



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

**TEMA:**

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA  
EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN BAÑOS,  
PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

Tesis presentada previa a la obtención del título de ingeniero(a) Comercial.

**Autores:**

Calvopiña Romero Gina Susana

Chinguercela Herrera Wilson Alfredo

**Director:**

Ing. Tinajero Cristian Fabricio

**Asesor:**

Ing. Acosta Roberto

Latacunga – Ecuador

Mayo del 2010

## AUTORÍA

El presente trabajo de investigación denominado “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN BAÑOS, PROVINCIA DE TUNGURAHUA” Consta de criterios originales auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica de los autores:

.....  
Gina Susana Calvopiña Romero  
C.I. 050317379-1

.....  
Wilson Alfredo Chinguercela Herrera  
C.I. 050301612-3

## **AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS**

En calidad de director del trabajo investigativo sobre el tema:

**DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN BAÑOS PROVINCIA DE TUNGURAHUA**, de los alumnos Calvopiña Romero Gina Susana y Chinguercela Herrera Wilson Alfredo, Egresados de la Especialidad de Ingeniería Comercial, considero que dicho informe investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación de Validación de Tesis, que el Honorable Concejo Académico de la Unidad de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Mayo del 2010

El Director

.....  
Ing. Cristian F. Tinajero



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS  
Latacunga-Ecuador

---

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas; por cuanto, los postulantes: Calvopiña Romero Gina Susana y Chinguercela Herrera Wilson Alfredo, con el título de tesis “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN BAÑOS PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometidos al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 17 de mayo del 2010

Para constancia Firman:

.....  
Ing. Milton Merino Z.  
PRESIDENTE

.....  
Ing. Matius Mendoza  
MIEMBRO

.....  
Ing. Ibeth Jácome  
OPOSITOR

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darnos la salud y fortaleza para no decaer en los momentos difíciles en el transcurso de nuestra carrera.

A nuestros padres por el cariño y apoyo incondicional durante toda nuestra vida estudiantil y que sembraron en nosotros la semilla de la dedicación y responsabilidad para alcanzar nuestra profesión.

Y al término del presente trabajo investigativo agradecemos profundamente a los docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi quienes impartieron su conocimiento para cumplir con esta meta, en especial al Ingeniero Cristian Tinajero director del proyecto por su constante apoyo y paciencia; y al Ingeniero Roberto Acosta por su confianza y colaboración en el desarrollo de nuestro tema.

Y por último a la Universidad Técnica de Cotopaxi por habernos abierto las puertas, y que en sus acogidas aulas supimos lo que verdaderamente es luchar por lo que uno sueña en la vida.

Dejamos constancia del sentimiento de admiración y gratitud para quienes han vertido sus ideas y conocimientos, orientados a la realización de un fructífero trabajo.

***Gina Susana Calvopiña Romero***

***Wilson Alfredo Chinguercela Herrera***

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo investigativo lo dedico con profundo amor y gratitud a Dios por que con su luz me supo guiar por el camino del bien y darme fuerza para la culminación de esta Tesis. A mi Madre Mercedes por que desde pequeñita me saco adelante y me dio un gran ejemplo de ser una mujer luchadora y cumplir con mis sueños, y además que con su apoyo incondicional año tras año de mis estudios, logró que los culmine cumpliendo su sueño y el mío.

A mis hermanos Manuelito, Selena y Silvia que con sus risas y juegos salimos adelante para tener un futuro mejor.

***Gina Susana Calvopiña Romero***

## **DEDICATORIA**

El esfuerzo realizado en la presente investigación va dedicado a Dios y la Virgencita de Baños por brindarme la sabiduría y permitir la culminación de mi carrera.

A mis padres Carmita y Wilson por estar presentes durante toda mi carrera brindándome su cariño y apoyo incondicional, dándome el ejemplo y haciéndome notar que todo sacrificio trae recompensas.

A mis hermanos Ma. Esther y Marco Antonio quienes con su alegría y locuras llenaron de felicidad mi vida y gracias a su confianza depositada en mi me hicieron sentir que soy un espejo para cada uno de ellos lo cual sirvió de estímulo para lograr este objetivo.

Razones por la cual dedico el presente trabajo de investigación.

*Wilson Alfredo Chinguercela Herrera*

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada.....	I
Autoría.....	II
Aval del Director.....	III
Aprobación del tribunal.....	IV
Agradecimiento.....	V
Dedicatoria.....	VI
Índice de Contenidos .....	VIII
Índice de Cuadros.....	XV
Resumen.....	XIX
Summary.....	XX
Introducción.....	XXI

## CAPÍTULO I

### EL PLAN DE NEGOCIOS COMO HERRAMIENTA ADMINISTRATIVA

1.1.	Administración.....	1
1.2.	Importancia de la Administración.....	1
1.3.	El Proceso Administrativo.....	2
1.3.1.	Planificación.....	2
1.3.1.1.	Principios de la Planeación.....	3
1.3.1.2.	Ventajas de la planeación.....	4

1.3.2.	Organización.....	5
1.3.2.1.	Principios de la organización.....	5
1.3.3.	Dirección.....	7
1.3.3.1.	Medios o componentes de la dirección.....	7
1.3.4.	Control.....	8
1.3.4.1.	Elementos del control.....	8
1.4.	El Emprendimiento.....	9
1.4.1.	Importancia del Emprendimiento.....	9
1.4.2.	El Emprendedor.....	10
1.4.3.	Características del emprendedor.....	10
1.5.	Plan de Negocios.....	11
1.5.1.	Importancia del Plan de Negocios.....	12
1.5.2.	Etapas del Plan de Negocios.....	12
1.5.3.	Estudio de Mercado.....	12
1.5.3.1.	Importancia del Estudio de Mercado.....	13
1.5.3.2.	Elementos del Estudio de Mercado.....	13
1.5.4.	Estudio Técnico.....	18
1.5.4.1.	Tamaño.....	19
1.5.4.2.	Localización.....	20
1.5.4.3.	Ingeniería del proyecto.....	21
1.5.5.	Estudio Financiero.....	25
1.5.5.1.	Inversión inicial.....	25
1.5.5.2.	Capital de trabajo.....	26
1.5.5.3.	Financiamiento.....	27

1.5.5.4. Estados Financieros.....	28
1.5.5.5. Evaluación Financiera.....	29

## **CAPÍTULO II**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

2.1. Definición.....	33
2.2. Importancia.....	33
2.3. Objetivos del Estudio de Mercado.....	34
2.4. Actividades de investigación.....	34
2.4.1. Problema.....	35
2.4.2. Justificación.....	36
2.4.3. Fuentes de información.....	37
2.4.3.1. Fuentes de información Primarias.....	37
2.4.3.2. Fuentes de información Secundarias.....	37
2.4.4. Tipos de investigación.....	37
2.4.4.1. Explicativa.....	38
2.4.4.2. Cuanti-Cualitativa.....	38
2.4.5. Métodos de Investigación.....	38
2.4.5.1. Inductivo-Deductivo.....	38
2.4.5.2. Analítico- Sintético.....	39
2.4.6. Técnicas de Investigación.....	39
2.4.6.1. Encuesta.....	39
2.4.6.2. Observación.....	39
2.4.6.3. Entrevista.....	40

<b>2.4.7.</b>	Instrumentos de investigación.....	40
<b>2.4.8.</b>	Población – Universo.....	41
<b>2.4.9.</b>	Muestra.....	42
<b>2.4.10.</b>	Plan muestral.....	43
<b>2.4.11.</b>	Programación y desarrollo del trabajo de campo.....	44
<b>2.4.12.</b>	Distribución Muestral.....	45
<b>2.4.13.</b>	Tabulación de Resultados.....	46
<b>2.5.</b>	Definición del producto.....	60
<b>2.5.1.</b>	Características de la Miel de Abeja.....	60
<b>2.5.1.1.</b>	Propiedades Físicas.....	61
<b>2.6.</b>	Especificaciones del nuevo producto.....	62
<b>2.6.1.</b>	Usos y Especificaciones.....	67
<b>2.6.1.1.</b>	Gastronómicos.....	67
<b>2.6.1.2.</b>	Terapéuticos.....	68
<b>2.6.1.3.</b>	Composición Química.....	70
<b>2.6.2.</b>	Productos Sustitutos.....	71
<b>2.7.</b>	Identificación del Mercado Meta.....	72
<b>2.7.1.</b>	Segmentación del Mercado.....	72
<b>2.7.1.1.</b>	Segmentación Geográfica.....	73
<b>2.7.1.2.</b>	Segmentación Demográfica.....	74
<b>2.7.1.3.</b>	Segmentación Psicográfica.....	76
<b>2.7.2.</b>	Gustos y Preferencias.....	77
<b>2.8.</b>	Análisis de la demanda.....	77
<b>2.8.1.</b>	Demanda Actual.....	77

2.8.2.	Demanda Proyectada.....	78
2.9.	Análisis de la Oferta.....	80
2.9.1.	Número de Oferentes en el Mercado.....	80
2.9.2.	Oferta Actual.....	81
2.9.3.	Oferta Proyectada.....	82
2.10.	Determinación de la Demanda Potencial Insatisfecha.....	84
2.11.	Análisis de precios.....	85
2.11.1.	Precios Actuales.....	86
2.11.2.	Precios Proyectados.....	87
2.12.	Análisis de Comercialización.....	88
2.13.	Conclusiones del Estudio de Mercado.....	91

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO TÉCNICO Y FINANCIERO**

3.1.	Tamaño.....	92
3.1.1.	Tamaño y Mercado.....	93
3.1.2.	En función de materia prima.....	94
3.1.3.	En función de mano de obra.....	96
3.1.4.	En función a la Tecnología.....	97
3.1.5.	En función de financiamiento.....	101
3.1.6.	Tamaño Propuesto.....	102
3.1.7.	Plan de Producción.....	102
3.2.	Localización.....	104

<b>3.2.1.</b>	Macrolocalización.....	105
<b>3.2.2.</b>	Microlocalización.....	107
<b>3.3.</b>	Ingeniería.....	111
<b>3.3.1.</b>	Procesos Productivos.....	111
<b>3.3.2.</b>	Descripción del Proceso Productivo.....	111
<b>3.4.</b>	Distribución de la Planta.....	116
<b>3.5.</b>	Requerimientos del Proyecto.....	119
<b>3.6.</b>	Estudio Económico y Financiero.....	124
<b>3.6.1.</b>	Inversión Inicial.....	124
<b>3.6.2.</b>	Componentes de la Inversión.....	125
<b>3.6.2.1.</b>	Inversión Fija.....	125
<b>3.6.2.2.</b>	Inversión Diferida.....	126
<b>3.6.2.3.</b>	Capital de Trabajo.....	127
<b>3.6.2.4.</b>	Cronograma de Inversiones.....	130
<b>3.6.3.</b>	Financiamiento.....	131
<b>3.6.3.1.</b>	Financiamiento con Aporte Propio.....	131
<b>3.6.3.2.</b>	Presupuesto de Costos.....	131
<b>3.6.3.2.1.</b>	Costo Unitario de producción.....	132
<b>3.6.3.3.</b>	Presupuesto de Ingresos.....	133
<b>3.6.4.</b>	Estados financieros proformas.....	135
<b>3.6.4.1.</b>	Estado de pérdidas y ganancias.....	135
<b>3.6.4.2.</b>	Estado de Situación Financiera.....	137
<b>3.6.4.3.</b>	Flujo de efectivo.....	139
<b>3.6.5.</b>	Evaluación Financiera.....	141

<b>3.6.5.1.</b>	Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR).....	141
<b>3.6.5.2.</b>	Valor Actual Neto (VAN).....	142
<b>3.6.5.3.</b>	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	144
<b>3.6.5.4.</b>	Período de Recuperación de la Inversión (PRI).....	145
<b>3.6.5.5.</b>	Punto de Equilibrio.....	146
<b>3.6.5.6.</b>	Relación Costo Beneficio.....	148
<b>3.6.5.7.</b>	Análisis de Sensibilidad.....	149
<b>3.6.6.</b>	Análisis de los Estados Financieros.....	151
<b>3.6.6.1.</b>	Razones de Liquidez.....	151
<b>3.6.6.2.</b>	Razones de Actividad.....	152
<b>3.6.6.3.</b>	Razones de Rentabilidad.....	154
<b>3.6.7.</b>	Propuesta Administrativa.....	158
<b>3.6.7.1.</b>	Razón Social.....	158
<b>3.6.7.2.</b>	Constitución Jurídica.....	158
<b>3.6.7.3.</b>	Misión.....	161
<b>3.6.7.4.</b>	Visión.....	161
<b>3.6.7.5.</b>	Valores Corporativos.....	162
<b>3.6.7.6.</b>	Políticas.....	164
<b>3.6.7.7.</b>	Estructura Orgánica.....	165
<b>3.6.7.8.</b>	Objetivo de la propuesta.....	167
<b>3.6.7.9.</b>	Estrategias de marketing.....	168
<b>3.6.8.</b>	Conclusiones.....	170
<b>3.6.9.</b>	Recomendaciones.....	171
<b>3.7.</b>	Referencias Bibliográficas.....	172

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1 Simbología Diagrama De Flujo.....	23
Cuadro No. 2 Población o Universo.....	41
Cuadro No. 3 Prueba Piloto.....	43
Cuadro No. 4 Plan Muestral.....	43
Cuadro No. 5 Proceso de Recolección y matariles a utilizar.....	44
Cuadro No. 6 Cronograma de Actividades.....	45
Cuadro No. 7 Distribución de Encuestas.....	46
Cuadro No. 8 Beneficios de la Miel.....	47
Cuadro No. 9 Consumo de Miel.....	48
Cuadro No. 10 Porque Consume Miel de Abeja.....	49
Cuadro No. 11 Frecuencia de Consumo.....	50
Cuadro No. 12 Cantidad de Consumo.....	51
Cuadro No. 13 Procedencia de la Miel de Abeja.....	52
Cuadro No. 14 Precio de la Miel de Abeja.....	53
Cuadro No. 15 Tipo de Fajilla para el Envase.....	54
Cuadro No. 16 Tipo de Envase.....	55
Cuadro No. 17 Sistema de Cerrado del Envase.....	56
Cuadro No. 18 Características del Envase.....	57
Cuadro No. 19 Colores del Envase.....	58
Cuadro No. 20 Distribución.....	59
Cuadro No. 21 Composición Química de la Miel.....	70
Cuadro No. 22 Población por Cantones de la Provincia de Tungurahua.....	73
Cuadro No. 23 Población Cantón Baños.....	74
Cuadro No. 24 Segmentación por Edad.....	75
Cuadro No. 25 Mercado Meta.....	76
Cuadro No. 26 Demanda Actual.....	78
Cuadro No. 27 Demanda Proyectada.....	79

Cuadro No. 28 Número de Oferentes.....	80
Cuadro No. 29 Oferta Actual.....	82
Cuadro No. 30 Oferta Proyectada.....	83
Cuadro No. 31 Demanda Insatisfecha.....	84
Cuadro No. 32 Precio Actual Miel de Abeja.....	86
Cuadro No. 33 Precios Proyectados.....	87
Cuadro No. 34 Demanda Insatisfecha Proyectada.....	94
Cuadro No. 35 Maquinaria y Equipo.....	97
Cuadro No. 36 Material de Campo.....	98
Cuadro No. 37 Tabla de Proveedores.....	100
Cuadro No. 38 Tamaño Propuesto.....	102
Cuadro No. 39 Plan de Producción.....	103
Cuadro No. 40 Ponderación Parroquias Cantón Baños.....	108
Cuadro No. 41 Requerimientos del Proyecto.....	119
Cuadro No. 42 Inversión Inicial.....	129
Cuadro No. 43 Costos de Producción.....	131
Cuadro No. 44 Costo Unitario de Producción.....	133
Cuadro No. 45 Ingresos Anuales Proyectados.....	134
Cuadro No. 46 Estado de Pérdidas y Ganancias.....	136
Cuadro No. 47 Estado de Situación Financiera.....	138
Cuadro No. 48 Flujo de Caja.....	140
Cuadro No. 49 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento TMAR.....	142
Cuadro No. 50 Valor Actual Neto VAN.....	143
Cuadro No. 51 Punto de Equilibrio.....	147
Cuadro No. 52 Relación Costo Beneficio R/BC.....	148
Cuadro No. 53 Análisis de Sensibilidad.....	149
Cuadro No. 54 Escenarios del Proyecto.....	150
Cuadro No. 55 Capital de Trabajo.....	151
Cuadro No. 56 Rotación de Activos Fijos.....	152
Cuadro No. 57 Rotación Activos Totales.....	153
Cuadro No. 58 Margen Utilidad Bruta.....	154
Cuadro No. 59 Margen Utilidad Operacional.....	154

Cuadro No. 60 Margen Utilidad Neta.....	155
Cuadro No. 61 Rendimiento de Inversión.....	156
Cuadro No. 62 Rendimiento del Patrimonio.....	157
Cuadro No. 63 Rendimiento Financiero.....	157

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico No. 1 Beneficios de la miel.....	47
Grafico No. 2 Consumo de Miel.....	48
Grafico No. 3 Por que consume miel.....	49
Grafico No. 4 Frecuencia de Compra.....	50
Grafico No. 5 Cantidad Consumo.....	51
Grafico No. 6 Dónde compra la miel.....	52
Grafico No. 7 Cuanto paga por la miel de abeja.....	53
Grafico No. 8 Tipo de Fajilla.....	54
Grafico No. 9 Tipo de Botella.....	55
Grafico No. 10 Sistema de Cerrado.....	56
Grafico No. 11 Características del Envase.....	57
Grafico No 12 Colores del Envase.....	58
Grafico No. 13 Comercialización.....	59
Grafico No. 14 Envases Comunes de Miel de Abeja.....	64
Grafico No. 15 Envases Nuevos de Miel de Abeja.....	65
Grafico No. 16 Etiqueta para el Nuevo Envase.....	66
Grafico No. 17 Color Miel de Abeja.....	67
Grafico No 18 Miel de Abeja/Uso Gastronómico.....	68
Grafico No. 19 Miel de Abeja/Uso Terapéutico.....	69
Grafico No. 20 Productos Sustitutos/Panela.....	71
Grafico No. 21 Productos Sustitutos/Dulce de Caña.....	72
Grafico No. 22 Segmentación por Edad.....	75
Grafico No. 23 Demanda Proyectada.....	79
Grafico No. 24 Oferta Proyectada.....	83

Grafico No. 25 Demanda Insatisfecha.....	85
Grafico No. 26 Comercialización Directa.....	90
Grafico No. 27 Comercialización Indirecta.....	90
Grafico No. 28 Mapa de Macrolocalización.....	106
Grafico No. 29 Mapa de Microlocalización.....	110
Grafico No. 30 Flujograma Proceso Extracción y Envasado de Miel de Abeja.....	115
Grafico No. 31 Distribución Área Administrativa.....	117
Grafico No. 32 Distribución Área Extracción y Envasado.....	118
Grafico No. 33 Cronograma de Inversiones.....	130
Grafico No. 34 Organigrama Estructural.....	166

**TEMA:** “DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL CANTÓN BAÑOS, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

**Autores:**

Calvopiña Romero Gina Susana

Chinguercela Herrera Wilson Alfredo

## **RESUMEN**

La Apicultura en nuestro país gracias a la existencia de flora permite que las personas se asocien en busca de nuevos ingresos e independencia económica con la creación de nuevos negocios, mediante una inversión que permita obtener resultados favorables, gracias al esfuerzo realizado por estas personas.

Con el pasar del tiempo este tipo de negocio fue evolucionando y ha permitido que inversionistas busquen la forma de incrementar la producción, explotando este producto de forma industrial y no de manera artesanal como se lo viene realizando, esto por falta de visión y recursos económicos que permita mejorar los procesos de extracción y envasado.

El presente trabajo investigativo pretende determinar la factibilidad de creación de una empresa de producción de miel de abeja en el Cantón Baños Provincia de Tungurahua, para lo cual se realizará un estudio de mercado con el que se analizará la posibilidad de mejorar la presentación en el envase de acuerdo a la exigencia de los consumidores, permitiendo llenar las expectativas y la satisfacción del cliente.

**SUBJET:** "DESIGN OF A PLAN OF BUSINESS FOR THE CREATION OF A COMPANY OF PRODUCTION OF HONEY OF BEE IN THE CANTON BAÑOS, PROVINCE OF TUNGURAHUA"

**Authors:**

Calvopiña Romero Gina Susana

Chinguercela Herrera Wilson Alfredo

## **SUMMARY**

The Beekeeping in our country thanks to the flora existence allows people to associate in search of new revenues and economic independence with the creation of new business, by means of an investment that allows obtaining favorable results, thanks to the one makes an effort carried out by these people.

With passing of the time this business type it was evolving and it has allowed investors to look for the form of increasing the production, exploiting this product in an industrial way and not in a handmade way as she/he comes him to him carrying out, this for lack of vision and economic resources that it allows to improve the extraction processes and packed.

The present investigative work seeks to determine the feasibility of creation of a company of production of bee honey in the Canton Baños, Province of Tungurahua, for that which will be carried out a market study with which the possibility will be analyzed of improving the presentation in the container according to the demand of the consumers, allowing to fill the expectations and the client's satisfaction.

# INTRODUCCIÓN

En el mundo de los negocios es preciso considerar cambios que generen rentabilidad, mejor desempeño y calidad en los productos que se ofertan con el afán de satisfacer las necesidades de los consumidores, de esta manera la apicultura en el Ecuador es una fuente de ingresos para las personas que saben explotar este recurso que viene de la naturaleza, en este caso de las abejas, las cuales en base a su trabajo y apoyo del ser humano brinda beneficios con su fluido extraído para su comercialización.

A pesar de esto en el país no existe un adecuado sistema de producción y comercialización de estos productos, haciendo que en el mercado no tenga la acogida suficiente, las causas que generan la escasa comercialización de la miel de abeja radican en un inadecuado manejo técnico del negocio, puesto que el proceso de extracción se lo realiza de una manera empírica, el mismo que ocasiona que la miel de abeja no se la pueda encontrar en varios sitios comerciales como son tiendas y despensas.

Además no existe mayores conocimientos, es decir que, no hay una visión estratégica del negocio que permitan mejorar las ventas y por ende los ingresos de los apicultores, otra de las causas para la escasa comercialización de este producto es la falta de recursos económicos de los apicultores, que llegan al mercado con sus productos en cantidades pequeñas y muchas veces sin aceptación del mismo por parte del consumidor ya que su presentación no cumple con las exigencias del mercado alimenticio.

Por esta razón el grupo de investigación cree conveniente la creación de una empresa de producción de miel de abeja, la cual se enfocará a mejorar el sistema de producción y comercialización, para lo cual se hará uso de las fuentes de información primarias y secundarias, las mismas que permitirán la obtención de datos que viabilicen el desarrollo del proyecto, también se hará uso de los tipos de investigación explicativa y cuali-cuantitativa, estos métodos ayudarán a determinar las características del mercado, la cantidad estimada de productos apícolas ofertada y demandada, permitiendo a los investigadores tener una idea de clara de cómo se desenvuelve el mercado apícola.

De otro modo la metodología que se utilizará en el presente proyecto será la inductiva-deductiva, considerando que se analizará las actividades industriales del país como parte general, para llegar a un estudio particular de la producción apícola; así como también los métodos analítico- sintético ya que se analizará por separado cada uno de los elementos el plan de negocios para luego de un análisis se los unificará determinado la factibilidad o no del presente proyecto.

Para el desarrollo del tema es necesario considerar una muestra que permita la recolección de datos previa la aplicación de las encuestas dirigidas a las personas del Cantón Baños, gracias a la utilización de la fórmula se pudo conocer que la muestra para la investigación será de 194 personas divididas de la siguiente manera: 126 para el sector Urbano y 68 para el sector Rural, las cuales deberán ser encuestadas para obtener la mejor información.

Para el desarrollo de dicha investigación será necesario el estudio y análisis de los siguientes temas:

Estudio de mercado, con el cual se determinará la existencia de demanda Insatisfecha de productos apícolas en el Cantón Baños.

Estudio técnico, mediante el análisis de este tema se determinará la localización óptima del proyecto, así como también los requerimientos del mismo, y.

Estudio económico y financiero, mediante este capítulo se determinará la factibilidad de creación permitiendo conocer la rentabilidad y liquidez de la nueva empresa indicando a los inversionistas la posibilidad de invertir en el nuevo negocio.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PLAN DE NEGOCIOS COMO HERRAMIENTA ADMINISTRATIVA**

### **1.1. ADMINISTRACIÓN**

Según STONER, James (1996) la Administración “es un proceso de planificación, organización, dirección y control del trabajo de los miembros de la organización y de usar los recursos disponibles de la empresa para alcanzar las metas establecidas”.

La administración se encarga de velar por el mejor desempeño del personal así como también del buen uso de los recursos disponibles para generar acción. Se puede añadir también que es una herramienta que facilita la organización y funcionabilidad de la misma para facilitar el cumplimiento de sus metas y objetivos sean estos a mediano o largo plazo, dentro de una empresa se hace necesario una guía que permita solucionar los problemas tanto en la implantación como en el desarrollo mismo de la empresa.

### **1.2. Importancia de la Administración**

ECHEVERRÍA, Juan Abel (1996) dice que la importancia de la administración “radica en que ella constituye una herramienta racional que al aplicarse hace posible el manejo excelente de grandes empresas incluido el estado”

La importancia de la Administración se halla en conseguir que se hagan las cosas con eficiencia y eficacia a través de los colaboradores y junto con ellos, esto

permite que una organización se desempeñe con éxito y alcance sus objetivos y metas propuestas, cabe mencionar que si no existe administración no se puede desarrollar las gestiones encomendadas por los directivos de la empresa.

Al hablar de eficiencia y eficacia en una organización se pretende establecer que las acciones que se ejecuten en su interior se las realice en el momento en que sean necesarias y lo más importante con la mínima utilización de los recursos de la empresa, considerando además que se lo haga correctamente y a la primera.

### **1.3. El Proceso Administrativo**

Para RODRIGUEZ y HERNANDEZ, Sergio (2008) el proceso administrativo es “el instrumento teórico básico del administrador profesional que le permite emprender la dinámica del funcionamiento de una empresa (organización)”.

Constituye un aspecto primordial para todo administrador que busca que una organización fluya en el campo de los negocios, obteniendo y logrando sus objetivos planteados como ente organizado, la correcta utilización de estos aspectos hacen que una empresa tenga el éxito necesario durante su vida útil.

Además se manifiesta que es un conjunto de pasos necesarios para la consecución de objetivos comunes dentro de la organización, el proceso administrativo define en términos de cuatro funciones específicas de los gerentes como se detalla a continuación:

#### **1.3.1. Planificación**

Es el primer paso para la realización de actividades de gestión, puesto que planificar es proveer el futuro de una organización, esto permite que la empresa cumpla con sus metas y objetivos planteados para su vida útil, la planificación en todo ámbito es muy esencial para el desarrollo social, mediante esto se puede obtener resultados favorables o no para quienes han planeado sus actividades.

FREEMAN, Edward (1996) se refiere a la planificación “como un proceso de establecer metas y un curso de acción adecuado para alcanzarlas”.

Como en la vida diaria, la planificación permite el desarrollo armónico de actividades que pueden ser ejecutadas durante un día o generalmente en un período más largo, se dice que si en el mundo de los negocios no se tiene previsto lo que se va a desarrollar no se podría cumplir con las metas u objetivos.

#### ***1.3.1.1. Principios de la Planeación***

La observación de los principios es fundamental en la generación de planes exitosos, entre los principales se presentan a continuación:

##### ***Principio de Primacía***

La planeación permite la toma de decisiones para decidir si es factible económicamente lo que se planea, ya que es mejor perder dinero en la planeación que en la ejecución.

La primacía constituye un paso necesario para la puesta en marcha de cualquier actividad es por esta razón que los planes deben ser catalogados como una parte fundamental incluso para determinar si es necesario la ejecución del plan.

##### ***Principio de Delegación***

En este principio se toma en cuenta a la centralización frente a la descentralización, haciendo que cada delegado tenga capacidad suficiente para generar acción y tomar decisiones para mejor consecución de los objetivos que se planteen como empresa, la delegación de funciones ayuda a los administradores a cumplir con todos los aspectos necesarios que se consideren en la empresa.

### **Principio de Flexibilidad**

Este principio es importante para un plan ya que permite conocer posibles imprevistos, en la cual deben ser contingentes para proteger a la empresa ante diversos problemas que se presenten en un determinado tiempo, hay que considerar que este principio permite realizar cambios durante un proceso el mismo que se ajusta a las necesidades de una empresa.

