezcla de resinas e insumos de PVC; plastificantes, lubricantes y otros aditivos aprobados por la FDA de USA y BGA de Alemania. Después de un proceso de extensión e inflado de doble burbuja, se obtiene un film de PVC bi-orientado, que tiene la característica de contraerse por efecto del calor, tanto en sentido longitudinal como transversal.

Los espesores varían entre 16 y 80 micrones, dependiendo del uso al que estén destinados.

Entre las principales características del Film de PVC termocontraible tenemos:

Alta resistencia a la tensión y al impacto.

Alto brillo, transparencia o pigmentadas (colores).

Eficaz barrera a los gases y humedad.

Alto grado de contracción a temperaturas menores a las utilizadas en otros materiales.

Las características Físicas del Film de PVC son las siguientes:

Termocontraible

Gravedad Específica 1.3 / 1.5 (-)

Resistencia a la Tensión 9000 / 14000 (psi)

Elongación 140 (%)

Contracción Máxima 65 (%)

Rango de Temperatura de Contracción 60 - 190 (C°)

Máxima Temperatura de Almacenamiento 200 (C°)

Las diferentes presentaciones del PVC Termocontraible son las que se indican a continuación:

**Bobina Tubular.-** Rollo, tubo flexible enrollado sobre un alma de cartón, solo para uso en máquinas o equipos automáticas.

**Bobina Semi-Tubular.-** Rollo, semi-tubular flexible enrollado sobre un alma de cartón, solo para uso en equipos de sellado en Ele.

**Lámina.-** Trozo flexible a medida.

**Banda.-** Trozo de tubo flexible con abertura en ambos extremos.

**Funda.-** Trozo de tubo flexible sellado a un extremo con abertura al extremo opuesto.

**Cápsula.-** Banda sometida a una pre-forma previa, la cápsula puede estar abierta en su parte superior o bien tenerla cerrada con un disco de aluminio o plástica.

Se necesita también de **cinta de embalaje** para cerrar las cajas que vamos a embalar y luego despachar.

### **3.5.- LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO**

#### **3.5.1.- MACROLOCALIZACIÓN**

El sitio óptimo para la localización del proyecto se escogió pensando en algunos factores convenientes para la ubicación del mismo.

La microempresa quedará cerca del proveedor de las materias primas, los empleados tendrán facilidad de acceso, sin tener problema con el transporte, sobre todo si la mano de obra requerida vive cerca del lugar de trabajo.

También se tomó en cuenta la infraestructura mínima necesaria para la ubicación del proyecto, la cual cuenta con los siguientes elementos: fuentes de suministro de agua; facilidades para la eliminación de desechos; disponibilidad de energía eléctrica y combustible; servicios públicos diversos; etc.

Tomando en cuenta todos los factores ya mencionados se escogió como sitio óptimo de localización de la microempresa, al Valle de los Chillos. En ésta área

de la ciudad se encuentran ubicadas algunas industrias que proveen de la materia prima para realizar el paquete termoencogible.

### **3.5.2.- MICROLOCALIZACIÓN**

Una vez definida a la zona o población de localización se determinó el terreno conveniente para la ubicación definitiva del proyecto.

Se consideró conveniente arrendar el local ubicado en la urbanización La Armenia, cuya dirección es Transversal 4 A # 136 y Principal 2.

Siendo el Valle de los Chillos un lugar donde los arriendos se caracterizan por ser más económicos que en el resto de la ciudad, se logró conseguir un local por \$250 mensuales.

El inmueble se encuentra disponible y cumple todos los requisitos para la instalación y poner en marcha el proyecto.

El sitio cuenta con 120m cuadrados, capacidad necesaria para ubicar la mercadería que se recibe, contando con suficiente espacio para ubicar la maquinaria que no es muy grande y suficiente espacio para el movimiento de los empleados al realizar el trabajo.

No es necesario implementar obras civiles ya que el sitio es óptimo para la realización del proyecto.

### **3.6.- MARCO LEGAL**

#### **3.6.1.-REQUISITOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UNA MICROEMPRESA**

##### **3.6.1.1.- EL REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES (RUC)**

Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y como objetivos proporcionar información la administración tributaria. Están obligados a inscribirse todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, que inicien o realicen una actividad económica dentro del país en forma permanente u ocasional.

El plazo para inscribirse es de treinta días contados a partir de la constitución o iniciación de las actividades económicas.