### **Principio de congruencia con la misión de la empresa**

Todo plan debe contar con una misión bien fundada en la que se represente la actividad de la empresa permitiendo establecer sus objetivos, políticas y metas claras, de acuerdo a la alineación con las diversas estrategias que se plantea la misma, esto permite que una organización posea un rumbo, el cual permitirá tener éxito en las actividades desarrolladas por la empresa y sus colaboradores en conjunto.

### **Principio de visión estratégica de largo plazo**

Es importante que todo plan cuente con una visión estratégica, por que mientras mas sea comprendido el plan por los ejecutores más fácil será su ejecución, por esta razón es necesario participar a todos los empleados y trabajadores de una empresa las acciones que se realizarán con el único afán de conseguir los objetivos y metas que se han trazado para un determinado período.

#### ***1.3.1.2. Ventajas de la planeación***

RODRIGUEZ y HERNANDEZ, Sergio (2008) manifiesta que las ventajas de la planeación son:

- Distribución más justa de recursos en razón de un plan,
- Los procedimientos y demás planes pueden ser objeto de mejora continua,

- Traducir la previsión y las estrategias en planes de acción concretos,
- Una buena planeación permite una mejor organización,
- Fomenta la integración de los recursos humanos, y
- Ayuda a la dirección de la empresa”.

Los puntos antes mencionados son gracias a una planeación oportuna de lo que se desea realizar en una organización, es necesario recalcar que esto ayuda a mejorar la gestión de una empresa, permitiendo también incurrir en un ahorro sustancial tanto de materiales, como de recursos físicos e intelectuales.

### **1.3.2. Organización**

Organizar significa poner en orden y sistematizar las actividades tomando en cuenta el aporte de todos los integrantes de la organización, constituyéndose así en un sistema que permite a las personas tener a disposición los recursos necesarios para desarrollar sus funciones, se piensa que, una manera adecuada para funcionar correctamente es tener las cosas ordenadas.

Sin alejarse de la realidad FREEMAN, Edward (1996) manifiesta que organizar “es el proceso para ordenar y distribuir el trabajo, la autoridad y los recursos entre los miembros de una organización, de tal manera que estos puedan alcanzar las metas de la organización”.

#### ***1.3.2.1.Principios de la organización***

Para que un negocio marche a la perfección es necesario considerar los siguientes principios que coadyuvan al buen desenvolvimiento de una empresa:

##### **Principio de alineamiento con los objetivos**

Este principio menciona que es importante conocer como esta alineada una empresa para poder establecer sus movimientos como puede ser la descripción de

puestos, procesos de productivos entre otros que conjugados correctamente ser una herramienta efectiva para la consecución de los objetivos empresariales.

### **Principio de tramo de control**

En este principio se indica que se debe conocer el número de puestos que existe en una empresa, para poder determinar la cantidad de personas que deben supervisar los mismos, esto permite que una organización tenga la capacidad de asumir responsabilidades tanto con su personal como con terceras personas.

### **Principio escalar y de equilibrio**

Este punto establece que mientras mas clara sea la autoridad del máximo puesto de directivos y de cada uno de las áreas funcionales mayor será la comunicación organizacional, por ende se reducirá los conflictos y malos entendidos de los trabajadores en la organización.

### **Principio de flexibilidad**

Este principio menciona que mientras mayor sea el número de niveles jerárquicos más sobre administrada estará la organización por ende será mas lenta la toma de decisiones y costosos los procesos productivos, por esta razón es necesario considerar pequeños cambios que la larga se convertirán en un apoyo constante para la empresa generándose así el trabajo en equipo que toda organización necesita.

### **Principios de delegación**

En la empresa se delega una autoridad pero es importante conocer que la responsabilidad es de todos, esto significa que el jefe debe permitir a sus dirigidos hacer las cosas y tomar decisiones en las actividades que ellos realizan por que quien está más empapado de las actividades de un puesto de trabajo es la persona

que labora en él y quien mejor que esta persona para sugerir algún cambio o toma de decisión considerando que el accionar de esto lo involucra directamente al jefe o autoridad.

### **1.3.3. Dirección**

GILBERT, Daniel (1996) establece que dirigir “implica mandar, influir y motivar a los empleados para que realicen tareas esenciales”.

Constituye una herramienta fundamental en una entidad, esto permite llevar por el camino adecuado a todos los colaboradores a conseguir lo que los directivos de la empresa desean alcanzar, fomentando el trabajo en equipo, influenciando a todos los empleados.

#### ***1.3.3.1. Medios o componentes de la dirección***

Se conocen como medios de la dirección a los factores clave de que se valen los responsables de la alta dirección, y estos medios son:

**Autoridad.**- Capacidad de mandar y hacerse obedecer.

**Toma de decisiones.**- Es la elección oportuna entre dos o mas alternativas.

**Comunicación.**- Proceso por el cual se transmiten o se recibe información, mediante palabras, datos, hechos o ideas.

**Estilo de dirección y liderazgo.**- Capacidad que permite influir, motivar y comprometer a los colaboradores hacia el logro de las metas de la organización.

**Motivación.**- Es fuente interna de la energía que mueve y entusiasma a las personas, dirigiendo su conducta hacia determinados objetivos y metas.

### **1.3.4. Control**

Para STONER, James (1996) el control “es el proceso para asegurar que las actividades reales se ajustan a las actividades planificadas”.

Controlar es comprobar y medir si las acciones realizadas están acorde con lo planteado al inicio del proceso, una manera de realizar este punto del proceso administrativo consiste en evaluar las actividades realizadas y compararlas con lo que se planificó al inicio de un período, permitiendo así tomar acciones correctivas que permitan mejorar cada vez más el desarrollo de la gestión empresarial.

#### ***1.3.4.1. Elementos del control***

Se establece que los elementos o partes fundamentales del control son:

**Parámetro.**- Referencia con la que se compara, es decir es un punto de referencia que permite determinar la diferencia existente entre dos variables sean estas positivas o negativas dentro de la administración.

**Evaluación o medición de la información.**- Conocer el grado de eficiencia de la ejecución de un plan, esto hace que el administrador tome decisiones acertadas sobre la ejecución de un proyecto en marcha.

**Corrección de desviación.**- Elemento final del subproceso administrativo, una vez realizada la evaluación de la información se procede realizar cambios que permita corregir y mejorar el proceso.

## **1.4. EL EMPRENDIMIENTO**

El emprendimiento es abordar una acción o una obra, en este caso es empezar o poner en marcha un negocio, el mismo que es establecido para obtener independencia económica o a su vez para generar una nueva fuente de ingresos para los gestores del negocio, esto se puede traducir como una nueva fuente de empleo para los habitantes del sector en donde se desarrolla el nuevo negocio.

ARNAL LOSILLA, José (2003) dice que el emprendimiento es “siempre comenzar o acometer una obra, un empeño o un nuevo negocio, bien de nueva creación o bien que representa una innovación, más o menos radical, sobre lo que ya existe, y que, en cualquier caso encierra dificultades, riesgos similares y complejos”.

### **1.4.1. Importancia del Emprendimiento**

Según OLMOS ARAYALES, Jorge (2007) la importancia del emprendimiento radica “en la necesidad de entender este fenómeno, sus características, y comenzar a difundir una cultura empresarial en la sociedad para proporcionar a las personas una opción en sus vidas mientras deciden y actúan en un proyecto”.

El emprendimiento hoy en día, ha ganado una gran importancia por la necesidad de muchas personas de lograr su independencia y estabilidad económica. Los altos niveles de desempleo, y la baja calidad de los empleos existentes, han creado en las personas, la necesidad de generar sus propios recursos, de iniciar sus propios negocios, y pasar de ser empleados a ser empleadores.

El emprendimiento es muy importante por que permite mejorar el desarrollo humano en diferentes ámbitos tales económicos, empresariales y sociales, gracias esto se ha podido generar nuevas fuentes de empleo para la sociedad en general, un claro ejemplo de emprendimiento constituyen las nuevas instituciones

crediticias que se han creado en los últimos años con el afán de mejorar los niveles económicos de los inversionistas.

#### **1.4.2. El Emprendedor**

Una persona emprendedora es aquella que lucha por obtener beneficios poniendo en marcha sus ideas innovadoras, alcanzando así sus objetivos y metas propuestas, además cuenta con iniciativa propia que tiene una mentalidad visionaria, capaz de generar producción por su propia cuenta, manifestando que es una persona inconforme que busca cada vez más sobresalir en un ámbito laboral obteniendo ingresos acordes con sus necesidades.

VARELA, Rodrigo (2001) dice que el emprendedor “es la persona o grupo de personas capaces de percibir la oportunidad de tomar los riesgos existentes para abrir nuevos mercados, diseñar nuevos productos y desarrollar procesos innovadores”.

#### **1.4.3. Características del emprendedor**

JÁUREGUI G. Alejandro en Espíritu Emprendedor (2001) menciona que las características del emprendedor son:

- “Liderazgo,
- Fuerza Vital,
- Capacidad de compromiso,
- Vocación por el trabajo,
- Constancia, Empuje,
- Coraje físico
- Gran entusiasmo para toda clase de ideas,
- Conocimiento y cultura”

Un emprendedor se caracteriza por el entusiasmo y constancia que dedica a las actividades que vaya a desarrollar con la finalidad de independizarse económicamente diferenciándose así del resto de la sociedad.

Lo que diferencia a este tipo de personas es la pericia en sus propósitos, las ganas que le imprime a sus actividades diarias, el conocimiento que le permite conllevar una vida exitosa y competitiva frente al resto de la sociedad.

### **1.5. PLAN DE NEGOCIOS**

Según STUTELY, Richard (2000) un plan estratégico de negocios es “aquel plan que expone el método para llevar a cabo cierta actividad en cierto periodo en el futuro”.

Los investigadores frente a esta propuesta opinan que un plan de negocios es un detalle de todas las actividades que son necesarias para poner en marcha un negocio además se genera por las necesidades del ser humano por obtener beneficios, al igual que un mapa guía a un viajero, el plan de negocios permite determinar anticipadamente donde queremos ir, dónde nos encontramos y cuánto nos falta para llegar a la meta fijada.

Se añade que un plan de negocios es también conocido como proyecto de factibilidad el cuál permite establecer una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana.

Con la elaboración de un plan de negocios podemos determinar la factibilidad del mismo antes de ser implantado contribuyendo así con los inversionistas, esta herramienta permite establecer las características necesarias para la estructuración de la nueva empresa, además permite tener una idea precisa de la situación del mercado en el que se desea incursionar, ayuda a determinar el tamaño necesario para el montaje de las instalaciones.

### **1.5.1. Importancia del Plan de Negocios**

Para SALTOS, Héctor Aníbal (2002) los proyectos son importantes por que “son instrumentos utilizados para resolver un conjunto de problemas, o satisfacer necesidades en distintos ámbitos, tales como: tecnológico, económico y administrativo.”

Los postulantes plantean que los proyectos son importantes para satisfacer las necesidades de los clientes, necesidades que serán evaluadas mediante la ejecución de un modelo de aplicación.

La importancia radica en analizar las nuevas ideas de negocio, brinda un asesoramiento a los inversionistas para evitar una posible mala inversión, mediante la aplicación de un modelo de plan de negocios se conocen las características básicas y esenciales para la creación de una nueva empresa generadora de producción.

### **1.5.2. Etapas del Plan de Negocios**

Un plan de negocios está constituido por una serie de pasos que utilizados correctamente permiten la obtención de resultados favorables para los inversionistas.

### **1.5.3. ESTUDIO DE MERCADO**

Según la revista FORTUNE, Noviembre 1947 el estudio de mercado “se refiere a todos los problemas referentes a la transferencia y la venta de mercancías del productor al consumidor y de los servicios correspondientes”.

El estudio de mercado se refiere a un análisis completo de los requerimientos del cliente dentro del mercado, para garantizar la factibilidad de un proyecto, permitiendo conocer cuales son los gustos y preferencias de estos que se sienten

inconformes en un mercado de consumo masivo. El conocer que es lo que necesitan adquirir permite a los productores generar producción que ayude satisfacer las necesidades de los posibles clientes.

En el Noticiero UPA Milán, 1959 se considera al estudio de mercado como “la recopilación, elaboración, y análisis de cada uno de los elementos integrantes de los problemas relativa a las actividades del mercado o las transferencias y ventas de los bienes del productor al consumidor”.

La investigación de mercados es considerada como un primer paso importante para la ejecución de un proyecto de factibilidad, puesto que parte de un análisis minucioso de lo que comprende el mercado para recopilar información relevante sobre especificaciones y variables de mercado.

#### **1.5.3.1. Importancia del Estudio de Mercado**

El estudio de mercado “tiene una relevante importancia ya que de el dependerá el correcto dimensionamiento de la planta, el establecimiento de la existencia de un grupo tal de consumidores, que a través de su acción como compradores hagan factible el funcionamiento de una planta y la generación de utilidades”.

Es muy importante para conocer si existe demanda insatisfecha, determinar cuales son los gustos y preferencias de los consumidores frente a determinado negocio que se prevé poner en marcha, en un plazo no muy lejano. Es decir que es la parte primordial de una investigación, ya que de esta depende conocer la veracidad de los datos que se necesitan para tomar una decisión acertada para los inversionistas.

#### **1.5.3.2. Elementos del Estudio de Mercado**

Para la elaboración de una adecuada investigación de mercado se debe tomar en cuenta una serie de pasos importantes los mismos que se detallan a continuación:

### ***Definición del producto***

El producto es un bien tangible que permite satisfacer las necesidades del consumidor, logrando establecer un beneficio mutuo entre cliente y productor, éste debe contener especificaciones técnicas y atributos como: tamaño, marca, tipo de envase y otros.

Para NUÑEZ, Rafael (2007) la definición del producto o servicio es “el primer paso que debe darse al efectuar el estudio de mercado, naturalmente, definir el producto y servicio que se pretende proporcionar con el proyecto de inversión que se está elaborando y que posteriormente se evaluará”.

Constituye la identificación y presentación de características del nuevo producto que será puesto a disposición del consumidor en la cual se debe realizar una descripción exacta de lo que se pretende elaborar para la introducción de un nuevo producto al mercado.

Este primer paso del estudio de mercado, permite a los inversionistas conocer la imagen del producto y cuales serán sus posibles usos y especificaciones para la creación del mismo, estableciendo sus ventajas para una futura comercialización y satisfacción de necesidades insatisfechas que se presentan en la sociedad por la inexistencia de un producto que llene sus expectativas y cumpla con los requerimientos.

### ***Definición del Precio***

NUÑEZ, Rafael (2007) dice que el precio es “la cantidad de dinero que los productores venden su producto o servicio y la cantidad de dinero que los consumidores pagan por él”.

Esto significa que el precio es el monto económico a pagar por un determinado bien o servicio que el cliente desea adquirir en un momento establecido, con la finalidad de satisfacer sus necesidades.

De otro modo permite a los productores recuperar su inversión en un tiempo estimado garantizando la existencia de la nueva empresa que busca incrementar sus ventas y por ende sus beneficios económicos.

El análisis de precios consiste en buscar la cantidad monetaria adecuada en base a un estudio de precios históricos de productos similares, haciendo posteriormente una relación entre los precios históricos, actuales y proyectados. Esto garantiza que los consumidores acepten el nuevo producto y satisfagan sus necesidades.

#### ***Definición de Comercialización (Plaza)***

La comercialización para BACA URBINA, Gabriel (2006) “es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con beneficios de tiempo y lugar”.

El estudio de comercialización analiza la forma de hacer llegar el producto al consumidor de una manera rápida y eficaz en el lugar y tiempo oportuno garantizando así la completa satisfacción de nuestros clientes.

Esto a su vez permite que la empresa tenga mayores salidas en ventas garantizando su beneficio, y buscando varias formas de acercar nuestros productos a los consumidores.

Dentro del análisis de este punto se busca la mejor opción en cuanto a la distribución del nuevo producto considerando los aspectos relevantes de un mercado siendo así que se puede comercializar de manera directa (empresa-cliente) o indirecta (empresa-intermediarios-cliente final) los productos requeridos en el mercado.

### ***Definición de Promoción***

Para KOTLER, Philip (1999) la promoción comprende “todas aquellas herramientas de comunicación que pueden emitir un mensaje a una audiencia-objetivo”

La comunicación es el proceso que consiste en desarrollar mensajes y enviarlos a los clientes para convencerlos o persuadirlos sobre la calidad de los productos que ofrece la nueva empresa.

Además busca la manera de llamar la atención al cliente estableciendo diversas políticas que permita dar a conocer su producto para luego mejorar cada vez más sus niveles de ventas logrando así una competitividad continua.

### ***Análisis de la Demanda***

NÚÑEZ, Rafael (2007) manifiesta que la demanda es “la cantidad de productos y servicios que se requiere o solicita en el mercado con el fin de satisfacer una necesidad específica aun precio determinado”.

La demanda se la define como la cantidad y calidad de bienes, productos o servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por un consumidor o por un conjunto de consumidores, esto se refiere a realizar un estudio el que permita establecer la capacidad adquisitiva, el tiempo y cantidad monetaria que los consumidores están dispuestos a realizar con la finalidad de adquirir un bien que llene sus expectativas y satisfaga sus necesidades.

La existencia de productos similares en un mercado y la competitividad empresarial hace que los consumidores busquen alternativas para satisfacer sus necesidades, con el transcurso del tiempo los clientes tienden a ser más exigentes al momento de realizar sus compras, esto permite que las empresas produzcan

bienes que se diferencien de la competencia obteniendo mayores niveles de ingresos.

Para cuantificar la demanda es necesario la utilización de fuentes primarias y secundarias; las primarias hacen referencia a la aplicación de herramientas como son: la entrevista, encuesta y observación permitiendo la obtención de datos de primera mano; en cambio las secundarias son tomadas de investigaciones anteriores o entidades gubernamentales.

### ***Análisis de la Oferta***

BACA URBINA, Gabriel (2006) dice que “la oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.

La oferta establece el número de personas naturales o jurídicas que distribuyen sus productos en un determinado tiempo y lugar a precios que rigen en el mercado, buscando la manera adecuada de hacer llegar su producto al consumidor final cumpliendo con las expectativas del mismo.

En otras palabras la oferta constituye el número estimado de empresas que elaboran productos similares en un mismo mercado, esto hace que el cliente tenga la posibilidad de elegir, generando competitividad entre las organizaciones.

El análisis de la oferta determina la cantidad de productos y servicios que los productores están dispuestos a poner a disposición de los posibles consumidores para satisfacer sus necesidades insatisfechas a los precios que rijan en el mercado, además es un punto de referencia que permite conocer las posibilidades de incursionar en un negocio determinado.

El conocer el número de oferentes y la cantidad de productos ofertados en un mercado permite a los investigadores establecer las posibilidades de incursionar y

gestar un nuevo negocio con atributos que distingan a las demás empresas existentes.

Al igual que en el análisis de la demanda se deben considerar tanto las fuentes de información primarias como secundarias para establecer datos reales que permita obtener información real.

### ***Demanda Potencial Insatisfecha***

Dice BACA URBINA, Gabriel (2006) se llama demanda potencial insatisfecha “a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo”.

Una vez obtenidos los datos de oferta como de demanda se procede a la determinación de la demanda insatisfecha, lo cual establece la factibilidad práctica para la creación de una nueva empresa, considerando que los factores analizados no varíen en gran cantidad que refleje lo contrario en un lapso corto de tiempo.

El cálculo que se realiza para obtener la demanda insatisfecha es la diferencia existente entre la demanda proyectada y la oferta proyectada.

### **1.5.4. ESTUDIO TÉCNICO**

Dentro de la elaboración de un plan de negocios o proyecto de factibilidad debemos considerar el estudio técnico como una herramienta para determinar el tamaño adecuado de la futura empresa con relación a la capacidad productiva de la misma, tomando en cuenta todos los factores necesarios como el mercado, las materias primas, proveedores, mano de obra, la tecnología a utilizar y sobre todo el financiamiento para poner en marcha el negocio.

BACA URBINA, Gabriel (2006) menciona que el estudio técnico se lo realiza para “Resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad de todo el proyecto.”

Para los investigadores este punto consiste en una ingeniería en el que se hará constar el cómo y dónde va a tener funcionamiento la planta industrial, considerando además la administración y organización dentro de la empresa esto es primordial para la gestión de la misma.

El estudio técnico ayuda a los inversionistas a despejar dudas con relación a la producción de la empresa, tomando en cuentas el correcto uso de sus recursos tanto humanos, económicos y tecnológicos.

#### **1.5.4.1. Tamaño**

BACA URBINA, Gabriel (2006) manifiesta que el tamaño es “la capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año”

Se hace referencia a la disponibilidad de recursos tales como materia prima, mano de obra, así como también de la tecnología necesaria para generar producción, esto permite establecer cuál es el tamaño adecuado y necesario para la nueva empresa.

Para determinar el tamaño para una empresa que desea instalarse por primera vez se debe establecer cuál va a ser su producción, es decir qué cantidades del nuevo producto se necesita poner a disposición del consumidor, de este modo y mediante la estimación de los recursos tecnológicos, humanos y económicos disponibles se obtendrá el tamaño adecuado para el montaje de la planta industrial.

Al igual que en párrafos anteriores se menciona la importancia de conocer cuál es la disponibilidad de recursos por parte de los inversionistas para generar producción y obtener beneficios económicos y sociales gracias a esto.

#### ***Factores que determinan el tamaño de un proyecto***

El tamaño de una nueva unidad de producción “es una tarea limitada por las relaciones recíprocas que existen entre el tamaño, la demanda, la disponibilidad de las materias primas, la tecnología, los equipos y el financiamiento”.

Los investigadores opinan que el pensamiento de este autor solamente se basa en un análisis inicial para el montaje de la empresa, centrándose en factores que limiten el crecimiento de la misma, mas no se considera otros como es el crecimiento poblacional, el mismo que influirá directamente en una posible ampliación de la planta.

El tamaño no se debe regir únicamente a los factores mencionados anteriormente (materia prima, mano de obra, tecnología y financiamiento), también se debe considerar aspectos de proyección a futuro ya que el crecimiento de la población varía constantemente pudiendo influir en la necesidad de ampliar el tamaño de la empresa.

#### **1.5.4.2. Localización**

Según BACA URBINA, Gabriel (2006) la localización es “la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)”

La localización permitirá determinar el sitio adecuado en donde se instalará la planta de producción para generar el nuevo producto, considerando que el sitio debe ser de fácil acceso y con la posibilidad de contar con recursos necesarios para la consecución de los objetivos de la empresa.

Para establecer el lugar adecuado se debe conocer el sector en el que se va a incursionar, ejecutando también una matriz micro y macro que ayuden a los gestores del negocio tener una idea clara de donde va a estar ubicada la empresa, con esto se pretende lograr una mayor tasa de rentabilidad sobre el capital, minimizando el costo unitario del producto permitiendo mayores beneficios para la organización.

Para la óptima localización de un proyecto es conveniente la utilización del método que se detallan a continuación:

#### ***Método cualitativo por puntos***

Para NÚÑEZ, Rafael (2007) el método cualitativo por puntos consiste en “asignar valores numéricos a una serie de factores que se consideren relevantes para la ubicación de la planta, luego se comparan cuantitativamente los diferentes sitios posibles y se ponderan las preferencias que se requieren al tomar la decisión final a este respecto”.

Este método es una herramienta utilizada por los investigadores para facilitar el lugar adecuado en donde estará la nueva planta de producción, este método ayuda a los investigadores a tomar la mejor decisión con relación a la localización permitiendo así la reducción de costos innecesarios como son de transporte y movilización.

#### **1.5.4.3. Ingeniería del proyecto**

Según manifiesta NÚÑEZ, Rafael (2007) el estudio de ingeniería tiene por objetivo “solucionar todos los aspectos relacionados con la instalación y puesta en operación de la planta para elaborar el producto o del establecimiento para ofrecer el servicio”.

Los investigadores manifiestan que la ingeniería del proyecto consiste en establecer la distribución correcta de las instalaciones de la planta logrando así una disminución de tiempo y espacio, permitiendo mejorar la producción, la correcta adecuación de las instalaciones al interior de la planta industrial se conjuga en una cuestión de eficiencia y efectividad para los integrantes de la organización.

La buena utilización de sus recursos materiales y tecnológicos al interior de la empresa permite desarrollar las actividades de mejor manera reduciendo tiempos y esfuerzo.

### ***Técnicas de análisis del proceso de producción***





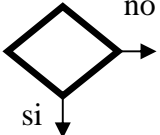
Después de haber analizado verbalmente lo concerniente al estudio de ingeniería del proyecto es necesario considerar varios métodos para optimizar las operaciones que se ejecuten en la planta de producción. Estos métodos tienen la capacidad de representar su proceso mediante un diagrama lo cual facilita el análisis considerando los más conocidos se detallan a continuación:

#### **Flujograma**

Constituye una representación gráfica de la secuencia de actividades de un proceso, además de la secuencia de actividades, el flujograma muestra lo que se realiza en cada etapa, los materiales o servicios que entran y salen del proceso, las decisiones que deben ser tomadas y las personas involucradas, esto hace más fácil el análisis y la identificación de cómo se lleva a cabo el proceso de producción de una empresa:

El flujograma utiliza un conjunto de símbolos para representar las etapas del proceso, las personas o los sectores involucrados y la secuencia de las operaciones, los símbolos más comunes utilizados son los siguientes:

**Cuadro No. 1**  
**SIMBOLOGÍA FLUJOGRAMA**

NOMBRE	SÍMBOLO	DETALLE
<b>Límites</b>		Este símbolo se usa para identificar el inicio y el fin de un proceso
<b>Operación</b>		Representa una etapa del proceso. El nombre de la etapa y de quien la ejecuta se registran al interior del rectángulo
<b>Transporte</b>		Consiste la actividad que significa trasladar de un lugar a otro los materiales en proceso o productos terminados
<b>Almacenamiento</b>		Actividad a través de la cual generalmente los materiales y productos terminados permanecen en las bodegas por un tiempo más o menos prolongado.
<b>Decisión</b>		Representa al punto del proceso donde se debe tomar una decisión. La pregunta se escribe dentro del rombo. Dos flechas que salen del rombo muestran la dirección del proceso, en función de la respuesta real

**Fuente:** Procesos productivos  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

### **Maquinaria y equipo**

NÚÑEZ, Rafael (2007) dice que la maquinaria y equipo “permiten realizar el proceso productivo con mayor calidad y velocidad”.

La maquinaria y equipo para la empresa se constituye en una de las herramientas fundamentales para generar producción y cumplir con sus funciones de satisfacer las necesidades del consumidor.

La decisión de compra de estos bienes está supeditada a los siguientes factores: proveedores, precio, dimensiones, capacidad, mano de obra necesaria, costos de mantenimiento, consumo de energía, entre otros.

### **Distribución de la planta**

Para BACA URBINA, Gabriel (2006) una buena distribución de la planta “es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores”.

La correcta distribución de la planta genera un ambiente de eficiencia y eficacia para los colaboradores e intereses de la organización, permitiendo que las acciones que se ejecuten sean lo más rápidas posibles reduciendo costos y esfuerzos.

Es necesario que en este punto se consideren los siguientes factores: integración total de los recursos, mínima distancia de recorrido para quienes laboran en la planta industrial, utilización del espacio cúbico es decir uso adecuado del lugar de trabajo, seguridad y bienestar para el trabajador, así como también la flexibilidad, es decir fácilmente reajutable a los cambios que exija el medio.

### **1.5.5. ESTUDIO FINANCIERO**

Según BACA URBINA, Gabriel (2006) el estudio financiero “pretende determinar cuál es el monto de recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de operaciones de la planta, (que abarque las funciones de administración, producción y ventas), así como otra serie de indicadores que sirva como base para la parte final y definitiva del proyecto”.

El estudio financiero establece los costos que se realizarán en la ejecución del proyecto, tomando en cuenta cada uno de los componentes de este punto, la correcta utilización de los recursos permite que los gestores de un proyecto de factibilidad determinen la posibilidad de creación de un nuevo negocio para la satisfacción de necesidades insatisfechas existentes en el mercado.

#### **1.5.5.1. Inversión inicial**

Manifiesta BACA URBINA, Gabriel (2006) que la inversión inicial “comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo”.

La inversión inicial como manifiesta el mencionado autor comprende el monto económico que será necesario para montar la nueva empresa, a su vez se consideran los rubros esenciales para la adquisición de maquinarias o insumos que son necesarios para empezar a producir en la nueva empresa.