Los requisitos para inscribir una microempresa son la cédula de identidad y llenar el formulario. Para las empresas se requiere la escritura de constitución de la compañía, copia de la cédula del representante legal y llenar el formulario.

##### **3.6.1.2.- PATENTE MUNICIPAL**

Es el permiso municipal obligatorio para el ejercicio de una actividad económica habitual.

La inscripción debe realizarse en la Jefatura de Rentas del Municipio y se debe cancelar el impuesto de patente anual para la inscripción, y de patente mensual para el ejercicio.

Los requisitos para inscribir una microempresa son:

Entregar la copia de la cédula de identidad, y

Informar sobre la dirección de la microempresa.

El plazo es de treinta días, contados a partir de la iniciación del negocio.

El costo está determinado por la naturaleza, volumen y ubicación del negocio.

La exoneración del pago de la patente la tienen exclusivamente los artesanos calificados.

## **CAPITULO 4.**

## **CAPITULO 4**

### **ESTUDIO ECONOMICO- FINANCIERO Y EVALUACION DEL PROYECTO**

#### **4.1 INVERSIONES**

##### **4.1.1 INVERSIONES PREVIAS A LA PUESTA EN MARCHA**

Las inversiones efectuadas antes de la puesta en marcha del proyecto pueden agruparse en tres tipos: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

###### **4.1.1.1 INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS**

Las inversiones en activos fijos son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirva de apoyo a la operación normal del proyecto.

Constituyen activos fijos, entre otros, los terrenos, las obras físicas, la maquinaria y equipo, muebles y enseres.

Para el proyecto en estudio se necesita hacer inversiones en maquinaria y equipo únicamente.



No se necesitan inversiones en obras civiles, en terrenos y edificios debido a que se va a alquilar el local el cual está adecuado para el funcionamiento de la empresa.

#### 4.1.1.1.1 INVERSIONES EN MAQUINARIA Y EQUIPO

Para poner en marcha el proyecto se necesita adquirir la siguiente maquinaria y equipo:

<b>Maquinaria requerida</b>	<b>Número</b>	<b>Costo</b>	<b>Total</b>
Túneles para termoencoger	2	2.000	4.000
Máquinas selladoras	4	300	1.200
Pistolas o sopladores	3	100	300
<b>Total</b>			<b>5.500</b>

Elaborado por Sylvia Muñoz

#### 4.1.1.1.2 INVERSIONES EN MUEBLES Y ENSERES

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>COSTO</b>	<b>TOTAL</b>
Muebles de oficina	1	150	150
Estantería	1	50	50
Equipo de computación	1	300	300
<b>TOTAL</b>			<b>500</b>

Elaborado por Sylvia Muñoz

#### 4.1.1.1.3 DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS

La depreciación de activos fijos se realiza de acuerdo a las normas establecidas en el reglamento de aplicación de la ley de Régimen Tributario Interno.

DETALLE	VALOR	%	VIDA UTIL	DEPRECIACION
MAQ Y EQUIPO	\$5.500	10%	10 AÑOS	\$550
MUEBLES Y ENSERES	\$500	10%	10 AÑOS	\$50
<b>TOTAL</b>				<b>\$600</b>

#### 4.1.1.2 INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO

Constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo.

Para el caso de la empresa de empaques promocionales termoencogibles, el capital de trabajo es el resultado de la suma de materia prima requerida mensualmente; así también como el gasto de sueldos y otros gastos indirectos que son necesarios para el funcionamiento del negocio.

Los costos mensuales en efectivo del proyecto son \$2332.50, cantidad que se considera como capital de trabajo inicial.

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$2332.50</b>
---------------------------	------------------

#### 4.1.2 CUADRO DE LA INVERSION TOTAL DEL PROYECTO

<b>INVERSIONES</b>	<b>USD \$</b>
<b>INVERSIONES FIJAS</b>	<b>6.000</b>
Maquinaria y equipo	5.500
Muebles y Enseres	500
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>2332.50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8332.50</b>

#### 4.2 COSTOS Y GASTOS

Los costos y gastos del proyecto son los egresos que la empresa debe realizar durante el proceso de producción.

##### 4.2.1 COSTO DE PRODUCCIÓN

###### 4.2.1.1 COSTOS DIRECTOS

Los costos directos son todos aquellos que tienen relación directa con determinada actividad productiva, y se dividen en costo de materia prima y costo de mano de obra directa.