Se manifiesta además que es la base económica principal para desarrollar y emprender con una nueva actividad, destacando que son los primeros desembolsos monetarios que se realizarán con el único fin de poder empezar a producir y generar beneficios en base a su inversión.

### ***Inversión Inicial Fija***

La inversión fija o activos fijos son las mercancías de propiedad de la empresa, como terrenos, edificios, maquinaria y equipos, mobiliario, vehículos, herramientas y otros.

Para los investigadores la inversión inicial fija comprende la adquisición de bienes y enseres que permita el desarrollo de la gestión de la empresa, mediante la utilización adecuada de los mismos, además dichos bienes son importantes para la ejecución de actividades empresariales, por lo que la falta de uno de ellos ocasionaría inconvenientes y pérdidas para la empresa.

### ***Inversión Diferida***

Los activos diferidos o intangibles constituyen el conjunto de bienes propiedad de la empresa, necesarios para su funcionamiento, y que incluyen: patentes de inversión, marcas, diseños comerciales e industriales, asistencia técnica, gastos pre operativos, de instalación y puesta en marcha, entre otros.

La inversión diferida son los desembolsos necesarios para la adquisición de servicios que son necesarios para poner en marcha el funcionamiento de la planta industrial, dichos servicios no se los puede manipular o palpar pero son sumamente necesarios para la consecución de los objetivos de la organización, de otro modo esto permite a la empresa empezar su funcionamiento antes de que genere producción y por ende beneficios.

#### **1.5.5.2. Capital de trabajo**

El capital de trabajo esta representado por el capital adicional pero distinto de la inversión en activos fijos y diferidos, que es necesario tener para que comience a funcionar la empresa”

Constituye un desembolso adicional a la inversión fija y diferida el mismo que es necesario para empezar a generar producción en la nueva empresa; este gasto es necesario para los inversionistas ya que se necesita cubrir ciertas actividades como adquisición de materia prima, mano de obra para la elaboración de nuestros productos.

El capital de trabajo permite a la empresa empezar su producción, antes de que ésta vea reflejado sus utilidades a un corto plazo, ya que una vez puesta en marcha en la empresa esta obtendrá rubros económicos que reemplace y recompense la inversión inicial realizada, la característica principal de esta inversión a diferencia de las anteriores es que es recuperable a corto plazo.

### **1.5.5.3. Financiamiento**

BACA URBINA, Gabriel (2006) frente al financiamiento dice que una empresa está financiada cuando “ha pedido capital en préstamo para cubrir cualquiera de sus necesidades económicas”

El financiamiento corresponde a la parte de donde se obtendrá el dinero necesario o faltante para montar el nuevo negocio, puesto que la puesta en marcha de una nueva empresa acarrea múltiples obligaciones económicas que pueden hacer que los inversionistas busquen ayuda para poder desarrollar su proyecto.

#### ***Fuentes de Financiamiento***

Las fuentes de financiamiento de un proyecto se clasifican en internas y externas, las mismas que detallan a continuación:

### **Fuentes de Financiamiento interno**

Es decir que este tipo de financiamiento corresponde a disponibilidades de los integrantes de la organización, constituye entonces recursos propios que serán puestos a disposición para la consecución y desarrollo de un proyecto.

Este tipo de financiamiento manifiesta este autor que son recursos propios de una entidad, esto cuando un proyecto futuro está relacionado con la organización ya en funcionamiento, la misma que se constituye en una fuente importante para desarrollar un proyecto.

### **Fuentes de Financiamiento externo**

Como se ha acotado en el párrafo anterior el financiamiento externo constituye el apoyo de instituciones crediticias que colaboran con los gestores de un nuevo negocio, lo cual proporciona una ayuda económica-financiera para las diversas actividades que se desarrollan al interior de una empresa de producción.

#### **1.5.5.4. Estados Financieros**

##### ***Estado de Pérdidas y Ganancias (Proforma)***

Esto permite a la empresa conocer cuales fueron los gastos que se han incurrido en determinado tiempo, manifestando que el estado de pérdidas y ganancias establece una relación, la cual permite saber si existió beneficios o déficit para la organización, en un proyecto de factibilidad esto ayuda a conocer cuál será el resultado de la inversión realizada de un determinado desarrollo empresarial.

##### ***Balance General***

Este estado financiero en una empresa cualquiera que sea su actividad es muy importante por cuanto en el se refleja la verdadera situación de una organización,

en términos generales se puede decir que es una radiografía de la empresa, ya que en éste se presentan las cuentas y todos sus saldos reales determinando así la relación entre el activo, pasivo y patrimonio.

### ***Flujo de Caja***

El flujo de caja establece los movimientos de dinero que se realiza en un lapso de tiempo, es decir se refleja el dinero que se maneja en la organización considerando los ingresos y egresos necesarios para la consecución de los objetivos de la empresa.

#### **1.5.5.5. Evaluación Financiera**

Para NÚÑEZ, Rafael (2007) la evaluación financiera es “la parte final o concluyente del proceso de elaboración y evaluación de proyectos de inversión, la evaluación económica integra todos los elementos aportados por los estudios que lo conforman y que se estudiaron en los tres capítulos anteriores”

Como parte final de un proceso para la estructuración de un nuevo proyecto es la evaluación financiera, la cual permite determinar el éxito o fracaso del mismo, mediante la utilización de varios factores primordiales para establecer estos resultados.

Este punto es el último que deben considerar los investigadores por cuanto con esto se permite establecer definitivamente la posibilidad de incursionar en el mercado con un nuevo negocio, previo a la obtención de datos relevantes como son del estudio de mercado, estudio técnico y financiero se afirmará o no la factibilidad de un proyecto.

### ***Métodos de evaluación de proyectos***

Según manifiesta COLLAZOS CERRÓN, Jesús (2004) “la idea básica en la selección valorización de proyectos, es comparar los costos y beneficios de los distintos proyectos posibles a fin de determinar cuál de ellos ofrece mayor rendimiento”.

Los métodos que se utilizan para la determinación del rendimiento exacto de un proyecto de factibilidad, son herramienta fundamental que permite a los investigadores tener una respuesta frente a la incertidumbre de conocer el posible éxito o fracaso, entre los métodos más utilizados que constan en las bibliografías consultadas se presenta a continuación los siguientes:

#### **Costo de Capital o Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)**

Según manifiesta BACA URBINA, Gabriel (2006) que para “formarse toda empresa debe realizar una inversión inicial. El capital que forma esta inversión puede provenir de varias fuentes: inversionistas, otras empresas, bancos o de una mezcla de inversionistas, personas morales y bancos. Como sea que haya sido la aportación de capitales, cada uno de ellos tendrá un costo asociado al capital que aporte, y la nueva empresa así formada tendrá un costo de capital propio”.

La tasa mínima aceptable de rendimiento consiste en determinar cuál es la ganancia mínima frente a una inversión que se ha realizado con el único fin de generar producción y réditos, para considerar cual será la posible TMAR es necesario tomar en cuenta al índice inflacionario y premio al riesgo que rigen en las instituciones financieras, las mismas que ayudan a la inversión para la obtención y ejecución de una nueva empresa.

### **Valor Actual Neto (VAN)**

Para COLLAZOS CERRÓN, Jesús (2004) conocido también como valor presente neto (VPR) se “calcula determinando la diferencia existente entre el valor actual de la corriente de ingresos y el valor actual de la corriente de costos”.

Es una de las metodologías necesarias que se utilizan para la evaluación de proyectos, el valor actual neto es muy importante para la valoración de inversiones en activos fijos, a pesar de sus limitaciones en considerar circunstancias imprevistas o excepcionales de mercado. Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable, considerándose el valor mínimo de rendimiento para la inversión.

### **Tasa Interna de Retorno**

Para GARCÍA MENDOZA, Alberto (1998) la tasa interna de retorno es “la tasa máxima que estaríamos dispuestos a pagar a quien nos financia el proyecto considerando que también se recupera la inversión”.

La tasa interna de retorno menciona que es el monto que se toma para financiar un negocio el cual permite crear actividades monetarias en un determinado tiempo tomando en cuenta que dicho dinero se devuelve a base de un interés, en este punto se desarrolla y analiza el porcentaje de beneficio que se obtendrá en un tiempo establecido gracias a una inversión.

### **Plazo de recuperación de la inversión**

COLLAZOS CERRÓN, Jesús (2004) menciona que el plazo de recuperación se define como “el tiempo necesario para que un proyecto se amortice por sí mismo en un plazo relativamente corto, lo mínimo posible”.

Consiste en determinar el tiempo aproximado en el que un inversionista verá reflejado su recuperación de su dinero invertido, esto permite que los investigadores analicen varios factores necesarios para esta recuperación de inversión en un tiempo que varía de entre uno y cinco años.

### **Punto de Equilibrio**

Para BACA URBINA, Gabriel (2007) el punto de equilibrio “es el nivel de producción en el que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y variables”.

En este punto se hace referencia a la igualdad que debe reflejar los movimientos económicos de una organización que desarrolla una gestión empresarial para elaboración de productos que permita satisfacer las necesidades de los consumidores.

### **Análisis de Sensibilidad**

Para MENESES ALVARÉZ, Edilberto (2001) el análisis de sensibilidad “permite conocer el impacto que tendría las diversas variables en la rentabilidad del proyecto”.

Es el procedimiento por medio del cual puede determinarse cuánto afectan los cambios en distintas variables del proyecto, o que tan sensible es la tasa interna de rendimiento ante dichos cambios.

Consiste en establecer en que medida existe la posibilidad de que cambien ciertos datos monetarios o porcentuales necesarios para determinar la factibilidad económica de un proyecto de inversión, esto ayuda a tomar la mejor decisión referente a los proyectos que se desarrollan con el fin de buscar independencias económicas o laborales.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

Las empresas ecuatorianas en los últimos años han ido creciendo y apareciendo una tras de otra, esto gracias a que se a realizado previamente un estudio de mercado, con el cual se ha determinado las posibilidades de incursionar en el mercado con una nueva empresa sea esta de producción o servicios.

#### **2.1. Definición**

BACA URBINA, Gabriel (2006) manifiesta que el estudio de mercado es el área en que concluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.

El estudio de mercado se refiere a un análisis completo de los requerimientos del cliente dentro del mercado, para garantizar la factibilidad de un proyecto, permitiendo conocer cuales son los gustos y preferencias de estos que se sienten inconformes en un mercado de consumo masivo. El conocer que es lo que necesitan adquirir permite a los productores generar producción que ayude a satisfacer las necesidades de los posibles clientes.

#### **2.2. Importancia**

Según consta en el folleto Curso de Preparación y Evaluación de Proyectos (1979) el estudio de mercados “tiene una relevante importancia ya que de el dependerá el correcto dimensionamiento de la planta, el establecimiento de la existencia de un grupo tal de consumidores, que a través de su acción como compradores hagan factible el funcionamiento de una planta y la generación de utilidades”.

El estudio de mercado es muy importante para conocer si existe demanda insatisfecha, determinar cuales son los gustos y preferencias de los consumidores frente a determinado negocio que se prevee poner en marcha, un plazo no muy lejano.

Es decir que el estudio de mercados es la parte primordial de una investigación, ya que de esta depende conocer la veracidad de los datos que se necesitan para tomar una decisión acertada para los inversionistas.

### **2.3. Objetivos del Estudio de Mercado**

- Definir el tipo de producto que ofertará la nueva empresa productora de miel de abeja para satisfacer las necesidades de los habitantes del Cantón Baños.
- Conocer la cantidad de demanda de miel de abeja existente en el mercado.
- Determinar el número de ofertantes de miel de abeja en el mercado.
- Identificar la variación en los precios que permita introducir el nuevo producto.
- Determinar la existencia de demanda insatisfecha.
- Establecer un adecuado canal de distribución que permita hacer llegar de manera rápida y oportuna el producto al cliente.

### **2.4. Actividades de investigación**

Para poder determinar la factibilidad de la nueva empresa es menester recabar información de toda índole, la cual aporte al cumplimiento de los objetivos de los investigadores, los mismos que ponen a consideración los siguientes puntos

relacionados con la investigación científica, temas que son primordiales para desarrollo de la tesis.

#### ***2.4.1. Problema***

En Baños una nueva fuente de ingresos constituye la producción y comercialización de productos apícolas, varios micro negocios de este tipo se han implementado en los últimos años, lamentablemente, la miel de abeja endulzante natural que consumen las familias, no se la comercializa en envases adecuados que facilite su utilización a las amas de casa, es decir, que en el mercado de miel de abeja no existe un adecuado sistema de producción y comercialización de estos productos.

Se puede observar en los mercados populares la presencia de expendedores de este producto, pero sin las más mínimas medidas de salubridad que permitan al consumidor adquirir la miel para su uso o consumo.

Es menester recalcar que la presentación de este producto no es la adecuada, dificultando así el desarrollo y crecimiento de la apicultura en el Ecuador, puesto que los envases en los que se comercializa la miel de abeja no llaman la atención ni tampoco llenan las expectativas del consumidor.

Otro de los problemas que se presenta en la comercialización de la miel de abeja es que las amas de casa e incluso los más pequeños tienen complicaciones en el manejo de los frascos que contienen esta sustancia natural, también por que con el pasar del tiempo se transforma de líquido espeso a solido, es por esta razón que la mayoría de personas se abstiene de adquirir este producto que puede mejorar la salud de quienes lo consuman.

### **2.4.2. Justificación**

Los investigadores mediante la presente propuesta desean crear un nuevo negocio, el mismo que permita mejorar la producción y comercialización de miel de abeja, utilizando procesos alternativos que logren llamar la atención del cliente con la creación de un producto que contenga una mejor presentación y diseños llamativos.

Mediante esta propuesta se pretende alcanzar mejores ingresos para los inversionistas del proyecto y lograr una independencia económico-laboral para los gestores del negocio.

La sociedad frente a la creación de un nuevo negocio de miel de abeja se ve beneficiada, por la existencia de un endulzante natural alternativo, el cual permitirá mejorar la salud de quienes lo consumen, generando así nuevas fuentes de empleo para los habitantes del Cantón Baños.

Las familias del Cantón Baños se beneficiarán grandemente al consumir miel de abeja por ser considerado como un producto natural, pero que no la adquieren con frecuencia por no encontrar en el mercado un producto que preste las facilidades para su uso y consumo.

El tema seleccionado tiene una aceptación y cuenta con una novedad científica por cuanto no ha existido una investigación similar en el Cantón Baños, siendo así el primer trabajo investigativo de esta índole.

El grupo de investigación ha tomado en cuenta este tema ya que se dispone de recursos económicos y materiales necesarios para la ejecución del proyecto, contando además con un adecuado conocimiento sobre los proyectos de inversión, así como también de la bibliografía necesaria existente en nuestro medio para la elaboración de nuevos planes de negocio.

### ***2.4.3. Fuentes de información***

Las fuentes de información que se han de utilizar para la investigación se detallan a continuación, considerando que son una herramienta necesaria para la obtención de datos.

#### ***2.4.3.1. Fuentes de información Primarias***

Para la elaboración del presente plan de negocios será necesaria la utilización de información primaria o de primera mano, la cual se obtendrá de la investigación que se realizará con el afán de obtener información que viabilice el desarrollo del proyecto, así como también para conocer los gustos y preferencias de los consumidores, esto mediante la elaboración de encuestas, entrevistas y observación directa puesto que no existen datos aplicables al presente proyecto.

#### ***2.4.3.2. Fuentes de información Secundarias***

Como fuentes de información secundarias se tomará en cuenta a las entidades que brinden información necesaria sobre apicultura tal es el caso del Ministerio de agricultura, La Federación Nacional de Apicultores del Ecuador FENADE, así como también de fuentes bibliográficas que presenten información relevante a ser considerada en la estructuración tanto de oferta como demanda y poder proyectarlas a futuro para así determinar la posible demanda insatisfecha, así como también de la utilización de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

### ***2.4.4. Tipos de investigación***

En el presente estudio se utilizará los siguientes tipos de investigación:

**2.4.4.1. Explicativa.-** La investigación explicativa es aquella que describe y determina la relación causa-efecto de un fenómeno estudiado.

Se utilizará este tipo de investigación puesto que se determinará el problema existente en el mercado apícola y se dará una explicación del cómo se pretende solucionarlo.

**2.4.4.2. Cuanti-Cualitativa.-** Es la que analiza diversos elementos que pueden ser medidos y cuantificados, así como también detallados y especificados cada uno de los factores correspondientes a un mercado.

Este tipo de investigación permitirá a los investigadores conocer la cantidad exacta de clientes que consumirán el nuevo producto, las características de los integrantes del mercado, además ayudará a cuantificar la producción adecuada para la nueva empresa.

#### **2.4.5. *Métodos de Investigación***

Son aquellos que permiten descubrir el objeto de investigación, las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales apoyándose básicamente en los procesos.

Para la presente investigación será hará uso de los siguientes métodos.

**2.4.5.1. Inductivo-Deductivo.-** Es aquel que parte de algo particular para llegar a una ley general, es decir hasta llegar a conclusiones generales, además se considerará un estudio general para luego llegar a una parte del estudio.

Los investigadores harán uso de este método ya que se partirá de un estudio de la producción apícola, para luego determinar si es factible incursionar en el mercado con un nuevo producto.

Considerando que se analizará las actividades industriales del país como parte general, para llegar a un estudio particular de la producción apícola.

**2.4.5.2. Analítico-Sintético.**- Es el método que descompone un todo en elementos los mismos que son estudiados uno por uno, y a su vez se encarga de recomponer o unificar los componentes antes separados.

Este método permitirá a los investigadores separar las partes que conforman un plan de negocios para estudiar así al estudio de mercado, estudio técnico y estudio financiero, por separado.

Para luego reunir los resultados obtenidos en cada uno de la partes del plan de negocio estableciendo así la factibilidad del mismo.

#### **2.4.6. *Técnicas de Investigación***

##### **2.4.6.1. Encuesta**

Es un método que sirve básicamente para obtener información, mediante la recopilación de datos provenientes de la población o muestra frente a una problemática determinada, utilizando como instrumento el cuestionario.

Para la presente investigación se encuestará a los habitantes del Cantón Baños de la Provincia de Tungurahua, tanto al sector urbano como rural, cabe señalar que la miel de abeja es consumida en general por las familias por lo que será necesario visitar cada uno de los hogares correspondientes a la muestra que se obtuvo previamente.

##### **2.4.6.2. Observación.**

La observación es otro de los métodos utilizados en la investigación científica para la recopilación de datos necesarios para el investigador.

Consiste básicamente en mirar el comportamiento de los fenómenos de estudio, tomar apuntes mediante fichas, o libretas, siendo esto un instrumento que permita tomar una mejor decisión.

Para la ejecución de la investigación se observará el comportamiento, tanto de los consumidores como de las personas o empresas que ofertan miel de abeja en dicho sector, con el motivo de sacar conclusiones que viabilicen el desarrollo de la tesis.

#### **2.4.6.3. Entrevista**

Es una conversación que tiene como finalidad la obtención de información. En una entrevista intervienen el entrevistador y el entrevistado. El primero, además de tomar la iniciativa de la conversación, plantea mediante preguntas específicas cada tema de su interés y decide en qué momento el tema ha cumplido sus objetivos. El entrevistado facilita información sobre sí mismo, su experiencia o el tema en cuestión.

Esto permitirá obtener información directa con las personas involucradas en la comercialización de miel de abeja.

#### ***2.4.7. Instrumentos de investigación***

**Cuestionario**.- Consiste en desarrollar preguntas abiertas o cerradas, el mismo que se presenta al objeto de estudio el cual constituye la muestra, para obtener información y tomar una decisión acertada. Con esto se podrá obtener información referente a los gustos y preferencias de las personas que consumen miel de abeja (Ver anexo No. 1 cuestionario).

**Guía de Observación.**- Es un instrumento en el que se anotan los datos de la observación directa con el fin de ser utilizados posteriormente en la investigación. Esto permitirá observar el comportamiento de los ofertantes y consumidores de miel de abeja que son objeto de estudio (ver anexo No. 2 guía de observación).

**Guía de Entrevista.**- Consiste en realizar preguntas a los entrevistados, con preguntas previamente elaboradas. Se realizará entrevistas a los administradores de las despensas existentes en el Cantón Baños para obtener datos a cerca de la venta de miel. (Ver anexo No. 3 guía de entrevista)

#### **2.4.8. Población – Universo**

La Población Universo de la presente investigación constituirán los habitantes del Cantón Baños, Provincia de Tungurahua.

**Cuadro No. 2**  
**POBLACIÓN O UNIVERSO**  
**Año 2008**

SECTORES	NÚMERO DE HABITANTES
<b>SECTOR URBANO</b>	<b>10.439</b>
<b>SECTOR RURAL</b>	<b>5.673</b>
Periferia	1.363
Lligua	312
Rio negro	1.086
Rio verde	1.057
Ulba	1.855
<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	<b>16.112</b>

**Fuente:** INEC

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Se puede apreciar que el sector urbano del Cantón Baños esta constituido por una población muy representativa con un 65% de habitantes, mientras que el sector rural esta representado por el 35% de la población, a su vez se puede observar que la parroquia de Ulba cuenta con un mayor numero de habitantes en lo que se refiere al sector rural y la Parroquia con menos población es Lligua.

#### **2.4.9. Muestra**

Al ser la población de estudio relativamente amplia, es necesario encontrar una muestra que sea representativa al universo y que a su vez permita la aplicación de los instrumentos de investigación, tomando en cuenta los datos del INEC del último Censo Poblacional y proyecciones para los futuros años, en el que se presentan 16.112 habitantes como población universo.

#### **Fórmula:**

$$n = \frac{N(P)(Q)}{(N - 1) \left(\frac{E}{K}\right)^2 + (P)(Q)}$$

#### **Nomenclatura:**

n= tamaño de la muestra

N= población universo

P= probabilidad de consumo

Q= probabilidad de no consumo

E= margen de error

K= coeficiente de error

Para conocer el porcentaje de P y Q se ha realizado una prueba piloto a 15 personas, en el cual se reflejan los siguientes resultados.

**Cuadro No. 3**  
**RESULTADO DE LA PRUEBA PILOTO**

PREGUNTA	SI (P)	NO (Q)	TOTAL
En caso de crearse la nueva empresa de Producción de miel de abeja, con nuevas presentaciones en el cantón Baños ¿adquiriría sus productos?	9	6	15
<b>100%</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Investigación Primaria  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Del cuadro anterior se puede concluir que el 60% de los encuestados estarían dispuestos en adquirir el nuevo producto frente a un 40% que no les interesaría, por consiguiente se establece que la probabilidad de consumo (P) corresponde al 0.60 y la probabilidad de no consumo (Q) corresponde al 0.40.

$$n = \frac{16.112(0.60)(0.40)}{(16.112 - 1) \left(\frac{0.07}{2}\right)^2 + (0.60)(0.40)}$$

$$n = \frac{3.866,88}{19,98}$$

$$n = 193,53$$

$$n = 194 \text{ Encuestas}$$

#### 2.4.10. Plan muestral

**Cuadro No. 4**  
**PLAN MUESTRAL**

SECTOR	POBLACIÓN	MUESTRA	%
URBANO	10.439	126	65%
RURAL	5.673	68	35%
<b>TOTAL</b>	<b>16.112</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** INEC  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Tomando en cuenta al total de la población que es de 16.112 personas y el resultado de la prueba piloto (P= 60%; Q= 40%), se elaboró el plan muestral para lo cual se trabajó con un margen de error del 0.07 y un coeficiente de error que es de 2, obteniendo una muestra de 194 personas, las mismas que serán consideradas para el trabajo de campo.

#### **2.4.11. Programación y desarrollo del trabajo de campo**

Para la obtención y recopilación de información relacionada con las fuentes primarias se ha creído necesario realizar un detalle de los recursos y un cronograma en el que se presenta las actividades a cumplirse:

**Cuadro No. 5**  
**PROCESO DE RECOLECCIÓN Y MATERIALES A UTILIZAR**

PROCESO DE INVESTIGACIÓN			
RECURSO HUMANO	SECTORES ESCUESTADOS	Fecha	MATERIALES
Gina Calvopiña	Baños (Centro)	9-10-agosto-09	Cuestionario
Wilson Chinguercela	Periferia	22-agosto-09	Copias
	Rio Negro	22-agosto-09	Esferos
	Rio Verde	22-agosto-09	Carpetas
	Ulba	23-agosto-09	Libreta de apuntes
	Lligua	23-agosto-09	

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El cuadro anterior especifica los sectores en los que se realizará el proceso de recolección de datos, así como también de la fecha que se realizará la visita a los sectores tanto urbano y rural, así como también los materiales necesarios para conseguir el objetivo.

**Cuadro No. 6**  
**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDADES	JULIO		AGOSTO				SEPTIEMBRE	
	3	4	1	2	3	4	1	2
Elaboración del cuestionario	X							
Aplicación de la prueba piloto		X						
Tabulación y Análisis de la Prueba Piloto			X					
Plan muestral				X				
Aplicación definitiva de las Encuestas					X	X		
Tabulación de Resultados							X	
Análisis e Interpretación de los Datos								X

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Se representa las fechas en que se desarrollará la aplicación de instrumentos en los diferentes lugares del Cantón Baños.

#### ***2.4.12. Distribución Muestral***

El detallar a cada uno de los sectores a encuestar facilitará el entendimiento e interpretación, por esta razón se presenta en resumen a los sectores urbano y rural de manera desglosada, con el número total de encuestas a realizarse en las distintas parroquias.

Para realizar el proceso de recolección de datos se hará uso del tipo de muestreo probabilístico simple, el mismo que tiene como característica seleccionar al azar a las personas que serán encuestadas.

**Cuadro No. 7**  
**DISTRIBUCIÓN ENCUESTAS**

<b>SECTOR URBANO</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>N. ENCUESTAS</b>	<b>%</b>
Baños (Centro)	10.439	126	65
<b>SECTOR RURAL</b>			
<b>LUGAR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>N. ENCUESTAS</b>	<b>%</b>
Periferia	1363	16	8
Lligua	312	4	2
Río Negro	1086	13	7
Río Verde	1057	13	7
Ulba	1855	22	11
<b>SUB TOTAL</b>	<b>5.673</b>	<b>68</b>	<b>35</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>16.112</b>	<b>194</b>	<b>100</b>

**Fuente:** INEC

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Como se puede observar en el cuadro anterior se detalla el número de encuestas a realizarse en el Cantón Baños, siendo así que en el sector urbano (Baños Centro) se realizará un total de 126 encuestas, mientras que en el sector rural se realizarán 68 encuestas, las mismas que se distribuirán en forma relativa al total de habitantes en cada parroquia.

#### **2.4.13. Tabulación de Resultados**

Una vez realizada la investigación de campo para obtener información relacionada con el consumo de miel de abeja, mediante encuestas emitidas a los pobladores del sector urbano como rural del Cantón Baños como mercado meta, se procede a tabular y analizar los datos obtenidos:

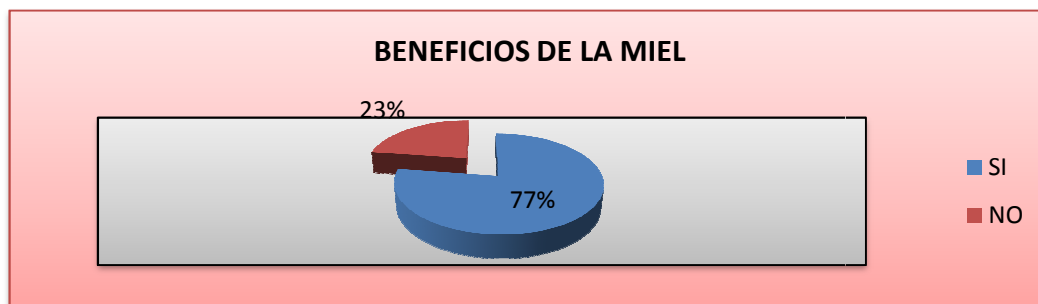
**Pregunta N.- 1**

**¿Conoce Ud. de los beneficios de la miel de abeja?**

**Cuadro No. 8**  
**BENEFICIOS DE LA MIEL DE ABEJA**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	150	77%
NO	44	23%
	<b>194</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 1**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Del total de la muestra se puede observar que el 77% de la población conoce de los beneficios de la miel de abeja, frente al 23% que no, lo cual permite determinar que la mayoría de habitantes del Cantón Baños posee conocimientos del producto permitiendo a los investigadores continuar con el desarrollo del proyecto.