#### 4.2.1.1.1 COSTO DE MATERIA PRIMA

MATERIA PRIMA	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD NECESARIA POR UNIDAD	COSTO UNITARIO MATERIA PRIMA
PVC Termocontraible	Kilo	\$10	0.002	\$0.02
<b>TOTAL</b>				<b>\$0.02</b>

Se necesita 57 Kilos de PVC para realizar 30.000 promociones, lo que da como resultado que se necesita 0.002 Kg. de plástico para realizar una promoción, y por lo tanto el costo por cada promoción es de \$0.02.

En el primer año de operación se realizarán 360.000 promociones por cliente, se estima empezar con dos clientes y cada año aumentar dos más.

DETALLE	COSTO UNITARIO	CANTIDAD DE PROMOCIONES	COSTO TOTAL
Materia Prima	\$0.02	720.000	\$14.400
<b>TOTAL</b>			<b>\$14.400</b>

#### 4.2.1.1.2 COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

NOMINA	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL
Empleados	4	\$200	\$9.600
<b>TOTAL</b>			<b>\$9.600</b>

El sueldo para los empleados incluye todos los beneficios sociales que determina la ley.

#### 4.2.1.1.3 COSTO UNITARIO DE MANO DE OBRA DIRECTA

Para obtener el costo unitario de mano de obra directa se divide el costo de mano de obra directa anual para el total de promociones realizadas en el año.

AÑO	PROMOCIONES	COSTO DE MOD	COSTO UNITARIO
2003	720.000	\$ 9.600	\$ 0.0133

El costo de mano de obra directa por unidad es de \$ 0.133

#### 4.2.1.1.4 TOTAL DE COSTOS DIRECTOS UNITARIOS

DETALLE	VALOR
MATERIA PRIMA	0.02
MOD	0.0133
<b>TOTAL</b>	<b>0.0333</b>

#### 4.2.1.1.5 TOTAL DE COSTOS DIRECTOS

DETALLE	VALOR
MATERIA PRIMA	\$14.400
MOD	\$9.600
<b>TOTAL</b>	<b>\$24.000</b>

#### 4.2.2 COSTOS DE OPERACIÓN

#### 4.2.3 GASTOS DE FABRICACION

Los gastos de fabricación o carga fabril son los gastos en materiales indirectos, energía eléctrica, depreciaciones, etc.

<b>DETALLE</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
<b>VARIABLES</b>		
CINTA DE EMBALAJE	\$2.50	\$30
ENERGÍA	\$30	\$360
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$32.5</b>	<b>\$390</b>
<b>FIJOS</b>		
ARRIENDO	\$250	\$3.000
DEPRECIACIÓN	\$50	\$600
PATENTE MUNICIPAL		\$15
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$300</b>	<b>\$3.615</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$332.5</b>	<b>\$4.005</b>

#### 4.2.4 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

##### **Sueldos y Salarios.-**

En éste rubro se consideran los gastos anuales de los haberes y beneficios sociales de personal administrativo.

El requerimiento de personal administrativo se ha fijado de la siguiente manera:

**Requerimiento de Personal Administrativo**  
**(Dólares)**

<b>No. DE PERSONAS</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>SUELDO MENSUAL POR PERSONAS CON CARGAS SOCIALES \$.</b>
1	Administrador	500,00

**Fuente: La Tablita Dolarizada 2003**  
**Elaboración: Sylvia Muñoz V.**

Se estima un escalamiento anual del 7.7% en estos costos.

**4.2.5 COSTO TOTAL DE PRODUCCION**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
MATERIA PRIMA	\$14.400
MOD	\$9.600
GASTOS DE FAB	\$4.005
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$6000
<b>TOTAL</b>	<b>\$34.005</b>

### 4.3 PROYECCIONES

#### 4.3.5 PRESUPUESTO DE VENTAS O INGRESOS

PROMOCIONES	UNIDADES	PRECIO DE VENTA	TOTAL DE VENTAS
AÑO 1	720.000	0.06	43200
AÑO 2	1'440.000	0.065	93053
AÑO 3	2'160.000	0.070	150327
AÑO 4	2'880.000	0.075	215869
AÑO 5	3'600.000	0.081	290614