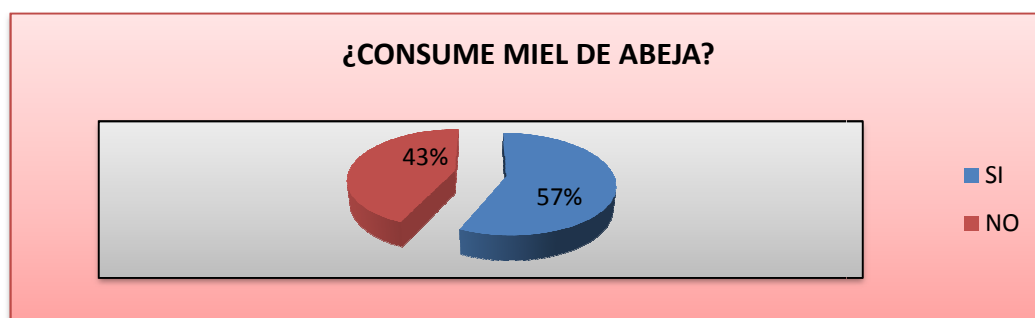
**Pregunta N.- 2**

**¿Consume Ud. miel de abeja?**

**Cuadro No. 9  
CONSUMO DE MIEL**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
SI	110	57%
NO	84	43%
	<b>194</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 2**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Como se observa en el gráfico anterior se puede ver claramente que el 57% de la población consume miel de abeja, frente al 43% que no lo consume por problemas de salud o por que no les gusta, esto permite determinar que el producto es aceptado por una cantidad considerable de personas y que es conveniente continuar con la investigación para determinar los gustos y preferencias, y así sacar al mercado un producto que llene las expectativas del consumidor.

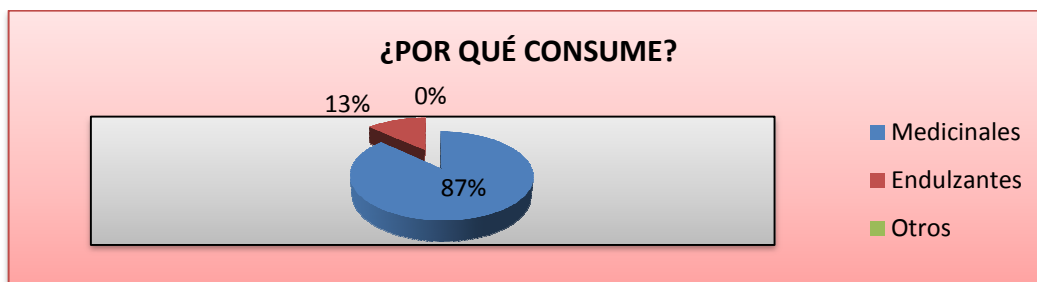
**Pregunta N.- 3**

**¿Por qué consume Ud. miel de abeja?**

**Cuadro No. 10**  
**POR QUÉ CONSUME MIEL DE ABEJA**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Medicinales	96	87%
Endulzantes	14	13%
Otros	0	0%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 3**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

En el cuadro No. 10 se puede apreciar una variación en la frecuencia absoluta en relación al cuadro No. 9, esto por considerar únicamente a las personas que consumen miel de abeja.

Entonces el 87% de las personas que consumen lo hacen por considerar a la miel de abeja un producto medicinal y que contribuye con la salud de los mismos, además que el restante 13% lo consume como un endulzante, esto significa que los habitantes del Cantón Baños únicamente lo consumen como medicina para lo cual es necesario expresar los demás beneficios que ofrece dicho producto.

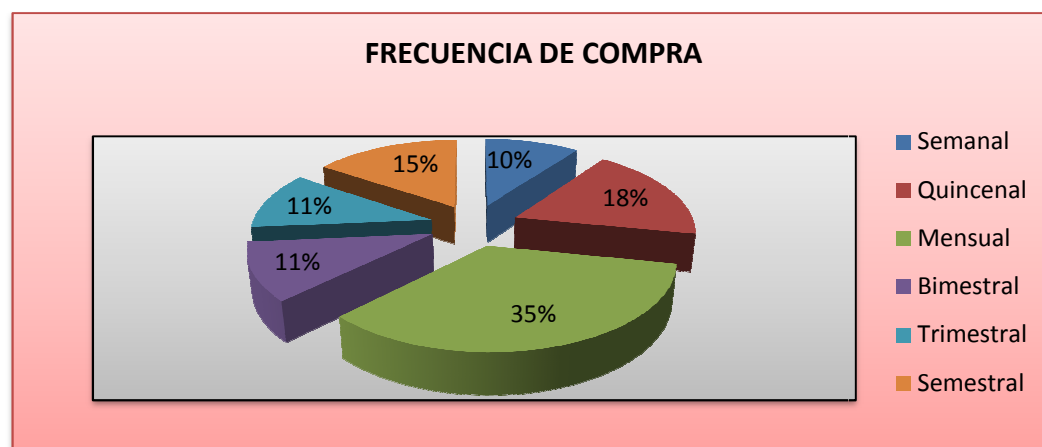
#### Pregunta N.- 4

¿Con qué frecuencia adquiere la miel de abeja?

**Cuadro No. 11**  
**FRECUENCIA DE CONSUMO**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Semanal	11	10%
Quincenal	20	18%
Mensual	38	35%
Bimestral	12	11%
Trimestral	12	11%
Semestral	17	15%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 4**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Como se puede apreciar el 35% del mercado meta manifiesta que adquiere la miel de abeja de manera mensual, seguido del 18% que lo hace quincenalmente, el 15% lo adquiere cada seis meses, el 11% cada dos meses, y otro 11% y 10% cada 3 meses y semanalmente respectivamente, esto significa que el producto es adquirido regularmente, por lo que es necesario mantener una producción acorde a las necesidades del consumidor.

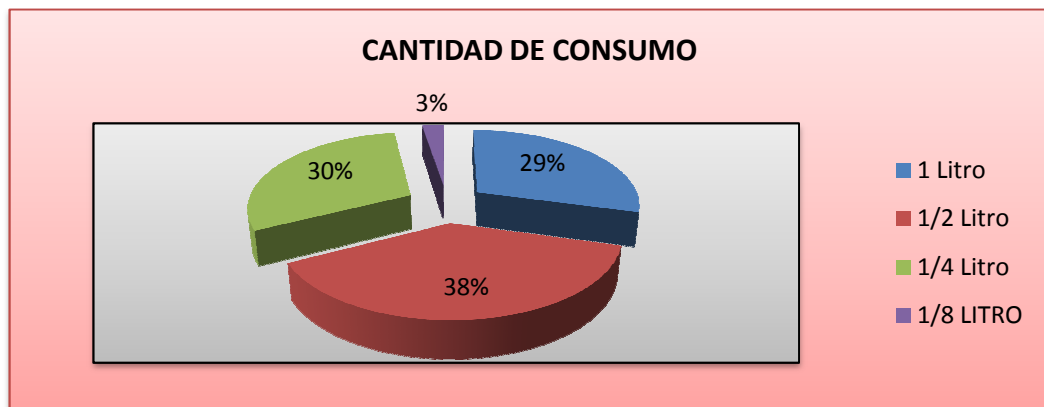
**Pregunta N.- 5**

**¿En qué cantidades adquiere Ud. la miel de abeja?**

**Cuadro No. 12**  
**CANTIDAD DE CONSUMO**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
1 Litro	32	29%
1/2 Litro	42	38%
1/4 Litro	33	30%
1/8 LITRO	3	3%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 5**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Mediante los resultados obtenidos por medio de las encuestas se observa que el 38% de la población consume miel de abeja por ½ litros, el 30% prefiere adquirir en ¼ litros, el 29% consume 1 litro, y un restante 3% 1/8 litros, esto ayuda a determinar la cantidad de miel de abeja que será necesaria para sacar al mercado.

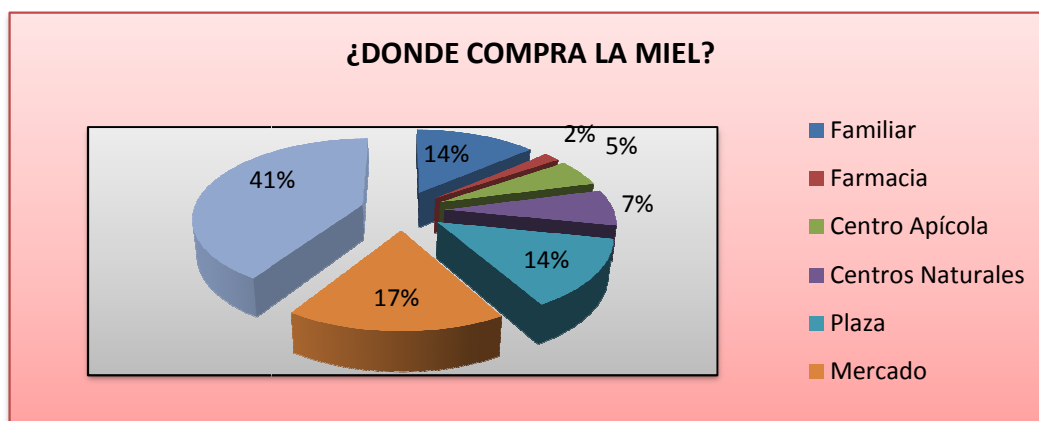
### Pregunta N.- 6

La miel de abeja que Ud. consume proviene de:

**Cuadro No. 13**  
**PROCEDENCIA DE LA MIEL**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Familiar	15	14%
Farmacia	2	2%
Centro Apícola	6	5%
Centros Naturales	8	7%
Plaza	15	14%
Mercado	19	17%
Otros	45	41%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 6**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

En el gráfico anterior se observa que el 41% de los encuestados adquiere la miel de abeja de otros lugares que no aparecen en el listado (a domicilio), seguido de un 17% que lo adquieren en el mercado, el 14% a sus familiares, otro el 14% en la plaza y el resto con porcentajes reducidos en centros naturales, centros apícolas y farmacias, esto da la pauta para tener en cuenta el canal de distribución adecuado para el nuevo producto.

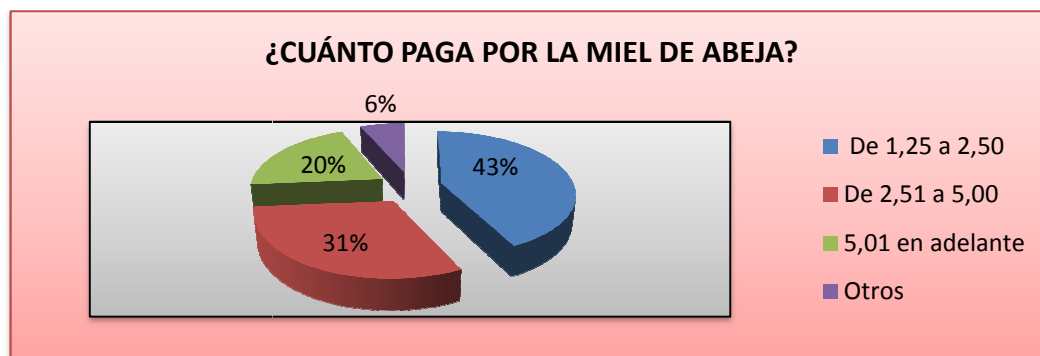
**Pregunta N.- 7**

**¿Cuánto paga Ud. por un frasco de miel de abeja?**

**Cuadro No. 14**  
**PRECIO DE LA MIEL DE ABEJA**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
De 1,25 a 2,50	47	43%
De 2,51 a 5,00	34	31%
5,01 en adelante	22	20%
Otros	7	6%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 7**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

En el gráfico anterior indica que el 43% de los encuestados paga en promedio por litro de miel de abeja desde \$1,25 hasta \$2,50; el 31% desde \$2,51 hasta \$5,00; el 20% de \$5,00 en adelante, y un restante 6% manifiestan que pagan otros valor por debajo de los anteriores, cabe destacar que estos precios dependen del producto, es decir mientras más pura sea la miel de abeja es más elevado el precio, con estos resultados se puede determinar el precio estimado para el nuevo producto.

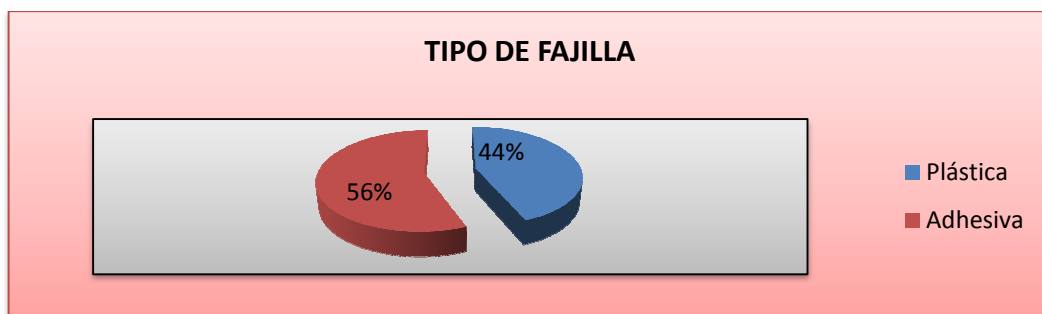
**Pregunta N.- 8**

**¿Qué tipo de fajilla le gustaría?**

**Cuadro No. 15**  
**TIPO DE FAJILLA PARA EL ENVASE**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
Plástica	48	44%
Adhesiva	62	56%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 8**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El tipo de fajilla, es decir la etiqueta del envase el 56% manifiesta que le gustaría que sea adhesiva, mientras que el 44% restante prefiere que sea plástica, con esto se puede conocer los gustos y preferencias en cuanto a los detalles del nuevo envase para el producto de miel de abeja.

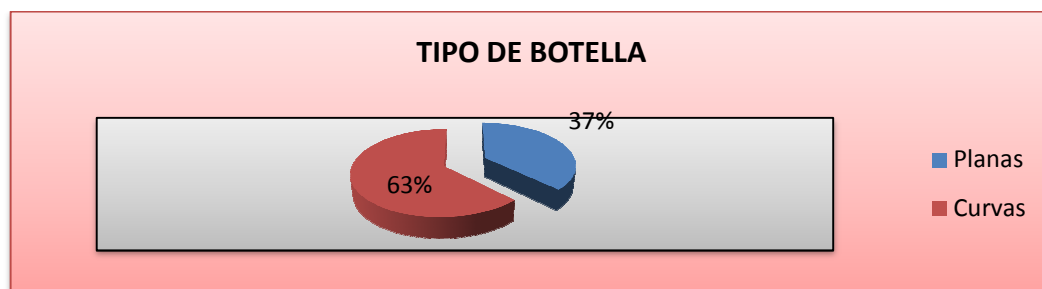
**Pregunta N.- 8.1**

**¿Qué tipo botella en pet le gustaría?**

**Cuadro No. 16**  
**TIPO DE ENVASE**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
Planas	41	37%
Curvas	69	63%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 9**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Coinciden los encuestados en un 63% que les gustaría que el nuevo envase sea una botella curva, mientras que el 37% manifiestan que les gustaría una botella plana o sencilla, significa que el cambiar la forma habitual de comercializar la miel de abeja tendrá la acogida necesaria por parte de los habitantes del Cantón Baños.

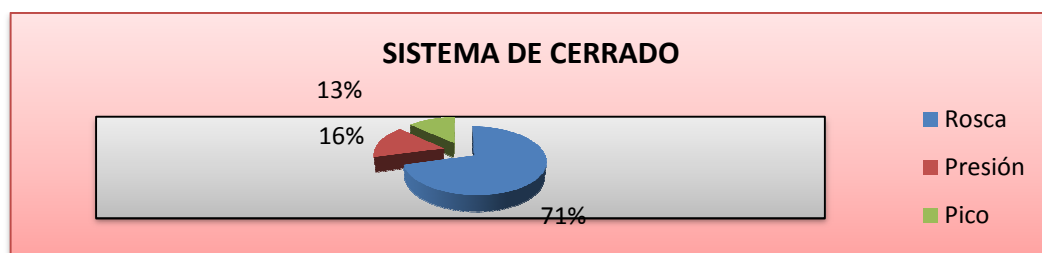
**Pregunta N.- 8.2**

**¿Qué tipo de sistema de cerrado le gustaría?**

**Cuadro No. 17**  
**SISTEMA DE CERRADO DEL ENVASE**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Rosca	78	71%
Presión	18	16%
Pico	14	13%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 10**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Como se presenta en el gráfico anterior el 71% de los encuestados dicen que el sistema de cerrado debería ser en forma de rosca, el 16% que debería ser a presión, y el 13% que debería ser en forma de pico, dando la pauta a los investigadores para mejorar el diseño en la presentación de los envases de miel de abeja.

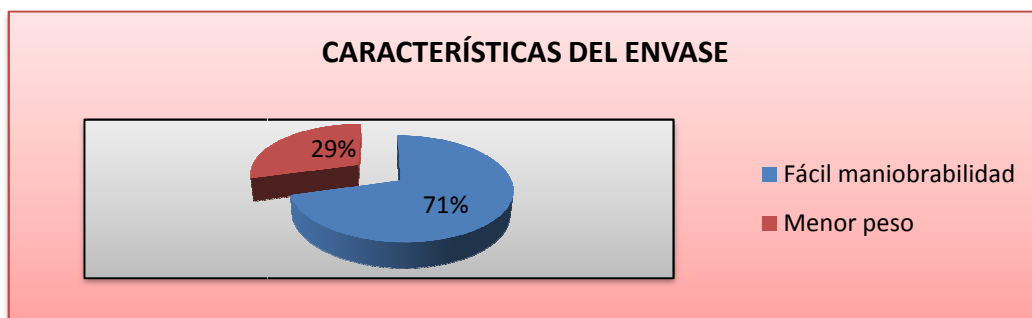
**Pregunta N.- 9**

**¿Qué características le gustaría en los envases de miel de abeja? (seleccione una opción)**

**Cuadro No. 18**  
**CARACTERÍSTICAS DEL ENVASE**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Fácil maniobrabilidad	78	71%
Menor peso	32	29%
	110	100%

**Gráfico No. 11**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Coinciden los encuestados en un 71% que el nuevo envase debe ser de fácil maniobrabilidad, frente a un 29% que les gustaría que sea de menor peso, es decir envase plástico, con estos resultados se puede concluir que la mayoría de consumidores no está satisfecho con los envases que se expende la miel, por lo que es factible el cambio de diseño para el producto.

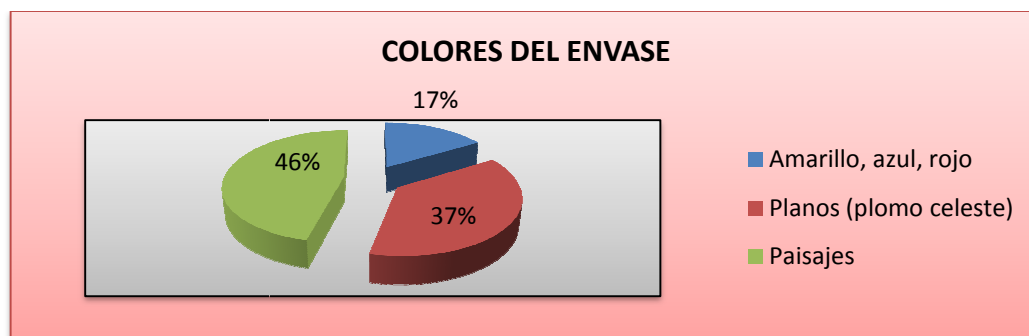
### Pregunta N.- 9.1

¿Qué características le gustaría en los envases de miel de abeja?

**Cuadro No. 19**  
**COLORES DEL ENVASE**

OPCIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Amarillo, azul, rojo	18	16%
Planos (plomo celeste)	41	37%
Paisajes	51	46%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 12**



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

En el gráfico anterior indica que el 46% de los encuestados prefieren que los colores del envase presenten paisajes, el 37% colores planos (plomo, celeste), y el 17% colores fuertes (amarillo, azul y rojo), con esto se puede interpretar que el envase es muy importante para que un comprador adquiriera determinado producto, significando esto para los investigadores que se debe tomar en cuenta un paisaje que represente el diseño del producto.

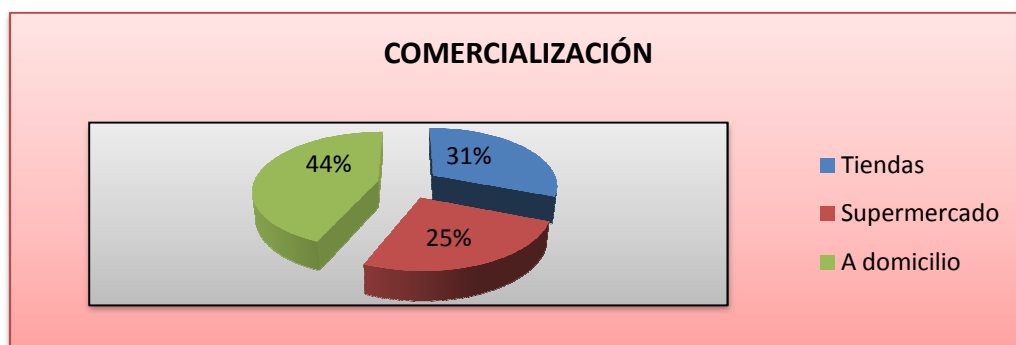
**Pregunta N.- 10**

**¿Cómo le gustaría que se distribuya la miel de abeja?**

**Cuadro No. 20  
DISTRIBUCIÓN**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA ABSOLUTA</b>	<b>FRECUENCIA RELATIVA</b>
Tiendas	34	31%
Supermercado	28	25%
A domicilio	48	44%
	<b>110</b>	<b>100%</b>

**Gráfico No. 13**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Prefieren en un 44% que la forma de comercialización del nuevo producto sea a domicilio, seguido de un 31% que prefieren que sea expendido en tiendas cercanas, y un 25% en supermercados, esto quiere decir que la forma de comercializar el nuevo producto sea a domicilio es decir de manera directa.

Cabe manifestar que la mayoría de personas que consume este producto lo hacen por motivos de salud, es decir por utilizar en la medicina casera, pero es necesario aclarar que la miel de abeja también es un muy buen endulzante y a su vez muy natural el cual lo pueden consumir las personas en bebidas u otros alimentos, esto por ser un producto más sano que el azúcar.

## **2.5. Definición del producto**

### ***2.5.1. Características de la Miel de Abeja***

La miel es un fluido dulce y viscoso producido por las abejas a partir del néctar de las flores o de secreciones de partes vivas de plantas o de excreciones de insectos chupadores de plantas. Las abejas lo recogen, transforman y combinan con la enzima invertasa que contiene la saliva de las abejas y lo almacenan en los panales donde madura.

Posee cualidades reconocidas y utilizadas por los seres humanos desde tiempos remotos, como alimento y para endulzar naturalmente con poder de endulzar dos veces mayor que el azúcar de caña.

Existen diversas referencias históricas a esta sustancia. Además de las citas bíblicas, muchos otros pueblos, como los antiguos egipcios o los griegos, por ejemplo, se referían a la miel como un producto sagrado, llegando a servir como forma de pagar los impuestos. En excavaciones egipcias con más de 3.000 años fueron encontradas muestras de miel perfectamente conservadas en vasijas ligeramente tapadas. También existen registros prehistóricos en pinturas rupestres de la utilización de la miel.

Son conocidas diversas variedades de miel que dependen de la flor utilizada como fuente de néctar y del tipo de abeja que la produjo, pero como éstas la fabrican en cantidad cerca de tres veces superior de lo que necesitan para sobrevivir, siempre fue posible, primeramente, recogerse el exceso de ésta para el ser humano y más

tarde realizarse la domesticación de las abejas para el fin específico de obtener su miel, técnica conocida como apicultura.

Las características físicas, químicas y organolépticas de la miel vienen determinados por el tipo de néctar que recogen las abejas.

#### **2.5.1.1. Propiedades Físicas**

**Densidad.**- La densidad de la miel está comprendida entre 1.39 y 1.44 Kg/L. Una miel recolectada demasiado pronto, extraída en un local húmedo o abandonado durante mucho tiempo en un madurador, contiene mucha agua. Este defecto se descubre con el densímetro o mediante el refractómetro (P. JEAN PROST 1981).

**Viscosidad.**- La viscosidad de la miel disminuye cuando la temperatura se eleva hasta 30°C. Varía poco por encima de 35°C.

**Cristalización.**- Se produce tanto más rápidamente cuanto más elevada es la relación glucosa/agua. Generalmente esta relación oscila entre 1,6 y 2.

**La higroscopicidad.**- Se relaciona con la humedad. La conservación óptima de la miel está a una temperatura cercana a los 20°C y con una humedad ambiental no mayor al 60%, porcentajes superiores pueden contribuir al deterioro de la miel por ganancia de humedad.

**Conductividad térmica.**- La miel es seis veces peor conductor que el agua.

**Calor específico.**- Para calentarse la miel necesita la mitad de caloría que el mismo peso de agua, pero transmite muy mal el calor que recibe, de forma que puede calentarse rápidamente en un punto y permanecer fría al lado (P. JEAN PROST 1981).

**Conductividad Eléctrica.**- Esta conductividad, ligada al porcentaje de materias minerales en la miel, varía entre amplios límites (de 1 a 10) además depende del contenido de sales y sirve para diferenciar la miel de néctar de la miel de mielada que es más rica en sales. A mayor conductividad eléctrica, mayor cantidad de sales (P. JEAN PROST 1981).

**Poder rotatorio.**- Se refiere a la acción de la miel sobre la luz polarizada. La mayoría de las mieles hacen girar a la izquierda el plano de polarización.

**Coloración.**- El color de la miel va del blanco al negro. Se aprecia por medio de colorímetros y varía según la especie pecoreada y la rapidez de la secreción (miel clara si la secreción es rápida), el envejecimiento y el calor acentúan la coloración

## **2.6. Especificaciones del nuevo producto**

La miel de abeja por ser netamente natural no caduca, pero tiende a solidificarse según el transcurso del tiempo, esto hace que la mayoría de amas de casa realicen un proceso en el que se introduce el recipiente con miel de abeja en agua caliente para obtener nuevamente la textura inicial (Baño de María), es por esta razón que en algunos hogares no se consume con frecuencia, ya sea por las molestias que esto ocasiona o por desconocimiento por parte de los consumidores.

Los investigadores mediante un estudio relacionado con el consumo de miel de abeja pretenden promocionar dicho producto, para mejorar e incrementar el consumo de la miel de abeja, tanto para preservar su salud o para ser utilizado como un endulzante sano.

Se establece que la miel de abeja presentará la característica de ser pura, lo que se pretende es mejorar su presentación para llegar a los consumidores.

## **Envase**

Según la Comisión Codex Alimentarius (1985), el empaque debe “preservar las cualidades y frescura del alimento, adicionalmente debe atraer la atención de los consumidores y facilitar su venta y distribución”.

Además la Norma Ecuatoriana GPE INEN ISO 41 “norma para envase y embalaje, requerimientos del consumidor” presentan las características que debe cumplir un envase alimentario:

- Posibilidad de contener el producto.
- Que permita su identificación.
- Capacidad de proteger al producto.
- Que sea adecuado a las necesidades del consumidor en términos de tamaño, ergonomía, calidad etc.
- Que se ajuste a las unidades de carga y distribución del producto.
- Que cumpla con las legislaciones vigentes.
- Que su precio sea adecuado a la oferta comercial que se quiere hacer del producto.
- Que sea resistente a las manipulaciones, transporte y distribución comercial.

Desde hace mucho tiempo atrás no ha existido mejoras en la presentación de la miel de abeja, sino que se lo ha hecho de manera empírica por desconocimiento de nuevos procesos que contribuyan con el sistema de envasado o por falta de recursos por parte de los apicultores, los cuales sacan al mercado sus productos en pequeñas cantidades y muchas veces sin la aceptación del consumidor.

Los investigadores pretenden comercializar la miel de abeja en un envase que sea:

- Inofensivo, es decir que no altere la naturaleza del producto (aroma, color y sabor).
- Innovador, esto en cuanto a forma, tamaño y material del envase, el cual debe cumplir con las exigencias del mercado.
- Económico, esto para mejorar y garantizar la competitividad.
- Reciclable, que pueda ser destinado para otra actividad y contribuir con el medio ambiente.

La presente investigación pretende dejar atrás los comunes frascos de vidrio o tarrinas en los que se comercializa normalmente la miel, y que además, no cumplen con las medidas necesarias de salubridad, para presentar a los consumidores un envase novedoso, el cual tendrá una forma ergonómica que preste las facilidades para su uso y consumo tanto para las amas de casa como para los niños.