Inflación 7.7%

#### 4.3.6 PRESUPUESTO DE COMPRA DE MATERIA PRIMA

PROMOCIONES	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
AÑO 1	720.000	0.02	14400
AÑO 2	1'440.000	0.022	31018
AÑO 3	2'160.000	0.023	50109
AÑO 4	2'880.000	0.025	71956
AÑO 5	3'600.000	0.027	96871

Inflación 7.7%



#### 4.3.7 PRESUPUESTO DE GASTOS DE FABRICACION

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>VARIABLES</b>					
CINTA DE EMBALAJE	\$30	\$32.31	\$34.80	\$37.48	\$40.37
ENERGÍA	\$360	\$360	\$360	\$360	\$360
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$390</b>	<b>\$392.31</b>	<b>\$394.8</b>	<b>\$397.48</b>	<b>\$400.37</b>
<b>FIJOS</b>					
ARRIENDO	\$3.000	\$3.000	\$3.000	\$3.000	\$3.000
DEPRECIACIÓN	\$600	\$600	\$600	\$600	\$600
PATENTE MUNICIPAL	\$15	\$16.16	\$17.40	\$18.74	\$20.18
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$3.615</b>	<b>\$3.616.1</b>	<b>\$3.617.40</b>	<b>\$3.618.7</b>	<b>\$3.620.1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.005</b>	<b>\$4.008.4</b>	<b>\$4.012.20</b>	<b>\$4.016.2</b>	<b>\$4.020.5</b>

\*Inflación 7.7%

#### 4.3.8 PRESUPUESTO DE COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS

AÑO	MAT PRIMA	MOD	GASTO FAB	COSTO DE VENTAS
1	14400	9600	4005	28005
2	31018	10339	4.008.47	45366
3	50109	11135	4.012.20	65257
4	71956	11993	4.016.22	87965
5	96871	12916	4.020.55	113808

Inflación 7.7%

#### 4.4 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO A 5 AÑOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>VENTAS NETAS</b>	43200	93053	150327	215869	290614
<b>COSTO DE VENTAS</b>	28005	45366	65257	87965	113808
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	15195	47687	85070	127904	176806
<b>(GASTOS DE ADMINIS.)</b>	6000	6462	6959.57	7495.46	8072.61
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	0	0	0	0	0
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	9195	41225	78110.33	120408.54	168733.39
<b>PARTICIPACION LABORAL 15%</b>	1379.25	6183.75	11716.54	18061.28	25310.01
<b>BASE IMPONIBLE</b>	7815,75	35041,25	66393,79	102347,26	143423,38
<b>IMPUESTO A LA RENTA 25%</b>	1953,938	8760,3125	16598,4475	25586,815	35855,845
<b>UTILIDAD NETA</b>	5861,813	26280,938	49795,3425	76760,445	107567,535

#### 4.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja es primordial dentro del estudio de un proyecto de inversión, ya que la evaluación del mismo se efectúa sobre los resultados que se determinen. Los flujos de caja son las entradas y salidas de efectivo.

Antes de realizar el flujo de caja se consideró importante hacer un cuadro con el valor de salvamento, el cual es un recurso del inversionista o un beneficio no disponible pero que debe valorarse para determinar la rentabilidad de la inversión, ya que es parte del patrimonio que el inversionista podría tener si decide realizar el proyecto

#### 4.5.1 VALOR DE SALVAMENTO

El porcentaje de valor de salvamento para los activos del proyecto es el siguiente:

Para la maquinaria y equipo se ha estimado un porcentaje de valor de salvamento del 60%, si bien parece alto, la maquinaria que el proyecto necesita no es de alta tecnología y su valor dentro de 5 años, no puede variar en gran escala comparado al de hoy.

Para los muebles y enseres se estimó un porcentaje de valor de salvamento del 55%.

<b>ACTIVOS</b>	<b>MAQ Y EQUIPO</b>	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>
<b>VALOR ORIGINAL</b>	5500	500
<b>(DEPRECIACION ACUMULADA)</b>	-2750	-250
<b>VALOR EN LIBROS</b>	2750	250
<b>VALOR DE SALVAMENTO</b>	3300	275
<b>(VALOR EN LIBROS)</b>	-2750	-250
<b>UTILIDAD O PERDIDA</b>	550	25
<b>IMPUESTO A LA RENTA Y PARTICIPACION LABORAL 36.25%</b>	-199.37	-9.065
<b>VALOR DE SALVAMENTO NETO</b>	3100.60	265.94

#### 4.5.2 FLUJO DE CAJA LIBRE DEL PROYECTO

La proyección del flujo de caja es necesaria para luego realizar la evaluación del proyecto.