**Gráfico No. 14**  
**ENVASES COMUNES DE MIEL DE ABEJA**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña  
Wilson Chinguercela

Se ha pensado en mejorar el proceso de envasado para incrementar los niveles de venta de este producto así como también para mejorar los niveles de ingreso de los apicultores puesto que algunas personas optan por no comprar este producto por las molestias que se presentan al momento de manipular los frascos o también

por que en mucho tiempo no se le ha dado una imagen llamativa que cautive e impacte al cliente.

Por esta razón se piensa sacar al mercado miel de abeja envasada, similar a los envases llamativos que presenta la salsa de tomate o mayonesa, siendo un punto de referencia para la actual investigación.

### Gráfico No. 15

#### ENVASES NUEVOS MIEL DE ABEJA (½ Y 1 LITRO)



Elaborado por: Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

#### Características:

- Sistema de Cerrado push and pull.
- Polietileno o PVC Transparente.
- Contenido neto de 1 Litro y ½ Litro.

#### Etiqueta

Una de las principales características que distinguen un producto de otro es la etiqueta en la que consta el nombre y las especificaciones del producto como son el nombre, los componentes químicos, el contenido neto, el precio de venta.

Además hace que en un mercado de competencia las empresas busquen sobresalir con la presentación que se le de a la etiqueta de sus productos, haciéndolo cada vez mas llamativo y con colores que resalten su presentación y logrando así la captación del cliente.

Para la presentación del nuevo producto que es objeto de investigación se considerará aspectos necesarios como son los gustos y preferencias por parte de los consumidores, de donde determinaremos el tipo de etiqueta que estará adherida al nuevo envase, las características a presentarse se basaran con los resultados obtenidos en las encuestas que se van a realizar.

### Gráfico No. 16

#### ETIQUETA PARA EL NUEVO ENVASE



Elaborado por: Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

#### Características:

- Colores llamativos (Paisajes).
- Adhesiva.

#### Color

En lo referente al color que presentará el nuevo producto se puede manifestar que variará dependiendo de la flor que seleccionen las abejas para extraer el polen, siendo así que se puede sacar al mercado miel de abeja con su color habitual o a su vez rosada como se presenta a continuación en el siguiente gráfico:

**Gráfico No. 17**  
**COLOR MIEL DE ABEJA**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Como se puede observar en la imagen anterior, la miel de abeja presenta un color rosado ya que el fue extraído de la flor de quinua la cual posee estas características en su color, dependiendo de los gustos y preferencias de los posibles consumidores se sacará al mercado un producto que satisfaga las necesidades de los mismos.

Con los datos obtenidos de la investigación de campo se puede determinar que las personas en su mayoría consideran que debe ser lo más natural posible, por esta razón se tiene como alternativa la presentación de un producto con diferente color el mismo que llama la atención del cliente, pero que a su vez para su adquisición se deberá dar a conocer que es 100% natural.

### **2.6.1. Usos y Especificaciones**

La miel de abeja es utilizada en el mundo y especialmente en el Ecuador en lo siguiente:

#### ***2.6.1.1. Gastronómicos***

La miel se usa principalmente en la cocina y la pastelería, como acompañamiento del pan o las tostadas (especialmente, en desayunos y meriendas) y como aditivo de diversas bebidas tales como el té. Al ser rica en azúcares como la fructosa, la

miel es higroscópica (absorbe humedad del aire), por lo que el añadir una pequeña cantidad a panes y pasteles hace que éstos endurezcan más lentamente.

La miel virgen también contiene enzimas que ayudan a su digestión, así como diversas vitaminas y antioxidantes. Por esto suele recomendarse el consumo de la miel a temperaturas no superiores a 60°C, pues a mayor temperatura empieza a perder propiedades beneficiosas al volatilizarse algunos de estos elementos.

### **Gráfico No. 18**

#### **MIEL DE ABEJA/USO GASTRONÓMICO**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

#### **2.6.1.2. Terapéuticos**

La miel tiene muchas propiedades terapéuticas. Se puede usar externamente debido a sus propiedades antimicrobianas y antisépticas. Así, la miel ayuda a cicatrizar y a prevenir infecciones en heridas o quemaduras superficiales. También es utilizada en cosmética (cremas, mascarillas de limpieza facial, tónicos, shampoo, etc.) debido a sus cualidades astringentes y suavizantes.

La miel también se emplea en la medicina tradicional. Es un excelente conservante natural. Sin embargo, no siempre es saludable. Debido a que procede de flores silvestres, hay algunos momentos y lugares en los que la miel producida por las abejas es altamente tóxica.

Debido a su contenido de azúcares simples, de asimilación rápida, la miel es altamente calórica (cerca de 3,4 kcal/g), por lo que es útil como fuente de energía.

La miel no se echa a perder, es altamente perdurable, no caduca. Gracias a su alta concentración de azúcar, mata a las bacterias por lisis osmótica. Las levaduras aerotransportadas no pueden prosperar en la miel debido a la baja humedad que contiene. El efecto preservante de la miel se debe a su baja concentración de agua y es idéntico al que permite la prolongada conservación de los dulces y de las frutas en almíbar donde el alto contenido en azúcar disminuye el contenido de agua.

Las abejas añaden además una enzima llamada glucosa oxidasa. Cuando la miel es aplicada sobre las heridas esta enzima produce la liberación local de peróxido de hidrógeno.

### **Gráfico No. 19**

#### **Miel de Abeja/Usos Terapéuticos**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

### 2.6.1.3. Composición Química

Los componentes más usuales de la miel se muestran en la siguiente tabla:

**Cuadro No. 21**  
**COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA MIEL**

COMPONENTE	RANGO	CONTENIDO TÍPICO
agua	14 - 22 %	18%
fructosa	28 - 44 %	38%
glucosa	22 - 40 %	31%
sacarosa	0,2 - 7 %	1%
maltosa	2 - 16 %	7,5%
otros azúcares	0,1 - 8 %	5%
proteínas y aminoácidos	0,2 - 2 %	
vitaminas, enzimas, hormonas ácidos orgánicos y otros	0,5 - 1 %	
minerales	0,5 - 1,5 %	
cenizas	0,2 - 1,0 %	

**Fuente:** Apicultura de Jean Prost.

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

La humedad es un componente fundamental para la conservación de la miel. Mientras el porcentaje de humedad permanezca por debajo de 18% nada podrá crecer en ella. Por encima de ese valor pueden aparecer procesos fermentativos.

El contenido en minerales es muy pequeño. Los más frecuentes son calcio, cobre, hierro, magnesio, manganeso, zinc, fósforo y potasio. Están presentes también alrededor de la mitad de los aminoácidos existentes, ácidos orgánicos (ácido acético, ácido cítrico, entre otros) y vitaminas del complejo B, vitamina C, D y E. La miel posee también una variedad considerable de antioxidantes (flavonoides y fenólicos).

### **2.6.2. Productos Sustitutos**

Los productos sustitutos de la miel de abeja son la panela o miel de la caña de azúcar ya que estos dos productos son naturales y pueden ser utilizados como endulzantes, por lo que la mayoría de personas puede optar por estas alternativas.

Al hablar de endulzantes naturales estos productos pueden ser utilizados al igual que la miel de abeja puesto que su composición química se asemeja ya que ambas alternativas son netamente naturales.

#### ***Panela***

La Panela proporciona energía y ayuda a fortalecer el sistema inmunológico de los niños, previniendo enfermedades del sistema respiratorio, la anemia y el raquitismo.

**Gráfico No. 20**  
**PRODUCTOS SUSTITUTOS/PANELA**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

## **Dulce de miel de caña**

La miel de caña también conocida con el nombre de melaza es un endulzante natural que posee un delicioso sabor que le proporciona al organismo muchos beneficios y que tiene muchas propiedades.

**Gráfico No. 21**

### **PRODUCTOS SUSTITUTOS/MIEL DE CAÑA**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

## **2.7. Identificación del Mercado Meta**

La presente investigación está enfocada en satisfacer la necesidad de un endulzante natural y a su vez medicinal para los habitantes del Cantón Baños Provincia de Tungurahua, por la falta de una buena comercialización de miel de abeja, tomando en cuenta la necesidad de utilizar un producto que garantice la salud de quienes lo consumen; además por constituirse en una ciudad con altos niveles de comercio y por la presencia masiva de turistas lo cual permitirá promocionar la miel de abeja en dicho Cantón.

### **2.7.1. Segmentación del Mercado**

La segmentación consiste en agrupar de la manera más adecuada a la población universo, con la finalidad de facilitar la obtención de datos reales, en una investigación de campo se pueden utilizar tres tipos de segmentación:

**2.7.1.1. Segmentación Geográfica.-** Consiste en agrupar a la población del universo considerando la ubicación o lugar, tal es así que se puede establecer una segmentación por área urbana o rural.

Desde este punto de vista el mercado meta para el proyecto esta constituido por la población del área urbana y rural del cantón Baños, provincia de Tungurahua.

**Población de la Provincia de Tungurahua,** se ha considerado a esta provincia puesto que en su medio existe la presencia de flora la misma que se convierte en materia prima para la obtención de la miel de abeja, además por ser una Provincia con mayores sitios turísticos y por la presencia de mucho comercio.

**Cuadro N.- 22**  
**POBLACIÓN POR CANTONES DE LA PROVINCIA DE**  
**TUNGURAHUA**

<b>CANTONES</b>	<b>N.- HABITANTES</b>	<b>%</b>
AMBATO	287.282	65,1%
BAÑOS	16.112	3,7%
CEVALLOS	6.873	1,6%
MOCHA	6.371	1,4%
PATATE	11.771	2,7%
QUERO	18.187	4,1%
PELILEO	48.988	11,1%
PILLARO	34.925	7,9%
TISALEO	10.525	2,4%
<b>TOTAL PROVINCIA</b>	<b>441.034</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** INEC

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Consta el total de la población de la Provincia de Tungurahua distribuida en sus diferentes Cantones, para lo cual se considerara como objeto de estudio al Cantón Baños, el cual representa el 3.7% de la población total de la Provincia.

**Población del Cantón Baños**, este cantón se ha tomado en cuenta principalmente por no ser tan extenso lo cual facilitará la investigación así como también por contar con un clima agradable y sobretodo por la presencia masiva de comercio, se ha de considerar a las dos áreas, tanto urbana como rural, ya que esto permitirá obtener datos reales acerca del consumo de miel de abeja.

**Cuadro No. 23**  
**POBLACIÓN CANTÓN BAÑOS**

<b>CANTÓN BAÑOS</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>%</b>
<b><i>Sector Urbano</i></b>	<b>10.439</b>	<b>65%</b>
Baños (Centro)	10.439	
<b><i>Sector Rural</i></b>	<b>5.673</b>	<b>35%</b>
Periferia	1.363	
Lligua	312	
Río Negro	1.086	
Río Verde	1.057	
Ulba	1.855	
<b>TOTAL</b>	<b>16.112</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** INEC

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Se representa al total de la población del Cantón Baños y el porcentaje de los sectores urbano y rural, desglosando el número de habitantes de las dos áreas del Cantón.

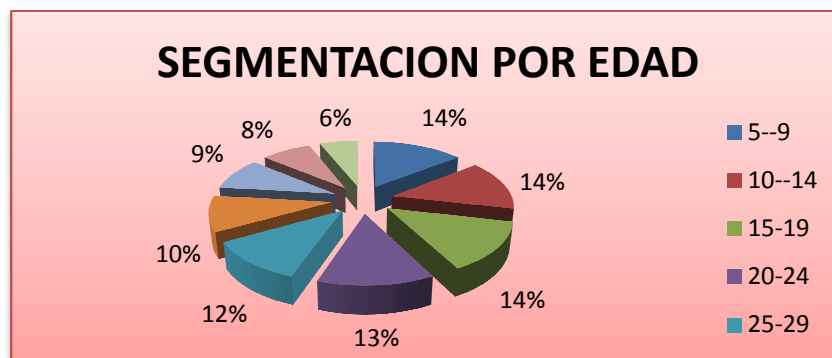
**2.7.1.2. Segmentación Demográfica.-** Esta segmentación se caracteriza por agrupar considerando la edad, sexo y clase social; En la presente investigación se hará uso de la segmentación por edad, puesto que este tipo de producto lo consumen regularmente las personas con las edades comprendidas entre 5 y 49 años, esto por considerar que, en los niños menores de 5 años no consumen miel de abeja por que no les gusta, por otro lado las personas mayores de 50 años no lo adquieren por presentar afecciones a su salud, la cual no les permite consumir dicho producto.

Además se utilizará esta segmentación por qué la miel de abeja puede ser consumida por personas de toda clase social por considerarse un producto económico.

**Cuadro No. 24**  
**SEGMENTACIÓN POR EDAD**

EDADES ENTRE 5-49	POBLACIÓN
5-9	1.628
10-14	1.610
15-19	1.566
20-24	1.461
25-29	1.303
30-34	1.145
35-39	1.043
40-44	896
45-49	684
<b>TOTAL</b>	<b>11.336</b>

**GRAFICO No. 22**



**Fuente:** INEC

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Este cuadro hace mención a la población del Cantón Baños, tomando en cuenta únicamente a las personas comprendidas entre los 5 y 49 años de edad, por ser quienes consumen masivamente de manera frecuente este producto.

**2.7.1.3. Segmentación Psicográfica.-** Esta segmentación se encarga de agrupar a la población por gustos y preferencias, así como también la moda, pero en la investigación que se está realizando no se considerará este tipo de segmentación.

Una vez estructurada y analizada cada una de las segmentaciones utilizadas en la investigación se presenta a continuación de manera resumida los resultados los mismos que se constituyen en el mercado meta del proyecto.

**Cuadro No. 25**  
**MERCADO META**

VARIABLE	GRUPO	CANTIDAD
<b>GEOGRÁFICA</b>	Población del Cantón Baños.	16.112
<b>DEMOGRÁFICA</b>	Edades de 5-49 Años	<b>11.336</b>
<b>PSICOGRÁFICA</b>	No aplica	No aplica

**Fuente:** INEC

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

En el cuadro anterior se puede apreciar las distintas segmentaciones utilizadas en el proyecto, reflejando un total de 11.336 personas que constituyen el 70% de la población total del Cantón Baños, considerándole a este resultado como el mercado meta del proyecto de investigación.

### **2.7.2. Gustos y Preferencias**

Una vez elaboradas las encuestas que fueron necesarias para la obtención de datos que viabilice la ejecución del proyecto se pudo determinar que el 57% del total de la población consumen miel de abeja, en el que la mayoría adquieren tarrinas de medios litros.

Se puede mencionar que el consumo de miel de abeja es frecuente por contener propiedades medicinales lo que hace más llamativo a este producto natural el cual es elaborado por las abejas, sin desmerecer que también es un endulzante que no tiene un producto semejante o sustituto ya que este fluido elaborado por las abejas es único.

A los habitantes del Cantón Baños les hace atractivo adquirir y consumir miel de abeja pura, lo cual se comprobó mediante el trabajo de campo efectuado con el afán de determinar cuales son los gustos y preferencias de los posibles consumidores.

## **2.8. Análisis de la demanda**

La demanda se la define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por un consumidor o por un conjunto de consumidores.

Este análisis permitirá conocer la cantidad de miel de abeja que se consume en este Cantón, siendo una referencia para ser utilizada en el desarrollo de la tesis.

### **2.8.1. Demanda Actual**

La demanda actual constituye la cantidad de bienes, productos o servicios que están dispuestos a adquirir los posibles consumidores, en el mercado meta.

Para determinar la cantidad actual de los potenciales consumidores de miel de abeja se tomarán en cuenta los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los habitantes del Cantón Baños Provincia de Tungurahua, para lo cual se presenta a continuación:

**Cuadro No. 26**  
**DEMANDA ACTUAL**  
**Litros/año**

MERCADO META	% ACEPTACIÓN	POBLACIÓN CONSUMIDORA	PERCAPITA CONSUMO (LITROS)	DEMANDA ACTUAL (LITROS)
11.336	57%	6.462	6	<b>38.769</b>

**Fuente:** Trabajo de Campo  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Una vez realizada la investigación de campo y la respectiva tabulación de resultados se ha determinado que el porcentaje de aceptación de la miel de abeja es del 57 %, además se ha establecido que el consumo per cápita es de 6 litros de miel de abeja al año.

Al efectuar los cálculos correspondientes se ha obtenido que el total de consumo de miel de abeja que el mercado meta demanda es de **38.769** litros al año, esto quiere decir que existe una demanda aceptable para beneficios del proyecto, lo cual hace pensar que es factible la creación de la nueva empresa.

### **2.8.2. Demanda Proyectada**

La demanda proyectada constituyen la cantidad de productos, bienes o servicios que se espera el mercado meta adquiera en el futuro, para lo cual se estimará el porcentaje de crecimiento industrial dato tomado de la revista Líderes, y a su vez utilizando el método de promedios móviles.

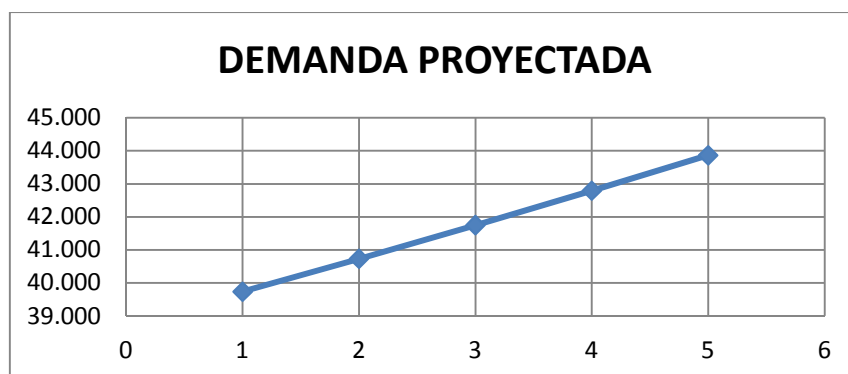
En la presente investigación se considerará un tiempo estimado de 5 años, el cual tendrá vida útil la nueva empresa productora de miel de abeja, este período permitirá determinar proyectar la posible demanda de los potenciales consumidores del Cantón Baños.

Se ha considerado necesario la utilización del método de proyección de promedios móviles en el que se ha utilizado como datos principales a la demanda actual que es 38.769 Litros al año, así como también el porcentaje de crecimiento de la Industria Alimenticia que es el 2.5% para el año 2009.

**Cuadro No. 27**  
**DEMANDA PROYECTADA**  
**Años/Litros**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA PROYECTADA</b>
1	39.738
2	40.732
3	41.750
4	42.794
5	43.864

**Gráfico No.- 23**  
**DEMANDA PROYECTADA**



**Fuente:** Crecimiento de la Industria Alimenticia  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

## 2.9. Análisis de la Oferta

BACA URBINA, Gabriel, (2006) menciona que el análisis de la oferta es: “la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a diferentes condiciones dadas, en un determinado momento.

### 2.9.1. Número de Oferentes en el Mercado

Para desarrollar la presente investigación es necesario conocer cuantas empresas ofertan productos apícolas en el mercado local, es decir en el Cantón Baños, con el motivo de conocer las características de los productos, para en base a esto mejorar y sacar al mercado un producto que satisfaga las necesidades del consumidor.

**Cuadro No. 28**  
**NÚMERO DE OFERENTES**

NOMBRE DE LA EMPRESA	PROVINCIA	UBICACIÓN	PRODUCTOS QUE OFERTAN
SCHULLO	PICHINCHA	QUITO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Azúcar Morena</li><li>• Miel de Abeja</li><li>• Panela Molida</li><li>• Cereales</li><li>• Mantequilla de maní</li><li>• Galletas</li><li>• Mostaza</li></ul>
NUTRIMIEL	PICHINCHA	QUITO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miel de Abeja</li><li>• Jalea Real</li></ul>
ARTESANAL	TUNGURAHUA	BAÑOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miel de Abeja</li></ul>

ASOCIACIÓN DE APICULTORES	TUNGURAHUA	CANTONES DE TUNGURAHUA	• Miel de abeja
<b>TOTAL 4 EMPRESAS</b>			

**Fuente:** Observación directa

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Cabe recalcar que en el Cantón Baños la colectividad prefiere adquirir miel de abeja provenientes de los pequeños productores, sin desmerecer la existencia de empresas que brindan sus productos pero, sin la aceptación necesaria, esto por considerar que la miel de abeja correctamente envasada es más costosa y que incluso puede ser manipulada de mala manera, creando así la mala imagen del producto.

### ***2.9.2. Oferta Actual***

Constituyen la cantidad de bienes, productos o servicios que se oferta en la actualidad en un mercado determinado.

Como se ha manifestado, la actual investigación relaciona a la localidad de la Provincia de Tungurahua, por lo tanto se ha considerado necesario tomar en cuenta datos de producción anual correspondientes a la Asociación de Apicultores de Tungurahua.

Es necesario aclarar que dicha asociación es artesanal por lo que no es considerada como una amenaza de competencia directa para la nueva empresa.

**Cuadro No. 29**  
**OFERTA ACTUAL**  
**Litros/Año**

<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b>PRODUCTOS QUE OFERTAN</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>SCHULLO</b>	MIEL DE ABEJA	924,89 litros
<b>NUTRIMIEL</b>	MIEL DE ABEJA	313,52 litros
<b>ARTESANAL</b>	MIEL DE ABEJA	250 litros
<b>ASO. APICULTORES TUNGURAHUA</b>	MIEL DE ABEJA	1.260 litros
<b>TOTAL:</b>		<b>2.748,41 litros</b>

**Fuente:** Asociación de apicultores de Tungurahua  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

La cantidad que se oferta al año en el Cantón Baños es de 2.748,41 litros de miel de abeja, que realizando una media se obtiene un total de 229.03 litros al mes, tomando en cuenta que las empresas ofertantes distribuyen una parte de su producción anual en este sector.

### **2.9.3. Oferta Proyectada**

Constituye en determinar cuál es la cantidad de productos a ofertarse en los años que tendrá vida el proyecto relacionado con la producción de miel de abeja.

**Cuadro No. 30**  
**OFERTA PROYECTADA**  
**Años/Litros**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA PROYECTADA</b>
1	2817
2	2888
3	2960
4	3034
5	3110

**Gráfico No.- 24**  
**OFERTA PROYECTADA**



**Fuente:** Crecimiento de la Industria Alimenticia  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
 Wilson Chinguercela

Para obtener los datos de la demanda proyectada se ha procedido de manera similar a la oferta en la que se ha utilizado como referencia el crecimiento de la Industria Alimenticia del país y la utilización del método de promedios móviles.

Estos datos permiten conocer que para los futuros años la miel de abeja tendrá un crecimiento en el mercado alimenticio siendo esto beneficioso para las aspiraciones de los investigadores.

## 2.10. Determinación de la Demanda Potencial Insatisfecha

Para BACA URBINA, Gabriel, (2006) la demanda insatisfecha es “La cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en la cuales se hizo el cálculo”.

Para determinar la posible demanda insatisfecha es necesario considerar los datos de la oferta y la demanda que se proyectaron con anterioridad, realizando operación matemática. Al obtener una posible demanda insatisfecha se puede traducir en que el proyecto que se está desarrollando es factible, contribuyendo así con las expectativas de los gestores del mismo.

**Cuadro No. 31**  
**DEMANDA INSATISFECHA**  
**Años/Litros**

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA
1	39.738	2.817	36.921
2	40.732	2.888	37.844
3	41.750	2.960	38.790
4	42.794	3.034	39.760
5	43.864	3.110	40.754

**Gráfico No. 25**  
**DEMANDA INSATISFECHA**



**Fuente:** Crecimiento de la Industria Alimenticia  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Mediante la diferencia entre la demanda proyectada y oferta proyectada se pudo establecer que el mercado de miel de abeja correspondiente al Cantón Baños, no cubre las necesidades de los consumidores de este producto, es así, que se ha obtenido un resultado favorable para continuar con el desarrollo del proyecto.

### **2.11. Análisis de precios**

BACA URBINA, Gabriel (2006) define a los precios como “la cantidad monetaria que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o un servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio”.

Constituye la cantidad monetaria que están dispuestos a pagar los consumidores, y que están dispuestos a ofrecer los productores por un bien o servicio dentro de un mercado.

### 2.11.1. Precios Actuales

Es el valor monetario que en la actualidad cuesta determinado bien o servicio, gracias a una observación directa de los productos apícolas se han establecido los siguientes precios que rigen en el mercado.

**Cuadro No. 32**  
**PRECIO ACTUAL MIEL DE ABEJA**  
**AÑO 2009**

UNIDAD DE MEDIDA	VALOR (USD)
Tarrina 1 litro	6,00
Tarrina 1/2 litro	3,50
Frasco vidrio	6,60
Pet (botella)	5,25

**Fuente:** Observación directa

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El cuadro anterior representa el valor monetario local (*Precio Local*) que tiene la miel de abeja en el Cantón Baños Provincia de Tungurahua.

Con esto se puede determinar los precios que regirán en el nuevo negocio, considerando principalmente los costos de producción que analizarán en el próximo capítulo.

Para establecer el precio adecuado para el nuevo producto es necesario tomar en cuenta las necesidades y exigencias de los posibles consumidores, para lo cual se pondrá énfasis en la calidad de la miel, la misma que se caracterizará por ser pura, así como también la demanda insatisfecha del producto, sin desmerecer otras circunstancias que juegan un papel muy importante para la fijación de precios, tales como reacción de la competencia, control de precios por parte del gobierno y revendedores.

Mediante la investigación realizada se pudo observar que los precios no han sufrido cambios representativos en relación a los años anteriores, esto por mantener una producción sin mejoras en los procesos de extracción y comercialización, es decir por falta de visión por parte de los apicultores.

Sin embargo la miel de abeja no tiene un apoyo como políticas de precios que ayude a mejorar o incrementar sus ventas, ya que no ha existido publicad que permita dar a conocer de mejor manera los beneficios de consumir miel de abeja.

### 2.11.2. Precios proyectados

Los precios proyectados son el valor monetario que los productores están dispuestos a ofrecer sus productos en el futuro o a su vez que los consumidores estén dispuestos a pagar posteriormente.

Para lograr obtener los precios proyectados ha sido necesario la utilización del porcentaje de inflación para el año 2009 dato conseguido de la página del Banco Central del Ecuador, el mismo que se encuentra en el 4,09%.

**Cuadro No. 33**  
**PRECIOS PROYECTADOS (MIEL DE ABEJA)**  
(en dólares)

AÑOS	TARRINA 1 LITRO	TARRINA 1/2 LITRO	FRASCO VIDRIO	PET (BOTELLA)
1	6,23	3,63	6,85	5,45
2	6,47	3,77	7,12	5,66
3	6,72	3,92	7,39	5,88
4	6,98	4,07	7,68	6,11
5	7,25	4,23	7,97	6,34

**Fuente:** Crecimiento de la Industria Alimenticia  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Como se estableció anteriormente se ha hecho uso del porcentaje de inflación que se encuentra en el 4,09% y, mediante la utilización del método de promedios móviles se ha logrado obtener los datos del cuadro anterior.

Se puede observar que los precios de miel de abeja en los años de vida útil que tendrá el presente proyecto se elevarán de manera regular, permitiendo a los gestores del proyecto obtener mejores y mayores beneficios gracias a la actividad comercial que desempeñen.

## **2.12. Análisis de Comercialización**

BACA URBINA, Gabriel (2006) Define a la comercialización como “la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar”.

La comercialización es la actividad que permite a los productores hacer llegar su producto de manera oportuna brindando beneficios de tiempo y lugar, es decir que busca la forma de vender su producto estableciendo las mejores garantías y manteniendo la calidad del mismo.

Una buena comercialización permite que un negocio funcione adecuadamente y mejore sus niveles de ventas y por ende incrementando sus ingresos, se debe considerar que dentro de este punto existen varias formas de realizar esta acción.

Por tal motivo es indispensable recalcar que la comercialización no es una simple transferencia de productos o servicios, ya que de esto depende la aceptación del cliente logrando así ofertar determinado bien en un sitio y momento adecuado.

En el mercado apícola del Cantón Baños se observó que dicho producto es comercializado de una manera inapropiada, ya que en tiendas y supermercados únicamente los exhiben sin promocionarlo, haciéndolo pasar desapercibido frente

a los consumidores. No existen campañas publicitarias que permitan dar a conocer los productos que ofertan las diferentes empresas apícolas.