Año	0	1	2	3	4	5
UN		5861,813	26280,94	49795,343	76760,45	107567,54
DEPRECIACION		600	600	600	600	600
FLUJO DE CAJA		6461,813	26880,94	50395,343	77360,45	108167,54
INVERSIONES						
ACTIVOS FIJOS:						
MAQ Y EQUIPO	-5500					
MUEBLES Y ENSERES	-500					
CAPITAL DE TRABAJO	-2332,5	-2691,72	-5420,05	-6228,42	-9453,35	
VALOR DE SALVAMENTO:						
MAQ Y EQUIPO						3100,6
MUEBLES Y ENSERES						265,94
CAPITAL DE TRABAJO						26126,04
FLUJO NETO DE CAJA	-8332,5	3770,093	21460,89	44166,923	67907,1	137660,12

## **4.6 EVALUACION DEL PROYECTO**

La decisión de inversión debe fundamentarse en la determinación de la rentabilidad; es decir, si al inversionista le conviene o no llevar a cabo el proyecto, todo esto se lo realiza con la finalidad de que el estudio brinde la mayor rentabilidad, desechando las alternativas que no brinden el rendimiento mínimo esperado por el inversionista.

En la evaluación económica los principales indicadores que se utilizan son:

- VALOR ACTUAL NETO (VAN)
- TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

### **4.6.1 VALOR ACTUAL NETO**

Se lo conoce también como Valor Presente Neto, es la diferencia entre el valor actual de los flujos netos de caja de un proyecto y la inversión neta requerida.

Como el proyecto se financia con fondos propios, la tasa de descuento que se utiliza para actualizar los flujos de caja, es la requerida por el inversionista.

Si tenemos un resultado del VAN:

- Mayor que cero; se puede aceptar el proyecto, ya que genera mayor rendimiento que el costo de las fuentes de financiamiento utilizadas.
- Si es igual a cero; el inversionista tendrá sus dudas al invertir o no en el proyecto.
- Menor a cero; o negativo, el proyecto debe ser rechazado, ya que no es rentable debido a que no permite recuperar la inversión en términos de valor actual.

Su fórmula es:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{FNC_i}{(1 + K_p)^i} - I$$

Donde:  $FNC_i$  = Flujo neto de caja del período  $i$

$K_p$  = Tasa equivalente al Costo promedio Ponderado de Capital

$i$  = inversión

Para calcular en Valor Actual Neto del presente proyecto se tomó en cuenta la tasa de descuento del 22%, ésta tasa está compuesta por la tasa de rendimiento de bonos del tesoro de los Estados Unidos, menos la tasa de inflación de Estados Unidos, más el riesgo país Ecuador, y más la tasa de inflación del Ecuador.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Flujo de Caja Libre de Deuda</b>	-8332,5	3770,093	21460,89	44166,923	67907,1	137660.12
<b>Valor Actual Neto (22%)</b>	\$115.086,88					
<b>Tasa Interna de Retorno</b>	175.77%					

#### 4.6.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Es un método ajustado en el tiempo para evaluar inversiones. Se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero; es decir, que el valor presente de los flujos de caja que genere el proyecto sea exactamente igual a la inversión realizada.

Si la tasa interna de retorno es mayor que el costo promedio ponderado de capital ( $K_p$ ), se debe aceptar el proyecto, caso contrario rechazarlo. Una TIR mayor que el costo de oportunidad garantiza que el proyecto rinda más que la inversión alternativa.

Su fórmula es:

$$TIR_{i=0} = \frac{FNC_1}{(1+r)_1} + \frac{FNC_2}{(1+r)_2} + \dots + \frac{FNC_n}{(1+r)_n}$$

La TIR del proyecto es 175.77 %

### **4.6.3 DECISIÓN DEL PROYECTO**

Para calcular el VAN y la TIR del proyecto, se utilizó la tasa de descuento del 22%, dando como resultado un VAN de \$115.086.88 y una TIR del 175.77 % .

Se acepta el proyecto porque el VAN es mayor a 0, y la TIR es mayor que la tasa de descuento del 22%.