Se ha podido constatar también que la forma en que se hace llegar la miel de abeja a los hogares de los consumidores en el Cantón Baños es de la siguiente manera:

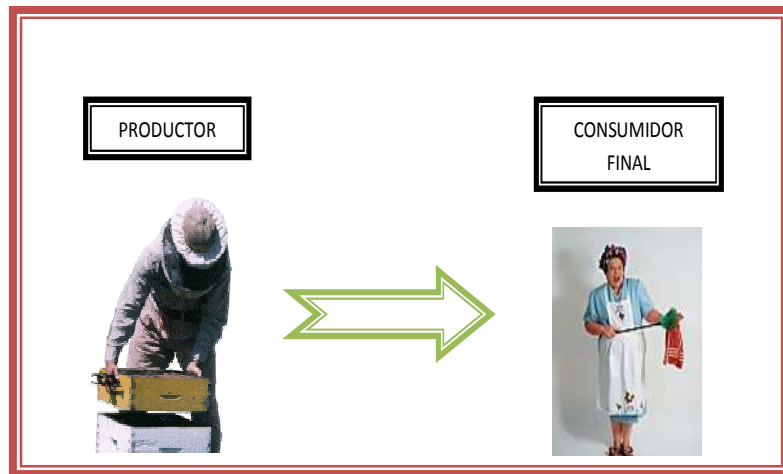
- **Directa.-** Un 65 % del total de los oferentes comercializan la miel de abeja de esta manera, es decir que los productores son los que se encargan de hacer llegar sus productos hacia los clientes.
- **Indirecta.-** Por otro lado el 35 % de ofertantes utilizan un intermediario para su comercialización, es decir que distribuyen en tiendas y supermercados de la localidad.

Los canales de distribución que se considerarán para el presente proyecto, serán los más adecuados que permitan dar a conocer y hacer llegar al consumidor final el nuevo producto, a sabiendas que la mayoría de personas encuestadas coinciden en que adquieren la miel de abeja de forma directa (productor-consumidor), esto por considerar que los productos que se ofertan en otros locales no son de calidad, ya que utilizan otros endulzantes que perjudican a la naturalidad del producto.

Para beneficio del presente proyecto se considerará los dos tipos de comercialización:

- **Comercialización Directa,** se caracteriza por hacer llegar los productos o servicios, en este caso la miel de Abeja directamente al consumidor.

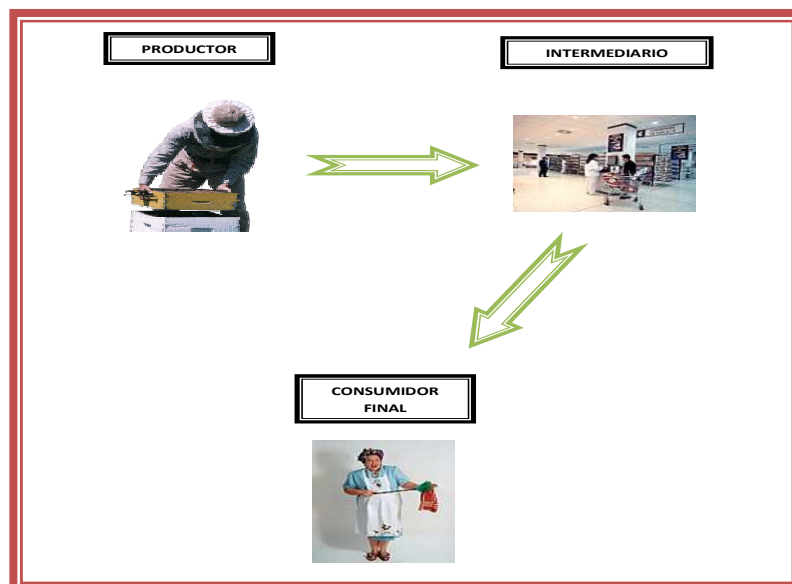
**Gráfico No. 26**  
**COMERCIALIZACIÓN DIRECTA**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

- **Comercialización Indirecta**, en este tipo de comercialización se distribuye a tiendas o supermercados (intermediarios), para finalmente llegar al consumidor final.

**Gráfico No. 27**  
**COMERCIALIZACIÓN INDIRECTA**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

### **2.13. Conclusiones del Estudio de Mercado**

- Una vez realizada la investigación de campo se puede establecer que el sector apícola presenta un alto grado de desorganización.
- Uno de los puntos débiles en la apicultura es que no tienen un adecuado sistema de envasado, esto se puede decir por la falta de variedades en las presentaciones de miel de abeja.
- Mediante los resultados obtenidos se puede establecer que existe demanda insatisfecha de productos apícolas.
- Las personas prefieren consumir productos apícolas que provienen de los artesanos, esto por considerar la pureza del producto.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO TÉCNICO Y FINANCIERO**

Después de haber concluido con el estudio de mercado se pudo determinar que la población del Cantón Baños en su mayoría consume miel de abeja, pero que a su vez requieren que se mejore la presentación y comercialización de este producto, lo que hace necesario sacar al mercado un producto que llene las expectativas del público consumidor.

MENESES ÁLVAREZ, Edilberto (2001) manifiesta que el estudio técnico “analizará la posibilidad de fabricar un producto en condición de tamaño, localización de la unidad productiva, ingeniería, costos y gastos, todos ellos, en lo mas óptimo posible”

El estudio técnico permitirá considerar los aspectos más importantes para la puesta en marcha del nuevo negocio, estableciendo la capacidad necesaria de producción la misma que deberá estar acorde con los insumos y materiales que se dispone, logrando así la optimización de todos sus recursos.

Los componentes de este estudio son los siguientes:

#### **2.14. Tamaño**

BACA URBINA, Gabriel (2006) manifiesta que el tamaño es “la capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año”.

Al hablar del tamaño se hace referencia a la capacidad de producción que tendrá un determinado proyecto en un período específico de tiempo.

Para poder determinar el tamaño de un proyecto es vital tomar al estudio de mercado como primer paso, ya que en este punto se estimó cual será la demanda insatisfecha y quienes serán los posibles consumidores, datos que podrán variar dependiendo del mercado y la economía de nuestro país, considerándose muy importantes al momento de definir cuál será la capacidad de producción de la nueva empresa.

El tamaño adecuado para el futuro proyecto será el que permita obtener un resultado económicamente favorable para los intereses de los inversionistas, considerando así varios factores como son: el tamaño del mercado, la cantidad de materia prima a utilizarse, el número de colaboradores que será necesario para el proyecto, el financiamiento para implantar la nueva planta, así como también la tecnología que se utilizará.

#### **2.14.1. Tamaño y Mercado**

El tamaño de un proyecto está determinado por la demanda existente en el mercado siendo este el principal factor que interviene para definir en tamaño del mismo.

Una vez realizada la investigación de mercado se ha podido determinar que la demanda insatisfecha actual de miel de abeja es de 38.769 litros, por lo que, para el primer año se ha pensado en cubrir el 25% del total.

Actualmente la demanda de miel de abeja en el Cantón Baños es demasiado elevada y se ha establecido en cubrir únicamente el 35% de la demanda insatisfecha al quinto año del funcionamiento de la empresa.

Considerando que la producción de miel puede disminuir por causa de las variaciones del clima (sequia o lluvias permanentes), otra de las razones que limita la capacidad del proyecto es la disponibilidad de recursos por parte de los inversionistas, por esta razón se cree conveniente cubrir el 35% de demanda

insatisfecha lo cual es favorable para las aspiraciones de los gestores del proyecto quienes buscan la mejor opción para generar una producción acorde a las necesidades de los consumidores.

**Cuadro No. 34**  
**DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA**  
**Años/Litros**

<b>AÑOS</b>	<b>LITROS/DEMANDA INSATISFECHA</b>
1	36.921
2	37.844
3	38.790
4	39.760
5	40.754

**Fuente:** Cuadros anteriores  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El cuadro No. 34 representa la demanda insatisfecha de litros de miel de abeja para los siguientes cinco años, la misma que se va elevando en un 2.5% gracias al crecimiento de la Industria Alimenticia, siendo así que en el quinto año existirá una demanda insatisfecha de 40.754 Litros de miel de abeja en el Cantón Baños.

#### **2.14.2. En función de materia prima**

Como todos lo conocen la miel de abeja es un producto netamente natural en el que intervienen estos insectos que logran producir este fluido natural para uso y consumo humano gracias a la flora existente en sus alrededores, por esta razón es necesario aclarar que la materia prima para que las abejas elaboren la miel es el néctar de las flores, el mismo que es recolectado por estos insectos para posteriormente ser depositados en los panales y obtener la miel.

**Néctar.-** Líquido azucarado que se acumula en unas glándulas vegetales llamadas nectarios, situadas en la base de los pétalos florales y también en los peciolos (nectarios extraflorales). El néctar sirve de alimento para muchos insectos que, al recogerlo, transportan polen de unas flores a otras y actúan así como agentes fecundantes. Las abejas usan el néctar para fabricar miel.

La miel producida por las abejas a partir del néctar de las flores se las conoce con el nombre de miel de flores y de estas se distinguen muchas variedades:

**Monofloral.-** Predominio del néctar de una especie. Las más usuales son las de castaño, romero, tomillo, brezo, naranjo o azahar, tilo, acacia, eucalipto, lavanda o cantueso, zarzamora, alfalfa, etc.

**Multifloral.-** (Varias flores): del néctar de varias especies vegetales diferentes, y en proporciones muy variables.

Como se manifestó anteriormente para la elaboración de la miel se hace necesario contar con plantas melíferas que permitan la obtención del néctar, para esto se prevee contar con sembríos que sirvan de materia prima para la obtención de este fluido.

Para el desarrollo del presente proyecto se cree conveniente formar una sociedad agricultor–apicultor; en la que los inversionistas tomarán prestado el terreno necesario con sus sembríos (plantas apícolas) con la finalidad de que estas brinden la materia prima necesaria para que las abejas realicen su trabajo beneficiándose así ambas partes, puesto que las abejas contribuyen grandemente en la polinización de las plantas incrementando así la producción agrícola, con esta sociedad los apicultores evitarán incurrir en gastos concernientes en el sembrío de las plantas.

### 2.14.3. En función de mano de obra

Para realizar una actividad apícola se debe considerar a los colaboradores que intervendrán en la puesta en marcha y desarrollo de una planta industrial, para lo cual se tomara en cuenta a 7 personas entre mano de obra directa e indirecta las cuales se detallan a continuación:

- **Un Administrador General.-** Persona capacitada que se pondrá al frente de la nueva empresa.
- **Un Contador.-** Se encargará de mantener el registro contable de las actividades financieras que se desarrollen en la organización.
- **Tres personas en el Nivel Operativo.-** Que se encarguen del trabajo con las abejas.
- **Una persona encargada de la Comercialización.-** Que tenga conocimientos de marketing.
- **Un guardia.-** Que colabore con el aseo de las instalaciones como también del cuidado de las colmenas que estarán en zonas aledañas.

Las personas que se tomarán en cuenta para ser parte de la nueva empresa serán profesionales capacitados, esto en lo referente a los niveles administrativos; en cambio las personas encargadas del trabajo apícola deberán tener bastos conocimientos de apicultura.

En la Provincia de Tungurahua, gracias a la presencia de centros de estudio y niveles de preparación se dispone de personal profesional y capacitado en las áreas tanto administrativas como de apicultura que maneje adecuadamente el funcionamiento de la empresa.

Se manifiesta que las personas que pretenden ponerse al frente de la nueva empresa son los mismos que administrarán y realizarán los trabajos de apicultura por lo que es necesario aclarar que los socios deberán tener un adecuado conocimiento acerca de los trabajos apícolas.

Es importante recalcar que el número de personas que formaran parte de la empresa es reducido ya que la cosecha de la miel de abeja se la realiza una vez al mes de esta manera se controlará el desperdicio de mano de obra, optimizando recursos para bienestar de la misma.

#### 2.14.4. En función a la Tecnología

Para el trabajo apícola es necesario la utilización de maquinaria que permita mejorar y agilizar el proceso para la obtención de la miel de abeja, esto será posible a través de la utilización de los siguientes materiales:

**Cuadro No. 35**  
**MAQUINARIA Y EQUIPO**

<p><b>Centrífuga a motor.-</b> Para extraer la miel de los cuadros de la colmena.</p>	
<p><b>Ahumador.-</b> Permite adormecer a las abejas y así lograr el control sobre las mismas. Son construidas de chapa de zinc, acero inoxidable o cobre.</p>	
<p><b>Cuchillo apícola.-</b> Para remover los restos de cera colocada en la colmena.</p>	

<p><b>Cubetas desoperculadoras.-</b> Se utilizarán para evitar impurezas en la miel.</p>	
--	--

**Elaborado por:** Gina Calvopiña  
Wilson Chinguercela

El material de campo que se tomará en cuenta para trabajar con las abejas será el siguiente:

**Cuadro No. 36**  
**MATERIAL DE CAMPO**

<p><b>Colmenas.-</b> Consta de un fondo, alzas, cubridor, tejado plano, y cuadros.</p>	
<p><b>Traje de Protección.-</b> La característica principal de estos trajes es que sus son gruesas, pueden ser de color blanco, además tienen ventanas de ventilación en diversas zonas del pecho y espalda.</p>	

**Mascara.-** En su parte anterior consta de un tejido mosquitero, el cual puede ser: metálico, poliéster o plástico, esto protege de las picaduras de las abejas.



**Guantes.-** Son de cuero o cuerinas para que los agujones no puedan traspasarlos, en casos excepcionales no son utilizados por que muchas veces se hacen daño a las abejas.



**Espátula pequeña.-** Para separar las alzas de la colmena.



**Espátula doble Pata.-** Esto sirve para separar las alzas de la colmena.



**Pluma de Pavo o Cepillo Suave.-** Esto sirve para separar a las abejas de la colmena sin hacerlas daño.



**Transporte colmenas.-** Utilizado para trasladar las colmenas de un lugar a otro.



**Fuente:** Cotizaciones y Entrevistas  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
 Wilson Chinguercela

En el mercado ecuatoriano existe la presencia de empresas apícolas que ofertan no solo miel de abeja si no también materiales y maquinaria que permite a las pequeñas y nuevas empresas empezar con la producción de miel facilitando su trabajo.

A continuación se presenta un cuadro en el que se detallan los posibles proveedores de esta tecnología a utilizarse en la nueva empresa:

**Cuadro No. 37**  
**TABLA DE PROVEEDORES**  
**Material Apícola**

No.	EMPRESA	LUGAR
1	Aso. Apicultores	Salcedo
2	Casa del Apicultor	Salcedo
3	Apícola Romo	Panzaleo
4	Sr. Carlos Villegas	Ambato

**Fuente:** Entrevistas personales  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
 Wilson Chinguercela

Como se menciona en el cuadro anterior se puede determinar que la maquinaria para trabajos apícolas se lo puede encontrar fácilmente en nuestro medio por la existencia de diversas empresas productoras de miel de abeja y sus derivados.

#### **2.14.5. En función de financiamiento**

Para referirnos al tamaño en función al financiamiento se debe tomar en cuenta los recursos que poseen los inversionistas o gestores del proyecto para poner en funcionamiento la nueva empresa.

Las empresas apícolas realizan su trabajo de cosecha en determinados períodos de tiempo en base a la producción de miel que realizan las abejas en sus colmenas, por esta razón es conveniente aclarar que en el presente proyecto no se considerará una infraestructura representativa puesto que sería un desperdicio de recursos.

En la implantación de la nueva empresa se hace necesaria la disponibilidad de cuatro zonas de espacio físico aproximadamente de 15 m<sup>2</sup> c/u, para la estadía de las colmenas, esto con la finalidad de explotar la flora existente en este sector, la misma que puede ser tomada como arriendo durante los primeros años de la producción, con la posibilidad de adquirirla en los futuros años, la misma que contará con una instalación para el proceso de extracción y envasado de la miel.

Se requiere además unas 60 colmenas las mismas que serán aportadas por cada uno de los integrantes de la nueva empresa, valoradas en unos \$12.000.

Para el proceso de extracción de a miel se hace necesario contar con una centrifuga que permita mejorar este proceso, así como también cubetas desoperculadoras y una envasadora, para el trabajo de campo es necesario la utilización de materiales como: trajes de protección, ahumadores, cuchillos apícolas, espátulas, transporte de colmenas, etc.

Por ser una actividad que no requiere de grandes cantidades de recursos económicos el proyecto será financiado en su totalidad por los inversionistas lo cual permitirá cubrir el tamaño propuesto, ya que se requiere de unos \$15.000 aproximadamente para empezar con la producción.

#### 2.14.6. Tamaño Propuesto

Una vez realizada la investigación de campo y obtenida la cantidad demandada en litros de miel de abeja al año se presenta a continuación el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 38**  
**TAMAÑO PROPUESTO**  
**Años/Litros**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO</b>	<b>OFERTA ESTIMADA</b>
1	36.921	25%	9.230
2	37.844	27%	10.218
3	38.790	30%	11.637
4	39.760	33%	13.121
5	40.754	35%	14.264

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Se establece que el presente proyecto cubrirá el 35% de la demanda insatisfecha en sus años de vida útil, esto tomando en cuenta que el crecimiento industrial se encuentra en el 2.5% y que el porcentaje de aceptación del proyecto es del 57%.

Como se observa en el cuadro No. 38 para el primer año se propone cubrir el 25% de la demanda insatisfecha, en tanto que para los siguientes años se tendrá un crecimiento promedio del 2.5% anual hasta llegar a cubrir el 35% de la demanda, esto para el quinto año.

#### 2.14.7. Plan de Producción

Se observa en el siguiente cuadro la producción que la nueva empresa ofertará para los siguientes 5 años de vida útil, cubriendo así para el quinto año el 35% del total de la demanda insatisfecha, siendo 14.264 litros de miel de abeja.

La nueva empresa realizará la producción de miel de abeja en las siguientes cantidades:

**Cuadro No. 39**  
**PLAN DE PRODUCCIÓN**  
**Años/Litros**

AÑOS	PRODUCCIÓN ANUAL	PRODUCCIÓN MENSUAL
1	9.230	769
2	10.218	851
3	11.637	970
4	13.121	1.093
5	14.264	1.189

**Fuente:** Cuadros Anteriores  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Se puede manifestar que las abejas recolectoras van de flor en flor libando el néctar. Llenan su buche (40 mg) vuelven a la colmena y regurgitan su carga en las celdas próximas a la entrada, para el transporte de un litro de néctar por las abejas son necesarios muchos viajes (veinte mil a cien mil), es importante mencionar que una abeja puede aprovisionarse hasta 3 Km. alrededor de su colmena y la velocidad media es estas abejas recolectoras es de 20 km/h, para llegar a obtener la producción requerida se hace necesario el trabajo exhaustivo con las abejas, por medio de cuidados y tratamientos especiales a cada uno de las colmenas.

En una colmena una buena reina pone 2.000 huevos por día, si todas las obreras llegan a ser recolectoras y si viven una veintena de días se contará con 40.000 abejas por colmena.

$$2.000 \times 20 = 40.000 \text{ por colmena}$$

Admitiendo que cada una de estas pecoreadoras sale una vez por hora, la colmena envía sobre las flores **40.000 abejas por hora**, es decir:

$$\frac{40.000}{60} = 665 \text{ por minuto}$$

Mediante una observación directa se puede establecer que una colmena en promedio produce de 10 a 15 litros de miel mensualmente, obteniendo así con las 60 colmenas aproximadamente 900 litros de miel de abeja al mes, para lo cual se necesita contar con 5 hectáreas de terreno con la suficiente flora que permita el trabajo de las abejas, es decir para doce colmenas se hace necesario una hectárea de terreno.

La recolección debe tener lugar después de una mielada, cuando los aportes de néctar hayan cesado o se han frenado y cuando al menos tres cuartos de las celdas estén operculadas.

El ritmo de recolección en una jornada de 10 horas, tres hombres especializados en apicultura retiran las alzas de las colmenas, cargan y transportan la recolección de las 60 colmenas hasta el lugar de la extracción y envasado para posteriormente comercializarla en tiendas y supermercados de la localidad.

### **2.15. Localización**

El estudio de la localización se refiere a determinar el lugar adecuado para implantar la empresa de producción de miel de abeja, para esto es necesario realizar un estudio adecuado puesto que esto ayudará a la nueva empresa a maximizar las utilidades y minimizar los costos.

Lo importante de una adecuada localización para un proyecto son las alternativas que se presenten en el mercado para poder aprovecharlas y hacerlas frente, se puede tomar en cuenta que para que un negocio marche a la perfección se debe considerar o analizar aspectos legales, sociales, culturales, económicos, etc.

### **2.15.1. Macrolocalización**

Se establece que la empresa de miel de abeja se ubicará en el Ecuador, región Sierra, en la Provincia de Tungurahua, **específicamente en el Cantón Baños**. Los motivos por lo que se ha considerado esta localización son los siguientes:

- Una adecuada flora para el trabajo de las abejas.
- Por la no existencia de empresas competidoras en el sector.
- Existencia de transporte tanto urbano como intercantonal.
- Disponibilidad de recursos humanos, materiales y financieros.
- Cantón con afluencia de turistas y presencia de mucha actividad comercial.



### **2.15.2. Microlocalización**

Según MENESES ÁLVAREZ, Edilberto (2001) la microlocalización “busca seleccionar el emplazamiento óptimo del proyecto, básicamente se describe las características y costos del terreno, infraestructura y medio ambiente, leyes y reglamentos imperantes en el emplazamiento, dirección del emplazamiento”.

La microlocalización compete a determinar el lugar preciso para instalar definitivamente el nuevo negocio.

Para establecer el mejor lugar para implantar una nueva empresa es necesario analizar diversos factores tales como infraestructura, disponibilidad de servicios básicos, que se encuentre en un lugar de fácil acceso, como también de disponer fácilmente de materia prima.

A continuación se presenta el análisis de microlocalización con ponderaciones de 1 a 10, tomando en cuenta los factores más relevantes, considerando el método cualitativo por puntos:

- Determinación de variables de impacto.
- Valoración en escalas de 1 a 10.
- Cuantificación de variables de impacto.
- Selección de la mejor alternativa.

**Cuadro No. 40**  
**PONDERACIÓN PARROQUIAS CANTÓN BAÑOS**

VARIABLES	PESO	PERIFERIA		BAÑOS (ILLUCHI)		ULBA		LLIGUA		RIO VERDE		RIO NEGRO	
	ASIGNADO	Cali.	Pond	Cali.	Pond	Cali.	Pond	Cali.	Pond.	Cali.	Pond.	Cali.	Pond.
Cercanía a las fuentes de MP	30	4	1,2	7	2,1	5	1,5	7	2,1	7	2,1	7	2,1
Disponibilidad de terreno	26	6	1,56	8	2,08	5	1,3	7	1,82	7	1,82	7	1,82
Vías de acceso	18	7	1,26	7	1,26	7	1,26	7	1,26	5	0,9	7	1,26
Servicios Básicos	13	6	0,78	7	0,91	6	0,78	7	0,91	5	0,65	5	0,65
Mercado	13	7	0,91	7	0,91	6	0,78	6	0,78	1	0,13	7	0,91
<b>Total.</b>	<b>100</b>		<b>5,71</b>		<b>7,26</b>		<b>5,62</b>		<b>6,87</b>		<b>5,6</b>		<b>6,74</b>

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

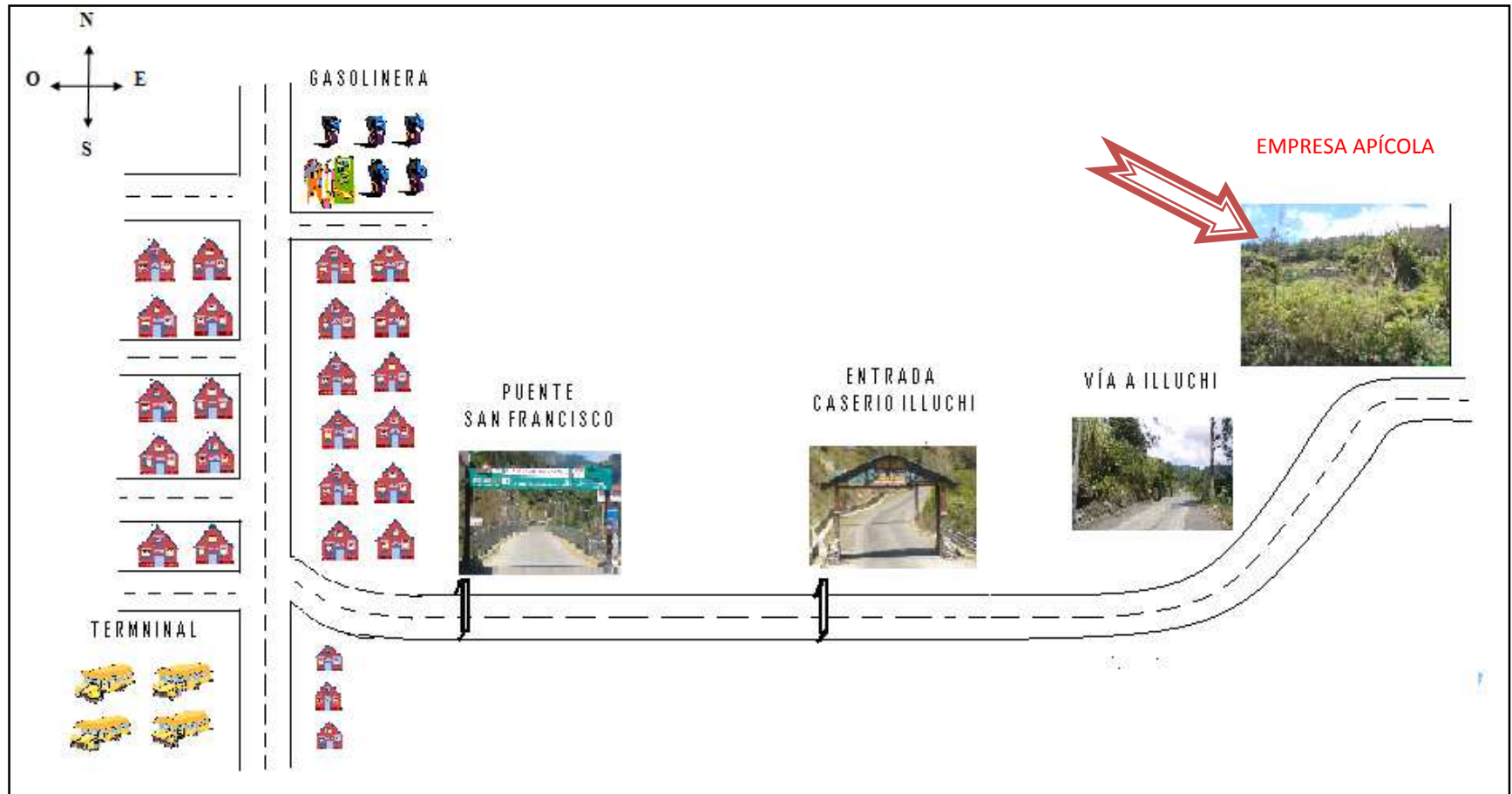
Una vez realizado el análisis anterior, considerando la ponderación más alta se establece que la mejor localización para la nueva empresa será en el caserío de Illuchi, cuyo sector está ubicado al Este del cantón (parroquia Baños Centro).

Este sector cuenta con mayor disponibilidad de terrenos en relación a las demás parroquias, además por motivo de existir la presencia de abundante flora y presencia agrícola, así como también por contar con todos los servicios básicos como son: energía eléctrica, agua potable, servicio telefónico y alcantarillado, se encuentra en una zona de fácil acceso, e incluso por estar en una zona de evacuación.

En resumen la nueva empresa estará ubicada en:

**PAÍS** : ECUADOR  
**REGIÓN** : SIERRA  
**PROVINCIA** : TUNGURAHUA  
**CANTÓN** : BAÑOS  
**PARROQUIA** : BAÑOS CENTRO  
**LUGAR** : ILLUCHI

Gráfico No. 29  
MAPA DE MICROLOCALIZACIÓN



Elaborado por: Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

## **2.16. Ingeniería**

### **2.16.1. Procesos Productivos**

Para BACA URBINA, Gabriel (2006) el proceso productivo es “el proceso de producción, procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de los insumos”

El proceso productivo es el que permite la transformación de materia prima en producto terminado, para que al final sea adquirido por el consumidor final, tomando en cuenta cada uno de los procedimientos necesarios para la obtención de un bien.

En la apicultura se debe considerar los aspectos relacionados con la instalación del apiario hasta el proceso de extracción y envasado de la miel que a continuación se detalla para mejor entendimiento.