## **CAPITULO 5**

## **CAPITULO 5**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

- La creación de una microempresa de Empaques Promocionales Termoencogibles constituye un negocio rentable en el mercado.
- El servicio de empaque termoencogible es una tendencia relativamente nueva y el nivel de competencia es bajo en la ciudad de Quito.
- Conviene utilizar éste tipo de empaque ya que es más económico que las envolturas de cartón.
- Este servicio ofrece una mejor y mayor protección al producto envuelto contra el polvo, humedad y contaminación del ambiente.
- Las empresas a las que va a ser dirigido el servicio de termoempaque son empresas grandes y multinacionales, que necesitan un gran volumen de promociones.
- El monto máximo de promociones a realizar por cliente son 30.000 mensualmente.

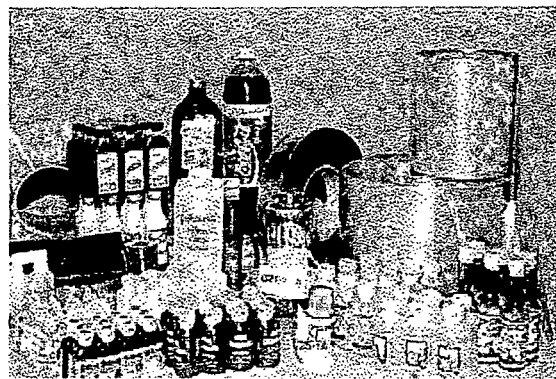
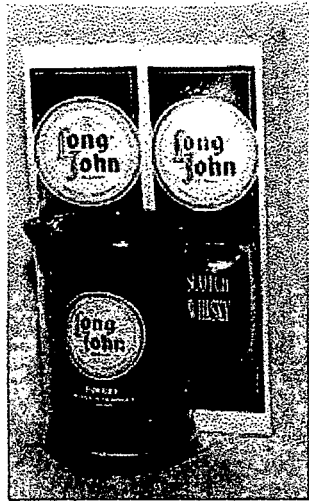
- En el pronóstico de ventas se estimó tener en el primer año dos clientes y cada año aumentar dos clientes más.
- La localización del proyecto es óptima debido a que la microempresa quedaría cerca del principal proveedor de materia prima.
- Los requisitos para el funcionamiento de la microempresa son tener la Patente Municipal y el Registro Único de Contribuyentes.
- Las inversiones necesarias para la puesta en marcha del proyecto son de maquinaria y equipo y muebles y enseres. No es necesario la adquisición de vehículo ya que los clientes entregarán y retirarán el producto en el local.
- Se acepta el proyecto porque el VAN es mayor a 0, y la TIR es mayor a la tasa de descuento del 22%.