### **2.16.2. Descripción del Proceso Productivo**

El primer paso que se realizará en la empresa productora de miel de abeja es:

**D) Instalación de los apiarios**, esto constituye el espacio donde se encuentran ubicadas las colmenas con sus colonias de abejas alojadas, y que el hombre explota en su beneficio.

Para instalar los apiarios se debe considerar:

- La flora apícola de la zona (plantas visitadas por las abejas para la obtención de néctar, propóleos, polen y mielada), además es importante verificar la no existencia de otros apiarios en el sector para evitar la saturación de una zona y la competencia por el alimento.

- El lugar de instalación de un apiario debe contemplar factores como: ubicar los apiarios lejos de sectores habitados, no ubicarlos en las cercanías de corrales o encierros de animales, evitar la instalación de apiarios en la cercanía de caminos o carreteras transitados por personas o animales.
  - Ubicar las colmenas en forma que reciban el sol directamente desde muy temprano para que las abejas inicien la recolección del néctar desde las primeras horas.
  - No instalar apiarios en zonas agrícolas que reciban tratamientos con agroquímicos o pesticidas.
  - Tomar en cuenta la ubicación y acceso del apiario.
  - Considerar las fuentes de agua cercanas ya que las abejas en pleno verano consumen grandes cantidades de agua.
  - Las colmenas deben estar separadas aproximadamente 1 metro, lo cual permitirá el trabajo por detrás de cada colmena.
- a. Colmenas.-* Las colmenas permanecerán en un lugar específico para que las abejas pueden recolectar y depositar el néctar para la elaboración de la miel.

**II) Cosecha de la miel.-** Una vez ubicadas las colmenas, las abejas empiezan con el trabajo obteniendo así este fluido natural que posteriormente será cosechado por los apicultores, esta cosecha se la realiza una o dos veces por mes, pero el trabajo de cuidado de las abejas debe ser constante. En este punto los apicultores seleccionan los cuadros operculados, es decir los cuadros que estén llenos de miel, los cuales pasan al siguiente proceso, caso contrario vuelven a ser colocados en las colmenas hasta obtener una buena porción de miel.

**III) Extracción.-** Para realizar el trabajo apícola es necesario disponer de una sala para extracción, donde se manipule la miel evitando las impurezas, como abejas muertas, cera, lo cual se detalla a continuación:

- Una vez que se tenga los panales en la sala de extracción, se les quita la capa de cera que recubre las celdas (desoperculado) con el cuchillo destinado a este propósito ya sea eléctrico, calentado a vapor o con peine de acuerdo al volumen de marcos que se maneje.
- El siguiente paso es la centrifugación, en la cual se extrae la miel colocando los marcos en el extractor. En él se colocan los marcos móviles con los panales de cera que contiene la miel, por fuerza centrífuga esta sale de las celdas hexagonales de los panales estampándose contra las paredes de la máquina.
- Luego la miel extraída pasa por un filtrado, que consiste en un colador doble, donde su parte superior es de malla más amplia que la inferior, a este proceso se lo conoce como filtración.

**IV) Estimación de costos del envase.-** En este punto el Contador se encarga de presupuestar los costos necesarios para la adquisición de los envases que se utilizarán posteriormente.

- **Adquisición de los Envases.-** Aquí el Administrador se encarga de realizar el contrato de compra de la cantidad necesaria de envases para continuar con el proceso productivo.

**V) Envasado.-** Consiste en colocar la miel extraída sin impurezas en recipientes listos para la comercialización, cabe recalcar que este punto se lo realizará después de cada cosecha en el lugar de extracción y envasado, esto será posible mediante el uso de una máquina envasadora que permita agilizar el trabajo del apicultor.

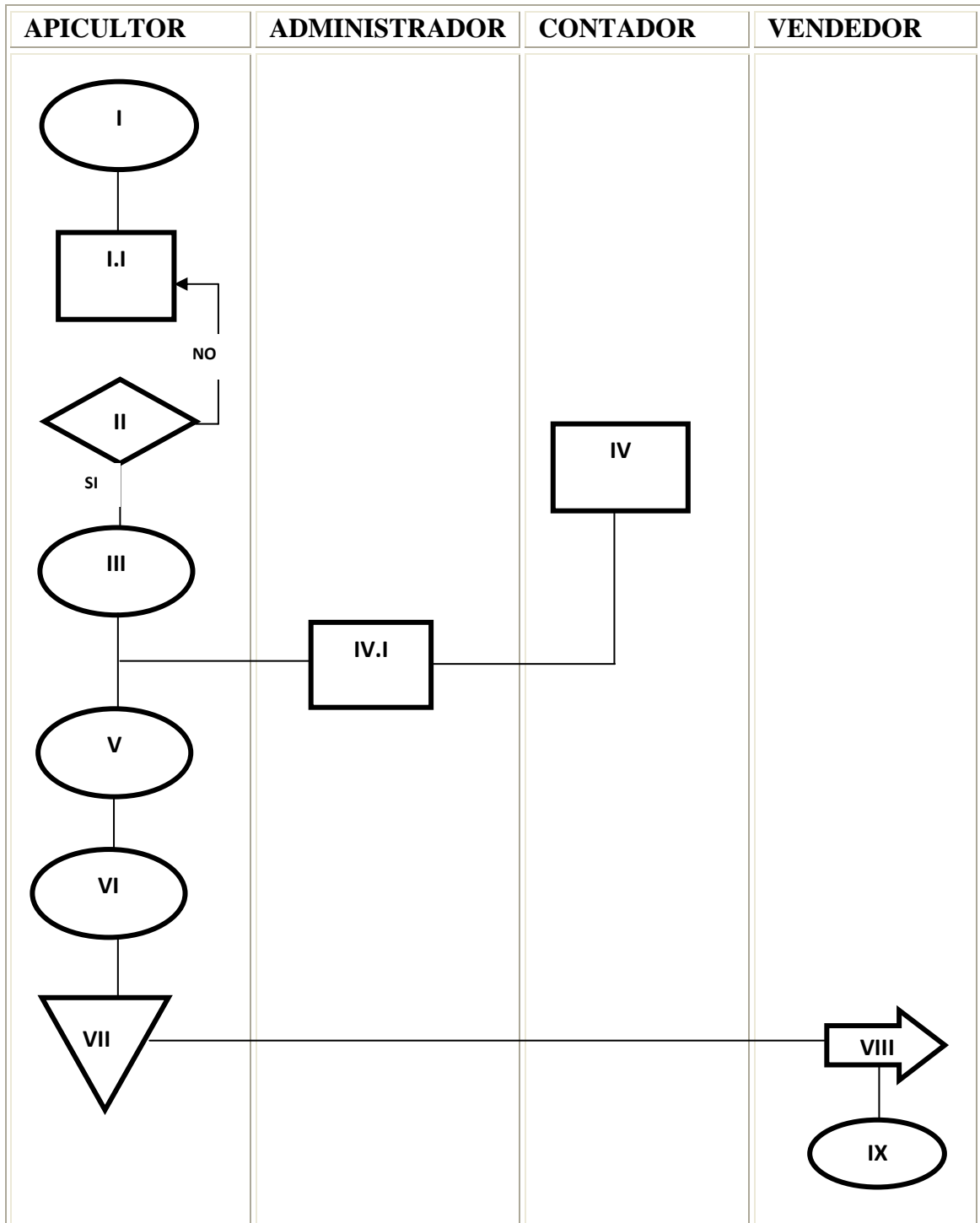
**VI) Etiquetado.-** Es donde se colocará la etiqueta con el nombre del producto, el cual contará con diseños y colores que fueron seleccionados anteriormente mediante las encuestas permitiendo hacer más llamativo a dicho producto.

**VII) Almacenamiento.-** Este punto consiste en guardar momentáneamente los envases llenos de miel de abeja antes de comercializarla.

**VIII) Transporte.-** Consiste en llevar el producto en cantidades adecuadas para la distribución y de esta manera satisfacer las necesidades del consumidor final.

**IX) Comercialización.-** Una vez concluido con el proceso de extracción y envasado de la miel de abeja el vendedor o comercializador se encargará de buscar mercados que sirvan de expendio para el producto, es decir vender la miel de abeja al consumidor final o a sus intermediarios.

**Gráfico No. 30**  
**FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN Y**  
**ENVASADO DE LA MIEL DE ABEJA**



**Fuente:** Procesos Productivos  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
 Wilson Chinguercela

### **3.4. Distribución de la Planta**

La distribución de planta es la mejor utilización del espacio disponible al interior de las instalaciones, ubicando adecuadamente todos los factores necesarios para producir, un buen manejo de este espacio ayuda a reducir tiempos durante el proceso productivo logrando así realizar el trabajo en menor tiempo y de mejor calidad y a menores costos.

Para implantar la nueva empresa productora de miel de abeja se ha considerado los factores más relevantes en el mercado los mismos que ayudarán al buen desarrollo de las actividades así tenemos que el local cuenta con todas las características básicas: fácil acceso, zona productiva, servicios básicos, etc.

Se establece que se contará con tres áreas, las mismas que servirán para poner en marcha y desarrollar el proyecto:

#### **ÁREA 1:** Administrativa.

En esta área se encontrarán 2 departamentos: Administración General, y Contabilidad, para lo cual se requieren de 54 m<sup>2</sup>.

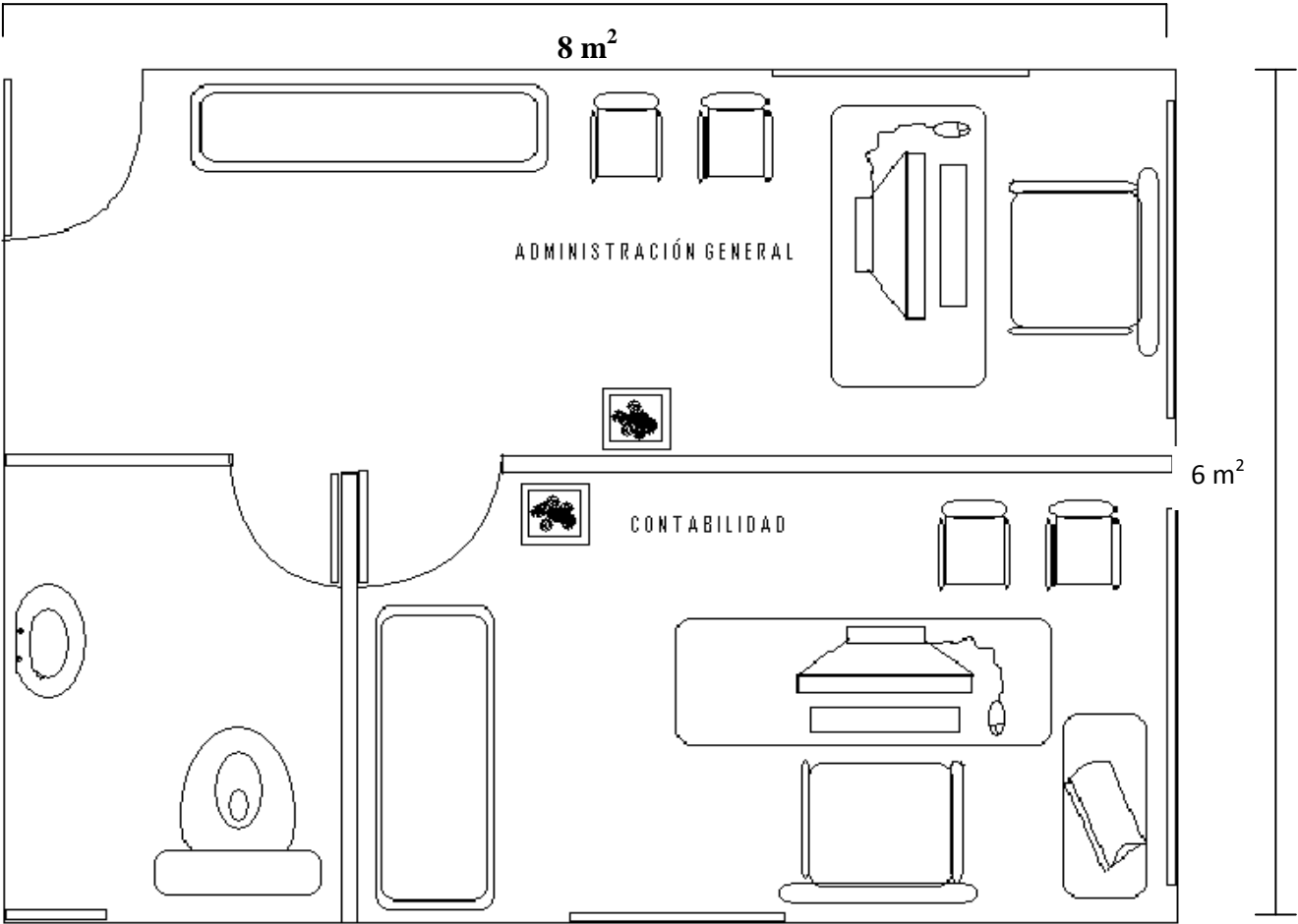
#### **ÁREA 2:** Operativa.

En esta área se encontrará el departamento de extracción y envasado de la miel, y se requieren de 30 m<sup>2</sup>.

#### **ÁREA 3:** Espacio agrícola.

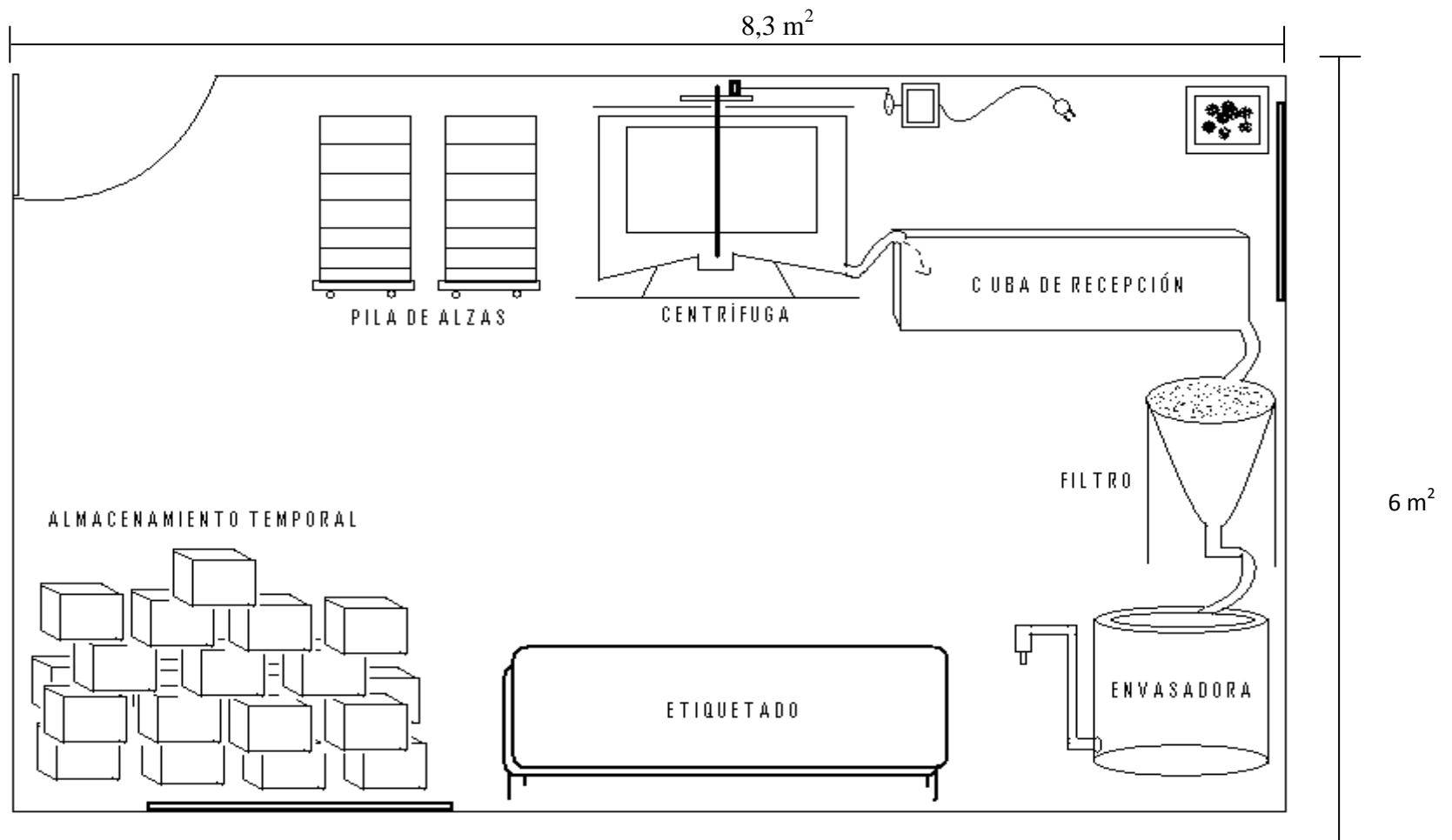
En donde se encontrarán ubicadas las colmenas, y se requieren de 4 zonas de 15 m<sup>2</sup> c/u (60 m<sup>2</sup>).

**Gráfico No. 31**  
**DISTRIBUCIÓN ÁREA ADMINISTRATIVA**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

**Gráfico No. 32**  
**DISTRIBUCIÓN ÁREA EXTRACCIÓN Y ENVASADO**



**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

### 3.5. Requerimientos del Proyecto.

Luego de haber establecido la mejor ubicación de la nueva empresa, así como también del diseño necesario de la planta se procede a estimar los costos relacionados para la ejecución del proyecto de inversión, ciertas cotizaciones se las ha tomado de diciembre del 2009, así tenemos:

**Cuadro No. 41**  
**REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO**

<b>TERRENO</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ÁREA m<sup>2</sup></b>	<b>VALOR MENSUAL/(\$)</b>	<b>VALOR ANUAL (\$)</b>
Terreno	60	300,00	3600

Para la ejecución del presente proyecto se hace necesario el arrendamiento de 4 zonas de espacio de terreno de 15 m<sup>2</sup> respectivamente, lugar en donde se ubicarán las colmenas (15 colmenas por zona), dicho lugar estará rodeado de la suficiente flora para que las abejas recolecten el néctar necesario para la elaboración de la miel, cuyo valor será desembolsado cada mes.

<b>INFRAESTRUCTURA</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ÁREA m<sup>2</sup></b>	<b>VALOR MENSUAL/(\$)</b>	<b>VALOR ANUAL (\$)</b>
ÁREA 1: Administrativa	48	53,00	636
ÁREA 2: Operativa	50	55,00	660
<b>TOTAL:</b>		<b>108,00</b>	<b>1296</b>

Se prevee que en la cercanía de las 4 zonas de estadía de las colmenas se contará con una infraestructura dividida en dos áreas (área administrativa y operativa) con 48 y 50 m<sup>2</sup> respectivamente, la misma que será tomada como arriendo y adecuada a las necesidades de los inversionistas, ( *Nota:* el valor de adecuación está calculado más adelante).

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL (\$)</b>
<b>ÁREA OPERATIVA</b>			
Colmenas	60	200,00	12000,00
Ahumador	1	30,00	30,00
Cuchillo apícola	3	25,00	75,00
Traje de protección	3	40,00	120,00
Espátula pequeña	3	2,00	6,00
Espátula doble pata	3	3,00	9,00
Cepillo suave	2	2,00	4,00
Transporte de colmenas	2	25,00	50,00
Centrífuga a motor	1	350,00	350,00
Cubetas desoperculadoras	2	25,00	50,00
Envasadora	1	750,00	750,00
<b>SUBTOTAL ÁREA OPERATIVA</b>			<b>13.444,00</b>
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>			
Equipo de computo	2	600,00	1.200,00
<b>SUBTOTAL ÁREA ADMINISTRATIVA</b>			<b>1.200,00</b>
<b>TOTAL:</b>			<b>14.644,00</b>

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL (\$)</b>
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>			
Escritorio	2	80,00	160,00
Sofá	2	50,00	100,00
Archivador	2	80,00	160,00
Sillas ejecutivas	2	15,00	30,00
<b>TOTAL:</b>			<b>450,00</b>

<b>LENCERÍA</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V.TOTAL (\$)</b>
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>			
Alfombra	2	25,00	50,00
Basurero	2	5,00	10,00
Rodapiés	2	5,00	10,00
<i>SUBTOTAL AREA ADMINISTRATIVA</i>			<b>70,00</b>
<b>AREA OPERATIVA</b>			
Basurero	2	5,00	10,00
Rodapiés	2	5,00	10,00
<i>SUBTOTAL AREA OPERATIVA</i>			<b>20,00</b>
<b>TOTAL:</b>			<b>90,00</b>

<b>SUMINISTROS Y MATERIALES DE LIMPIEZA</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V.TOTAL (\$)</b>
Escobas	6	1,50	9,00
Palas	6	2,00	12,00
franelas	12	0,50	6,00
Limpiador de Vidrios	6	3,00	18,00
Desinfectantes	6	4,00	24,00
<b>TOTAL:</b>			<b>69,00</b>

<b>MENAJE</b>				
<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. MENSUAL (\$)</b>	<b>V.TOTAL (\$)</b>
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>				
Dispensador de Agua	1	15,00	0	15
Botellón de agua	1	2,00	2,00	24
<i>SUBTOTAL AREA ADMINISTRATIVA</i>				<b>39</b>
<b>ÁREA OPERATIVA</b>				
Dispensador de Agua	1	15,00	0	15
Botellón de agua	1	2,00	2,00	24
<i>SUBTOTAL AREA OPERATIVA</i>				<b>39</b>
<b>TOTAL:</b>				<b>78</b>

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>V.TOTAL (\$)</b>
Apicultor	3	350,49*	12617,64
<b>TOTAL:</b>			<b>12.617,64</b>
<b>(Primer año/primer mes)</b>			

\*Ver anexo No. 4 "Rol de pagos"

<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
Guardia	1	324,93	3.899,12
<b>TOTAL:</b>			<b>3.899,12</b>
<b>(Primer año/primer mes)</b>			

\*Ver anexo No. 4 "Rol de pagos"

<b>MATERIA PRIMA INDIRECTA</b>				
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor Mensual</b>	<b>Valor Anual</b>
Envase unitario	800	0,12	96,00	1.152,00
Fajilla-Etiqueta	800	0,02	16,00	192,00
Tapa push and pull	800	0,02	16,00	192,00
Cartones 24 u.	35	0,1	3,5,00,	42,00
<b>TOTAL:</b>			<b>131,50</b>	<b>1.578,00</b>
<b>(Primer año/primer mes)</b>				

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
Administrador general	1	427,18	5126,16
Contador	1	427,18	5126,16
<b>TOTAL:</b>			<b>10252,32</b>
<b>(Primer año/primer mes)</b>			

\*Ver anexo No. 4 "Rol de pagos"

<b>GASTO DE VENTAS</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
Comercializador	1	427,18	5126,16

Fletes y Transporte	2	50	600
Publicidad y Propaganda	2	50	600
<b>TOTAL:</b>			<b>6326,16</b>
<b>(Primer año/primer mes)</b>			

*\*Ver anexo No. 4 "Rol de pagos"*

<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANT.</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
Energía Eléctrica	Kw	250	0,14	35,00	420,00
Agua Potable	m3	300	0,08	24,00	288,00
Teléfono	min	500	0,07	35,00	420,00
<b>TOTAL:</b>				<b>94,00</b>	<b>1.128,00</b>

<b>GASTOS DIFERIDOS (CONSTITUCIÓN)</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL (\$)</b>
Gastos de montaje	<b>800,00</b>
Trámite de Notaría	350,00
Inscripciones en el Registro Mercantil	400,00
Honorarios Abogado	200,00
Patente Municipal	100,00
<b>TOTAL:</b>	<b>1.850,00</b>

**Fuente:** Cotizaciones y entrevistas

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

### **3.6. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO**

Según MENESES ÁLVAREZ, Edilberto (2001) el estudio financiero “constituye la sistematización contable y financiera de los estudios realizados anteriormente y que permitirá verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez que genera para cumplir con sus obligaciones operacionales y no operacionales y, finalmente la estructura financiera expresada por el balance general proyectado”.

El estudio financiero constituye la sistematización contable y financiera de los estudios realizados anteriormente y que permitirán verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez que genera para cumplir sus obligaciones operacionales y no operacionales y, finalmente, la estructura financiera expresada por el balance general proyectado.

#### **3.6.1. Inversión Inicial**

La inversión inicial comprende todos los desembolsos necesarios que se realizan en la fase pre-operativa para el montaje de la instalación, en consecuencia la inversión inicial se constituye en la adquisición de los activos necesarios para ejecutar el negocio estos activos pueden ser activos fijos tangible o intangibles, diferidos, entre otros.

Para desarrollar un proyecto es necesario asignar recursos que permitan desarrollar el negocio para esto es necesario agrupar estos recursos en dos grandes grupos:

- **FASE DE PRE-INVERSIÓN** (requerimientos para el montaje de la nueva empresa)
- **FASE DE INVERSIÓN** (requerimiento para el funcionamiento de la empresa)

Los recursos necesarios para la ejecución de un proyecto son el Capital Fijo, este se lo utiliza para la fase pre-operativa, además se toma en cuenta el capital de trabajo, este último para el funcionamiento mismo.

### **3.6.2. Componentes de la Inversión**

Para el montaje de un nuevo negocio es necesario tomar en cuenta los siguientes tipos de inversión:

#### **3.6.2.1. Inversión Fija**

Para MENESES ÁLVAREZ, Edilberto (2001) la inversión fija se refiere “a las adquisiciones de ciertos bienes que tienen un carácter operativo para la empresa, como son terrenos, edificios, maquinaria y equipo, muebles y enseres, etc. Y cuyo fin es dar soporte a la actividad de producción de bienes y servicios”.

Constituyen todos los bienes tangibles “Activos Fijos” de propiedad de la empresa los mismos que son utilizados y necesarios para generar producción, estos Activos se adquieren para la producción y no son comercializables por lo que permanecen a disposición de la empresa a lo largo de la vida útil del proyecto.

A continuación se detallará cada uno de los activos necesarios para la puesta en marcha del presente proyecto:

**Terreno.-** Se considera necesario tomar como arriendo 60 m<sup>2</sup> de terreno que permita la estadía de las colmenas para el trabajo de las abejas y obtención de la miel.

**Infraestructura.-** Se tomará en cuenta el rubro estimado por parte de arriendo del local en donde va a estar ubicada la sala de extracción y envasado de la miel, así como también de las oficinas administrativas.

**Maquinaria y equipo.-** Se incluye todos los rubros correspondientes a la maquinaria que será utilizada para el proceso de cosecha y envasado de la miel de abeja así tenemos colmenas, centrífuga a motor, ahumador, cuchillos apícolas, cubetas desoperculadoras, esto en el área operativa, y el equipo de cómputo necesario para el área administrativa.

**Muebles y enseres.-** Este tipo de cuenta considera el precio total del inmobiliario que será utilizado en toda la instalación para el plan de negocios.

### ***3.6.2.2. Inversión Diferida***

MENESES ÁLVAREZ, Edilberto (2001) manifiesta que la inversión diferida “es todo aquello que se realiza sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Constituyen inversiones intangibles susceptibles de amortizar”.

La inversión diferida es conocida también como intangible y se caracteriza por la inmaterialidad de los bienes de propiedad de la empresa necesarios para su funcionamiento y generar producción, entre estos tenemos:

**Gastos de Constitución.-** Son todos los desembolsos por los servicios legales y de montaje de la planta, necesarios para la constitución jurídica y desarrollo de la nueva empresa apícola.

**Imprevistos.-** Son tomados en cuenta los rubros por posibles emergencias en el transcurso del desarrollo del proyecto.

### **3.6.2.3. Capital de Trabajo**

Según BACA URBINA, Gabriel (2006) el capital de trabajo “es la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico, esta representado por el capital adicional con que hay que contar para que empiece a funcionar la empresa”.

Se llama capital de trabajo o circulante el patrimonio en cuenta corriente que necesitan las empresas para atender las operaciones de producción o distribución de bienes o servicios o de ambas.

Constituye un desembolso adicional a la inversión fija y diferida el mismo que es necesario para empezar a generar producción en la nueva empresa, este gasto es necesario para los inversionistas ya que se necesita cubrir ciertas actividades como adquisición de materia prima, mano de obra para la elaboración de nuestros productos.

El capital de trabajo constituye los requerimientos de materia prima, mano de obra, costos generales de fabricación necesarios para empezar a producir los primeros días de haber implantado la empresa apícola, esta erogación se hace necesaria puesto que el nuevo negocio todavía no cuenta con utilidades para solventar estas actividades, para efectos del presente proyecto se estima que se contará con utilidades a partir del segundo mes de implantación de la nueva empresa, por lo que el cálculo está realizado para **2 meses**.