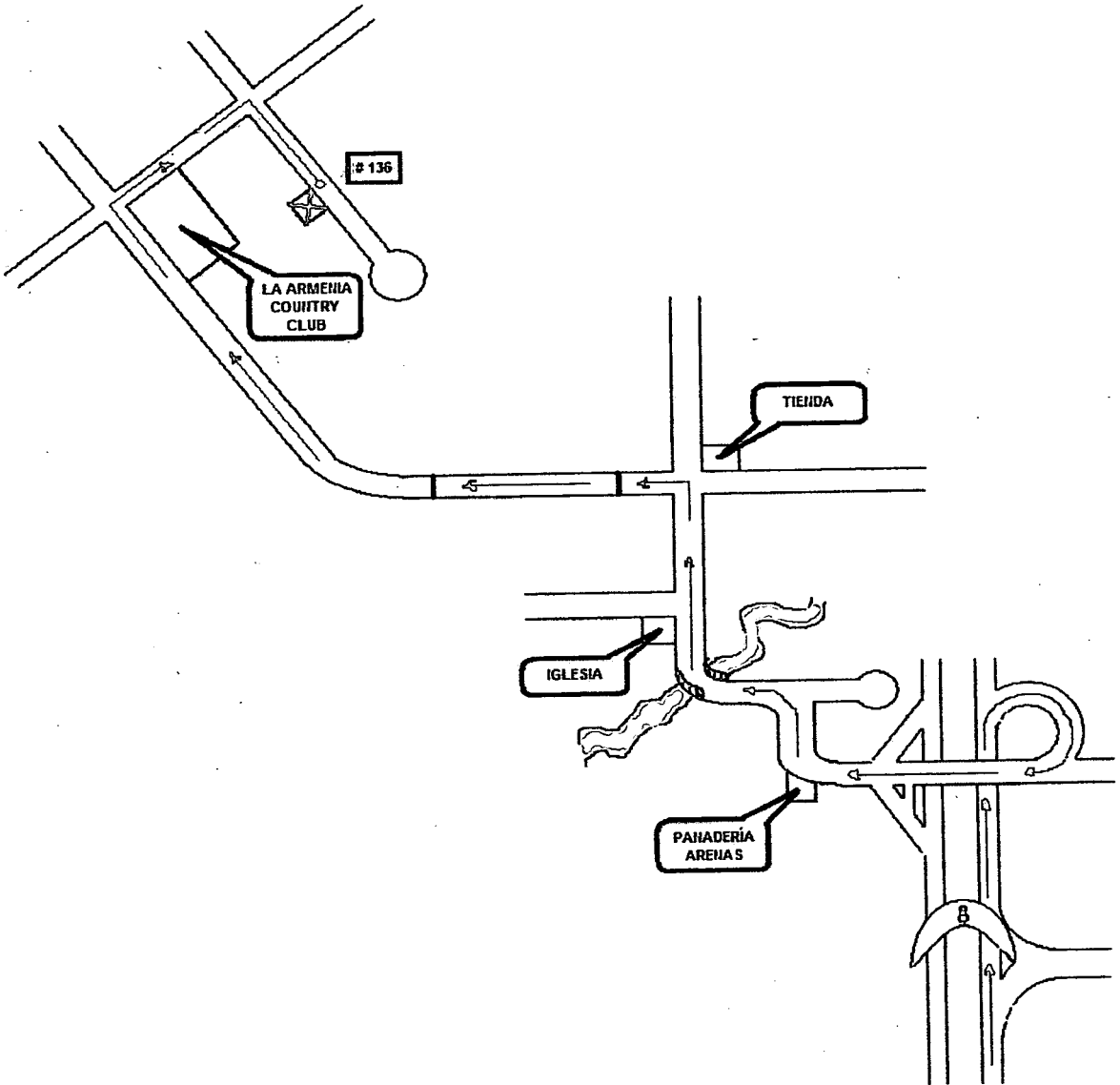
## **5.2 RECOMENDACIONES**

- Se recomienda trabajar con contratos de compromiso de compra, con pedidos en volúmenes altos garantizando un diseño e imagen corporativa.
- Aplicar sistemas de marketing, enfatizando la protección e imagen que brinda el servicio de termoempaque.

- Adquirir nueva maquinaria para no forzar las máquinas existentes, cuando el inversionista lo considere pertinente.
  
- Se recomienda la inversión en éste proyecto, ya que los resultados de la evaluación fueron positivos y señalan que es viable.

## **ANEXOS**





Quito, 9 de Septiembre del 2003

Señores  
**Silvia Muñoz**  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, tengo el agrado de poner a su consideración la siguiente oferta:

Cantidad	Referencia	Precio Unitario
2	Horno	USD \$2000*
4	Secadora	USD \$300*
3	Pistolas	USD \$100*
		Total USD \$ 5500*

**\*NOTA: Estos precios no incluyen IVA**

TIEMPO DE ENTREGA: 60 días  
FORMA DE PAGO: 30% anticipo  
30% entrega  
40% restante 60 días

Esperando que la presente cotización sea de su completo agrado, me suscribo.

Atentamente,

Ing. Eduardo Muñoz



Quito, 9 de Septiembre del 2003

Señores  
**Silvia Muñoz**  
Presente. -

De mi consideración:

Por medio de la presente, tengo el agrado de poner a su consideración la siguiente oferta:

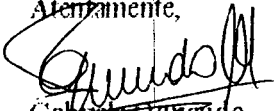
**POLIOLEFINA TERMOENCIGIBLE**

<u>MEDIDA</u>	<u>PRECIO/KG</u>
De 20, 30, 40 y 50cm en 20mic	USD. \$10.00 incluido IVA

TIEMPO DE ENTREGA:	Inmediata
FORMA DE PAGO:	Contado contra entrega
VALIDEZ OFERTA:	15 DIAS

Esperando que la presente cotización sea de su completo agrado, me suscribo.

Atentamente,

  
Gabriela Quiñero  
DPTO DE VENTAS

SERVICIOS QUE LAS CAMARAS  
DE MICROEMPRESAS BRINDAN A  
SUS AFILIADOS

ASESORIA E INFORMACION  
COMERCIAL.-

Promoción y apoyo para mejorar el nivel de  
ventas de los productos de nuestros afiliados,  
mediante la vinculación entre productores,  
oferentes de servicios y comerciantes  
minoristas, a través de nuestra comercializadora  
TRADING DEL ECUADOR.

SALUD.-

Atención a las áreas de Medicina General y  
Especialidades, a través de Centros Médicos  
afiliados a las Cámaras de Microempresas.

REPRESENTACION Y DEFENSA  
GREMIAL.-

Asesoría Legal gratuita.  
Trámites ante organismos públicos y privados,  
nacionales y extranjeros.  
Constitución de Microempresas.

10 AÑOS ORGANIZANDO EL  
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A LA  
MICROEMPRESA ECUATORIANA

## ¿Cómo registrar su Microempresa?

Toda persona natural o jurídica, que constituya u  
opere una Microempresa, debe estar registrada en  
las Cámaras Cantonales, Parroquiales o Comunales,  
de Microempresas.

### REQUISITOS

#### 1. MICROEMPRESAS UNIPERSONALES:

- Formulario de Afiliación.
- Copia de cédula de ciudadanía.

#### 2. MICROEMPRESAS O ENTIDADES JURIDICAS

- Formulario de Afiliación.
- Copia de la Constitución y/o Resolución  
del Organismo Público competente.
- Copia de los nombramientos de los  
Directivos.
- Copia del R.U.C.

#### INFORMACION ADICIONAL

#### CAMARA DE MICROEMPRESAS DE:

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

**CAMARA  
NACIONAL  
DE  
MICROEMPRESAS**

*"La Colmena del Trabajo"*

AV. 10 DE AGOSTO No. 2621

Y MOSQUERA NARVAEZ

TELEFONO: (593-2) 2 226854

TELEFAX: (593-2) 2 901788

QUITO - ECUADOR

**Por un Ecuador  
Fuerte y Productivo**

## LA CAMARA NACIONAL DE MICROEMPRESAS

Agrupar a las Cámaras Cantonales, Parroquiales, Comunales, Federaciones, Institutos, ONGs y Entidades Adscritas, quienes a su vez agrupan y representan a las microempresas formales e informales, urbanas y rurales en todo el territorio nacional.

Representa al sector microempresarial ante organismos públicos y privados, nacionales y extranjeros. Formula políticas para el desarrollo del sector. Realiza defensa gremial y organizó el Sistema de Abastecimiento a la Microempresa para atender con servicios de Capacitación, Asistencia Técnica, Información Comercial, Garantía Crediticia y Crédito a la Microempresa Ecuatoriana

### ¿COMO ORGANIZAR UNA CAMARA DE MICROEMPRESAS ?

Todos los microempresarios dedicados a la producción, servicios o comercio de alimentos, confecciones, cerámica, cuero y calzado, gráfico, químico; plástico, metalmeccánico, electrónico, hotelaría, restaurantes, turismo, transportes, profesionales y microempresas de servicios públicos, deben organizarse en Cámaras CANTONALES, PARROQUIALES O COMUNALES.

Para constituir una CAMARA solicite asesoramiento en la CAMARA NACIONAL DE MICROEMPRESAS.

## MICROEMPRESA ES:

Una unidad económica operada por personas, naturales, jurídicas, o de hecho; formales o informales, que tienen las siguientes características:

1. Que se dedica a la Producción, Servicios, y/o Comercio.
2. Que va desde el autoempleo o que tiene hasta diez trabajadores.
3. Que su capital de operación va desde US \$ 1 hasta US \$ 20.000, libre de inmuebles y vehículos.
4. Que se encuentra registrada en la Cámara de Microempresas Cantonal, Parroquial o Comunal de su jurisdicción.

## SERVICIO QUE LAS CAMARAS DE MICROEMPRESAS BRINDAN A SUS AFILIADOS

### ASESORIA FINANCIERA Y CREDITO.

Ofrecemos servicios financieros a través de la "Financiera de la Microempresa" C.E.M., y una línea especial del B.N.F.

### CAPACITACION:

Las Cámaras, las Fundaciones y Corporaciones autorizadas como ICAP's, todas las semanas realizan los Seminarios de " Cómo organizar su Microempresa". Contabilidad, Tributación, temas Productivos y técnicos.

### ASESORIA CONTABLE Y TRIBUTARIA.

Actualización Contable y Declaraciones Tributarias, Trámites del RUC y de Crédito Tributario.