A continuación se detallan los rubros incurridos denominados como capital de trabajo:

**Materia Prima.-** Comprende el abastecimiento de suficiente flora para que las abejas puedan recolectar mayor cantidad de néctar que permita una buena producción y cosecha de miel de abeja, pero cabe manifestar que en el presente proyecto no se ha contabilizado la materia prima por cuanto son las abejas las que

seleccionan y buscan el néctar, además por la sociedad que se ha pensado formar con agricultores de la zona lo cual permite el ahorro de este rubro.

**Mano de obra Directa.-** Corresponde las remuneraciones correspondientes a dos meses de trabajo de los 3 apicultores, contando con todos los beneficios de ley.

**Costos indirectos de Fabricación.-** Se ha contabilizado la mano de obra indirecta, útiles de limpieza, menaje, materiales indirectos y lencería, rubros que no intervienen directamente en la producción pero que son necesarios.

**Gastos Administrativos y de Ventas.-** Constituyen los rubros de dos meses correspondientes al pago de sueldos y salarios como también de publicidad, fletes y transporte.

**Gasto Arrendamiento.-** Corresponde al valor por arrendamiento para la estadía de las colmenas y de la planta industrial de la nueva empresa.

Cada uno de estos rubros correspondientes al capital de trabajo, están calculados para **dos meses** en el cual la empresa no genera utilidades.

A continuación se detalla el total de de la inversión para el montaje de la empresa de producción de miel de abeja:

**Cuadro No. 42**  
**INVERSIÓN INICIAL**  
**( en dólares )**

DETALLE	VALOR
<b>Inversión ( a+b )</b>	<b>17.698,70</b>
<b>a) Inversión Fija</b>	<b>15.094,00</b>
Maquinaria y Equipo	13.444,00
Equipo de Computo	1.200,00
Muebles y Enseres	450,00
<b>b) Inversión diferida</b>	<b>2.604,70</b>
Gastos de constitución	1.850,00
Imprevistos (5% activos fijos)	754,70
<b>Capital de trabajo (2 Meses)</b>	<b>5.232,41</b>
Mano de obra directa	700,98
Costos indirectos de Fabricación	952,35
Arrendamiento terreno y edificio	816,00
Gastos Administrativos	1.708,72
Gastos de Ventas	1.054,36
<b>TOTAL INVERSIÓN (1+2)</b>	<b>22.931,11</b>

**Fuente:** Cuadros Anteriores  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Como se presenta en el cuadro anterior se detallan los costos que son necesarios para el desarrollo del proyecto, valores que se han obtenido en el transcurso de la investigación por medio de entrevistas y cotizaciones por parte de los investigadores, permitiendo así generar producción y satisfacer las necesidades insatisfechas de los posibles consumidores de miel de abeja.

3.6.2.3. Cronograma de Inversiones

Grafico No. 33

CRONOGRAMA DE INVERSIONES

No.	ACTIVIDAD	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Constitución jurídica de la empresa	■	■	■	■																						
2	Contrato del terreno					■	■	■																			
3	Adecuación de las instalaciones									■	■	■	■														
4	Adquisición y compra de equipos													■	■	■	■										
5	Adquisición mobiliario, menaje, lencería, útiles de limpieza																	■	■	■							
6	Adquisición de las colmenas y material apícola																					■	■	■			
7	Ubicación de las colmenas																						■				
8	Adq. Materia prima indirecta																							■	■	■	■
9	Publicidad y promoción																							■	■	■	■
10	Contrato mano de obra indirecta																								■	■	
11	Puesta en marcha																										■

Fuente: Cotizaciones, Investigación de campo

Elaborado por: Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

### 3.6.3. Financiamiento

#### 3.6.3.1. Financiamiento con Aporte Propio

La apicultura en relación a las demás empresas de producción se caracteriza por no requerir de grandes inversiones para su creación y desarrollo, ya que mediante el estudio técnico se ha establecido los requerimientos necesarios para la ejecución de la nueva empresa, estableciendo así que los costos no son demasiado elevados pudiendo ser estos financiados con el capital propio de los inversionistas, requiriendo \$ **22.931,11** correspondiendo al 100% de la inversión inicial.

#### 3.6.3.2. Presupuesto de Costos

El presupuesto de costos de la futura empresa apícola resume la proyección de los costos requeridos para la producción que se ofertarán durante el primer año de funcionamiento de la empresa, cuyos valores están analizados en base a los requerimientos establecidos en los cuadros anteriores.

**Cuadro No. 43**  
**COSTOS DE PRODUCCIÓN**  
( en dólares )

DETALLE DE COSTOS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Nivel de Producción/litros	9.230	10.218	11.637	13.121	14.264
<b>1. Costos Fijos</b>	<b>41.192,14</b>	<b>42.794,94</b>	<b>44.463,29</b>	<b>46.199,88</b>	<b>48.007,50</b>
<u>Mano de Obra Directa</u>	<b>12.617,64</b>	<b>13.133,70</b>	<b>13.670,87</b>	<b>14.230,01</b>	<b>14.812,02</b>
<u>Costos Generales</u>	<b>11.996,02</b>	<b>12.404,70</b>	<b>12.830,09</b>	<b>13.272,88</b>	<b>13.733,78</b>
Mano de Obra Indirecta	3.899,12	4.058,59	4.224,59	4.397,38	4.577,23
Servicios Básicos	1.128,00	1.174,14	1.222,16	1.272,14	1.324,17
Gastos arriendo terreno y edificio	4.896,00	5.096,25	5.304,68	5.521,64	5.747,48
Suministros y materiales de Limpieza	69,00	71,82	74,76	77,82	81,00
Depreciación	1.482,96	1.482,96	1.482,96	1.482,96	1.482,96

Amortización	520,94	520,94	520,94	520,94	520,94
<b><u>Gastos Administración y Ventas</u></b>	<b>16.578,48</b>	<b>17.256,54</b>	<b>17.962,33</b>	<b>18.696,99</b>	<b>19.461,70</b>
<b>Gastos Administración</b>	<b>10.252,32</b>	<b>10.671,64</b>	<b>11.108,11</b>	<b>11.562,43</b>	<b>12.035,34</b>
Sueldos	10.252,32	10.671,64	11.108,11	11.562,43	12.035,34
<b>Gasto de Ventas</b>	<b>6.326,16</b>	<b>6.584,90</b>	<b>6.854,22</b>	<b>7.134,56</b>	<b>7.426,36</b>
Sueldo Comercializador	5.126,16	5.335,82	5.554,05	5.781,22	6.017,67
Fletes y Transporte	600,00	624,54	650,08	676,67	704,35
Publicidad y Propaganda	600,00	624,54	650,08	676,67	704,35
<b>2. Costos Variables</b>	<b>1.578,00</b>	<b>1.642,54</b>	<b>1.709,72</b>	<b>1.779,65</b>	<b>1.852,44</b>
Insumos	1.578,00	1.642,54	1.709,72	1.779,65	1.852,44
<b>COSTO TOTAL:</b>	<b>42.770,14</b>	<b>44.437,48</b>	<b>46.173,01</b>	<b>47.979,53</b>	<b>49.859,93</b>

**Fuente:** Cuadros Anteriores, BCE.

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Cabe manifestar que los costos concernientes a proyecciones de mano de obra, servicios básicos, gastos administrativos y de ventas como también de materia prima indirecta fueron calculados en base al porcentaje inflación que cerró el año 2009 el cual corresponde al **4,09%** dato tomado de la página del B.C.E.

### **3.6.3.2.1. Costo Unitario de producción**

Para determinar el costo unitario de producción se debe considerar los datos del costo de producción total y la producción anual, esto permitirá conocer cuanto le cuesta a la empresa producir una unidad para tener una idea clara de la utilidad que se puede obtener.

A continuación se detalla cada uno de estos rubros y cual es el costo unitario y su respectiva utilidad.

$$C. U. P. = \frac{CT}{QT}$$

*Donde:*

**C.U.P.** = Costo Unitario de Producción

**C.T.** = Costo Total

**Q.T.** = Cantidad Total a producir

**Cuadro No. 44**

**COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN**

( en dólares )

DETALLE	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Costo Total	42.770,14	44.437,48	46.173,01	47.979,53	49.859,93
Producción Anual	9.230	10.218	11.637	13.121	14.264
<b>Costo Unitario</b>	<b>4,63</b>	<b>4,35</b>	<b>3,97</b>	<b>3,66</b>	<b>3,50</b>

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

**3.6.3.3. Presupuesto de Ingresos**

Los ingresos que se tomarán en cuenta en el presente proyecto están ligados a la producción estimada y cantidad de productos apícolas demandados para los futuros años de vida de la nueva empresa, los precios estimados para el nuevo producto se han establecido previamente en el estudio de mercado, en donde se analizó a la competencia y costos necesarios para la producción de miel de abeja.

**Ingresos Anuales Proyectados**

Para realizar los ingresos anuales se considera necesario el conocimiento previo de de la siguiente relación:

$$I = Q \times P$$

**DONDE:**

**I** = Ingreso por Ventas

**Q** = Cantidad de productos Ofrecidos

**P** = Precio de Venta

La Empresa Apícola gracias a su producción obtendrá los siguientes ingresos:

**Cuadro No. 45**  
**INGRESOS ANUALES PROYECTADOS**  
**( en dólares )**

<b>AÑO 1</b>	<b>CANTIDAD A OFERTARSE/en litros</b>	<b>PRECIOS POR PRODUCTO EN \$</b>	<b>TOTAL INGRESOS</b>
<b>PRODUCTO</b>			
<b>Miel de abeja</b>			
pet 1 litro	3.968,90	6,25	24.805,63
pet 1/2 litro	5.261,10	3,60	18.939,96
<b>TOTAL:</b>	<b>9.230,00</b>	<b>9,85</b>	<b>43.745,59</b>
<b>AÑO 2</b>			
<b>Miel de abeja</b>			
pet 1 litro	4.393,74	6,50	28.559,31
pet 1/2 litro	5.824,26	3,80	22.132,19
<b>TOTAL:</b>	<b>10.218,00</b>	<b>10,30</b>	<b>50.691,50</b>
<b>AÑO 3</b>			
<b>Miel de abeja</b>			
pet 1 litro	5.003,91	6,80	34.026,59
pet 1/2 litro	6.633,09	3,90	25.869,05
<b>TOTAL:</b>	<b>11.637,00</b>	<b>10,70</b>	<b>59.895,64</b>
<b>AÑO 4</b>			
<b>Miel de abeja</b>			
pet 1 litro	5.642,03	7,00	39.494,21
pet 1/2 litro	7.478,97	4,00	29.915,88
<b>TOTAL:</b>	<b>13.121,00</b>	<b>11,00</b>	<b>69.410,09</b>
<b>AÑO 5</b>			
<b>Miel de abeja</b>			
pet 1 litro	6.133,52	7,30	44.774,70
pet 1/2 litro	8.130,48	4,25	34.554,54
<b>TOTAL:</b>	<b>14.264,00</b>	<b>11,55</b>	<b>79.329,24</b>

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,

Wilson Chinguercela

El cuadro anterior representa los ingresos proyectados de la futura empresa apícola para los siguientes cinco años de vida útil, para lo cual se ha tomado en cuenta principalmente el tamaño propuesto por los investigadores y los precios proyectados, dato que fueron tomados del estudio de mercado y estudio técnico respectivamente.

Por otro lado para determinar la cantidad de productos de 1 litro y ½ litro, se ha considerado los porcentajes obtenidos en el estudio de mercado, y se ha estimado que de las 74 personas que manifestaron preferir las cantidades antes mencionadas de miel, se pudo determinar que el 43% corresponderá a 1 litro de miel y el 57% a ½ litro de miel, así como también la variación e incremento de los precios que fueron proyectados al porcentaje de inflación del cierre del año 2009 que fue del **4,09%**, esto según la página del B.C.E.

### **3.6.4. Estados financieros proformas**

#### **3.6.4.1. *Estado de pérdidas y ganancias***

Para MENESES ÁLVAREZ, Edilberto (2001) el estado de pérdidas y ganancias presenta “el resultado de las operaciones proveniente del uso de los recursos en un periodo determinado. Para que una empresa pueda continuar en operación debe ser capaz de generar resultados positivos”.

El estado de pérdidas y ganancias, llamado también estado de resultados tiene la finalidad de calcular la utilidad del proyecto, sus flujos netos, los mismos que se obtiene restando a los ingresos todos los costos necesarios para la producción siendo así los gastos administrativos, de venta, depreciaciones y amortizaciones en que incurre la empresa apícola.

**Cuadro No. 46**  
**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**  
**( en dólares )**

<b>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS</b>					
<b>CUENTAS</b>	<b>AÑOS</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS</b>					
Ventas	43.745,59	50.691,50	59.895,64	69.410,09	79.329,24
<b>EGRESOS</b>					
<b>Costo de Producción</b>	<b>24.613,66</b>	<b>25.538,3992</b>	<b>26.500,96</b>	<b>27.502,89</b>	<b>28.545,80</b>
Mano de Obra Directa	12.617,64	13.133,70	13.670,87	14.230,01	14.812,02
Costos generales de Fabricación	11.996,02	12.404,70	12.830,09	13.272,88	13.733,78
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>19.131,93</b>	<b>25.153,10</b>	<b>33.394,68</b>	<b>41.907,20</b>	<b>50.783,44</b>
<b>Gastos de Operación</b>	<b>16.578,48</b>	<b>17.256,54</b>	<b>17.962,33</b>	<b>18.696,99</b>	<b>19.461,70</b>
Gastos Administrativos	10.252,32	10.671,64	11.108,11	11.562,43	12.035,34
Gastos de ventas	6.326,16	6.584,90	6.854,22	7.134,56	7.426,36
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>2.553,44</b>	<b>7.896,56</b>	<b>15.432,35</b>	<b>23.210,21</b>	<b>31.321,74</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN</b>	<b>2.553,44</b>	<b>7.896,56</b>	<b>15.432,35</b>	<b>23.210,21</b>	<b>31.321,74</b>
15 % participación trabajadores	383,02	1.184,48	2.314,85	3.481,53	4.698,26
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>2.170,43</b>	<b>6.712,08</b>	<b>13.117,49</b>	<b>19.728,68</b>	<b>26.623,48</b>
Impuesto a la renta 25%	542,61	1.678,02	3.279,37	4.932,17	6.655,87
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>1.627,82</b>	<b>5.034,06</b>	<b>9.838,12</b>	<b>14.796,51</b>	<b>19.967,61</b>

**Fuente:** Cuadros Anteriores  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El cuadro anterior presenta los valores de los ingresos con relación a los costos que se incurrirán al momento del funcionamiento de la empresa, determinando así la utilidad neta del ejercicio, estos datos han sido tomados de las proyecciones anteriores considerando la inflación con la que cerró el año anterior **4,09%**.

En el presente proyecto se puede observar que los ingresos por ventas superan a los costos, permitiendo determinar una utilidad favorable para los gestores del proyecto, la misma que para los siguientes años crece representativamente.

#### **3.6.4.2. *Estado de Situación Financiera***

Según NARANJO SALGUERO, Marcelo (2000) el balance general es “un documento en el que se agrupa y presentan en forma ordenada los saldos de las cuentas de balance o permanentes: Activos, Pasivos y Capital”.

El balance general o estado de situación financiera es el que permite tener una idea clara de los movimientos económicos de la empresa apícola, ya que se presenta cada una de las cuentas con sus respectivos valores los cuales han sido estimados en el transcurso de la investigación.

**Activo.-** La cuenta de activo son todos aquellos bienes muebles e inmuebles de propiedad exclusiva de la empresa.

**Pasivo.-** Es todo lo que tiene que pagar la empresa a segundas y terceras personas, es decir toda obligación que tiene la empresa con terceros.

**Patrimonio.-** Constituye los activos representados en dinero o en títulos valores que son propiedad de los accionistas o propietarios de la empresa.

**Cuadro No. 47**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
(En dólares)

CUENTAS	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5.232,41</b>	<b>14.143,15</b>	<b>21.982,57</b>	<b>34.954,96</b>	<b>53.019,97</b>	<b>76.208,21</b>
<u>Disponible</u>						
Caja-Bancos	5.232,41	14.143,15	21.982,57	34.954,96	53.019,97	76.208,21
<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>15.094,00</b>	<b>13.611,04</b>	<b>12.128,08</b>	<b>10.645,12</b>	<b>9.162,16</b>	<b>7.679,20</b>
<u>Depreciable</u>						
Maquinaria y equipos	13.444,00	12.234,04	11.024,08	9.814,12	8.604,16	7.394,20
Equipo de Computo	1.200,00	1.008,00	816,00	624,00	432,00	240,00
Muebles y enseres	450,00	369,00	288,00	207,00	126,00	45,00
<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>2.604,70</b>	<b>2.083,76</b>	<b>1.562,82</b>	<b>1.041,88</b>	<b>520,94</b>	<b>0,00</b>
<u>Diferidos</u>						
Gastos de constitución	1.850,00	1.480,00	1.110,00	740,00	370,00	0,00
Imprevistos (5%)	754,70	603,76	452,82	301,88	150,94	0,00
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>22.931,11</b>	<b>29.837,95</b>	<b>35.673,47</b>	<b>46.641,96</b>	<b>62.703,07</b>	<b>83.887,41</b>
<b>PASIVO</b>						
<u>A corto plazo</u>						
Arriendos por pagar	-	4.896,00	4.896,00	4.896,00	4.993,92	4.993,92
15% participación Trabajadores.	-	383,02	1.184,48	2.314,85	3.481,53	4.698,26
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0,00</b>	<b>5.279,02</b>	<b>6.080,48</b>	<b>7.210,85</b>	<b>8.475,45</b>	<b>9.692,18</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital social	22.931,11	22.931,11	22.931,11	22.931,11	22.931,11	22.931,11
Utilidad acumulada		0,00	1.627,82	6.661,88	16.500,00	31.296,51
Utilidad del ejercicio	-	1.627,82	5.034,06	9.838,12	14.796,51	19.967,61
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>22.931,11</b>	<b>24.558,93</b>	<b>29.592,99</b>	<b>39.431,11</b>	<b>54.227,62</b>	<b>74.195,23</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATR.</b>	<b>22.931,11</b>	<b>29.837,95</b>	<b>35.673,47</b>	<b>46.641,96</b>	<b>62.703,07</b>	<b>83.887,41</b>

Fuente: Cuadros Anteriores

Elaborado por: Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El balance general demuestra en resumidas cuentas como está constituida la empresa considerando los rubros de propiedad de la empresa, así como también las obligaciones que esta tiene, esto permite que los inversionistas tomen decisiones adecuadas para mejorar la producción en base a posibles futuras capitalizaciones, lo cual beneficiará grandemente a la nueva empresa.

#### **3.6.4.3. Flujo de efectivo (Caja)**

El estado de flujo de efectivo es el que permite la evaluación del proyecto, puesto que esto se efectuará en base a los resultados que en ella se determine.

El flujo de caja mide los ingresos y egresos en efectivo que se estima tendrá una empresa en un período determinado, permitiendo observar si realmente necesita financiamiento, y si contará con los recursos necesarios para pagar las diferentes obligaciones que mantiene.

Las cuentas utilizadas en el estado de fuentes y usos son:

***Capital Propio.-*** Constituye el aporte de los socios, con el cual se va a iniciar la producción de la empresa apícola, el cual fue calculado anteriormente en el cuadro de inversión inicial.

***Utilidad neta.-*** Luego de haber estimado los costos necesarios para la producción se pudo establecer cual será la utilidad neta del ejercicio, la misma que fue restando todos los gastos de los ingresos.

***Depreciación.-*** Los activos fijos de la empresa están sujetos al desgaste o deterioro físico como consecuencia de su uso y falta de uso, por lo que es necesario depreciarlos utilizando uno de los métodos permitidos por el S.R.I. (Ver anexo No. 5 Depreciación).

**Amortización.-** Por las razones expuestas en los diferidos, las amortizaciones se realizan únicamente en las cuentas concernientes a los activos diferidos. (Ver anexo No. 5 Amortización).

**Valor Residual.-** La columna del valor en libros es el valor que a lo largo de la existencia de dichos activos a quedado. (Ver anexo No. 6 Valor en Libros).

**Inversión Fija.-** Constituye el valor necesario correspondiente a los activos fijos, es decir valores para la adquisición de estos bienes.

**Capital de Trabajo.-** El capital de trabajo se refiere a los valores de mano de obra, materia prima y cif calculados en el presente proyecto para **2 meses**.

Los datos que a continuación se detallan corresponden a los rubros que la empresa presenta al iniciar su producción, también lo que generará durante los cinco años de vida de la empresa.

**Cuadro No. 48**  
**FLUJO DE CAJA**  
**( en dólares )**

DETALLE	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
<b>FUENTES</b>						
Capital propio	22.931,11					
Utilidad neta		1.627,82	5.034,06	9.838,12	14.796,51	19.967,61
Depreciación		1.482,96	1.482,96	1.482,96	1.482,96	1.482,96
Amortización		520,94	520,94	520,94	520,94	520,94
Valor Residual		-	-	-	-	7.679,20
<b>TOTAL FUENTES</b>	<b>22.931,11</b>	<b>3.631,72</b>	<b>7.037,96</b>	<b>11.842,02</b>	<b>16.800,41</b>	<b>29.650,71</b>
<b>USOS</b>						
Inversión Fija	15.094,00					
<b>Inversión diferida</b>	<b>2.604,70</b>					

Capital de Trabajo	5232,41					
<b>TOTAL USOS</b>	<b>22931,11</b>	-	-	-	-	-
<b>FLUJO NETO</b>		<b>3631,72</b>	<b>7037,96</b>	<b>11842,02</b>	<b>16800,41</b>	<b>29650,71</b>

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El cuadro anterior refleja cuál es el origen de los dineros con los que contará la futura empresa durante su existencia, como también el uso que se dará a estos, el valor residual con el que la empresa contará para el quinto año de existencia fue calculado con el valor en libros más el capital de trabajo (**ver anexo No. 6 Valor en Libros**) una vez elaborada la tabla de fuentes y usos se procederá a determinar si el proyecto verdaderamente es factible mediante la evaluación que a continuación se detalla.

### **3.6.5. Evaluación Financiera**

Una vez concluidos el estudio de mercados, estudio técnico y estudio económico se procede a determinar la factibilidad económica del presente proyecto, dando a conocer si la inversión que se va a realizar será rentable y más que todo recuperable en un tiempo estimado, resultado que es de gran importancia para los inversionistas y gestores del proyecto.

#### **3.6.5.1. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)**

Constituye la tasa mínima de ganancia sobre la inversión que realiza los inversionistas, este cálculo permitirá establecer cual será el rendimiento generado por la nueva empresa apícola, tomando en cuenta el porcentaje de riesgo del negocio, estableciendo así la viabilidad de ejecución del proyecto.

Para calcular la TMAR se hará uso de la siguiente formula:

**TMAR = al promedio de la Tasa Activa y Pasiva + el Porcentaje de Riesgo**

**Cuadro No. 49**  
**TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO**

<b>VARIABLES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Promedio Tasa Activa + Pasiva	7,20%
Riesgo del negocio	5,00%
<b>TMAR</b>	<b>12,20%</b>

**Fuente:** Banco Central

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

En el presente proyecto la TMAR es de 12,20% mediante la cual permitirá determinar el rendimiento de la inversión realizada para el montaje de la empresa, para la obtención de este resultado se ha hecho uso del promedio de la tasa activa y pasiva que actualmente rige en el país (9,14 ; 5,25) respectivamente, más un porcentaje de riesgo del 5%.

**3.6.5.2. Valor Actual Neto (VAN)**

Para MENESES ÁLVARES, Edilberto (2001) el valor actual neto de un proyecto de inversión no es “otra cosa que su valor medido en dinero de hoy. Igualmente, indica la mayor riqueza de hoy que obtendrá el inversionista si decide ejecutar este proyecto, en lugar de su mejor alternativa”.

Este resultado permitirá a los gestores del proyecto tomar una decisión favorable a los intereses de los mismos, por cuanto esto permitirá determinar si el patrimonio de la futura empresa aumentará o se mantendrá en la misma posición

tomando en cuenta que puede existir un resultado negativo para beneficio de los inversionistas o dueños de la empresa.

El V.A.N. resulta de restar, de la inversión inicial, el total de los flujos descontados a la inversión inicial. Para calcular el valor presente neto, se aplica la siguiente fórmula:

$$VAN = \frac{FN_0}{(1+i)^0} + \frac{FN_1}{(1+i)^1} + \frac{FN_2}{(1+i)^2} + \frac{FN_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FN_n}{(1+i)^n}$$

Mediante la utilización de la anterior fórmula se presenta a continuación los siguientes datos, cuyo factor de actualización fue calculado con la TMAR (12,20%) calculada anteriormente: (Ver anexo No. 7 Factor de Actualización VAN 1)

**Cuadro No. 50**  
**VALOR ACTUAL NETO**

AÑOS	FLUJOS DE EFECTIVO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJOS DE EFECTIVO ACTUALIZADOS	FLUJO ACUMULADO
0	-22.931,11	1	-22.931,11	-22.931,11
1	3.631,72	0,8913	3.236,95	-19.694,16
2	7.037,96	0,7944	5.590,95	-14.103,21
3	11.842,02	0,708	8.384,15	-5.719,06
4	16.800,41	0,631	10.601,06	4.882,00
5	29.650,71	0,5624	16.675,56	<b>21.557,56</b>

**Fuente:** Cuadros anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El cálculo del VAN para el presente proyecto ha arrojado un valor de \$ **21.557,56** resultado muy favorable para los inversionistas del nuevo negocio, puesto que un proyecto es factible cuando su resultado es mayor a cero, entonces la ejecución de la nueva empresa es viable desde este punto de vista.

### **3.6.5.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)**

Según COLLAZOS CERRÓN, Jesús (2004) la tasa interna de retorno es “aquella tasa de actualización que hace el valor presente de los ingresos igual al valor presente de los desembolsos”.

La T.I.R. en un plan de negocios permite conocer cuales serán los beneficios que se obtendrán en el transcurso de vida útil del proyecto, midiendo la rentabilidad del mismo en términos de porcentaje.

La fórmula que se utilizará para el cálculo de la tasa interna de retorno, es la siguiente:

$$T.I.R. = r_2 + (r_2 - r_1) \times \frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2}$$

**Donde:**

$r_1$  = Tasa de descuento 1 (TMAR)

$r_2$  = Tasa de descuento 2

**V.A.N.** = Valor Actual Neto

De otro modo para este cálculo se hizo necesario el cálculo de un segundo VAN, el mismo que se lo realizó mediante el promedio de la tasa activa y pasiva más un porcentaje de riesgo del negocio del 7,8% obteniendo un factor de actualización de 15%. (Ver anexo No. 8 *Factor Actualización y cálculo VAN 2*)

$$T.I.R. = 0,15 + (0,15 - 0,1220) \times \frac{21.557,56}{(21.557,56 - 17.683,36)}$$

$$T.I.R. = 0,15 + 0,1558$$

$$T.I.R. = 30,58\%$$

La tasa interna de retorno para la nueva empresa apícola es de **30,58%**, porcentaje superior al costo de oportunidad del dinero (tasa pasiva) ofertado por las instituciones crediticias del país, además frente a la TMAR del proyecto que se encuentra en el 12.20% este resultado es beneficioso para las aspiraciones de los inversionistas, por lo tanto se establece la factibilidad del proyecto.

#### ***3.6.5.4. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)***

VARELA, Rodrigo (2001) manifiesta que el período de recuperación de la inversión es “un criterio de evaluación mediante el cual se determina el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial”.

El P.R.I. conocido también como el PayBack, es la sumatoria de los valores presentes de cada período hasta llegar a la inversión que se realizó para iniciar con la nueva empresa, este cálculo permite determinar si los ingresos superan a los pagos dentro de la vida útil del proyecto (valores positivos > valores negativos), manifestando así la factibilidad del proyecto.

La fórmula para el cálculo del P.R.I. es la siguiente:

$$P.R.I. = \frac{\text{Año del último flujo de efectivo actualizado acumulado negativo}}{\text{Primer flujo de efectivo actual acumulado positivo}} + \frac{\text{Inversión inicial total}}{\text{Inversión inicial total}}$$

$$P.R.I. = 3 + \frac{4.882,00}{22.931,11}$$

$$P.R.I. = 3,21$$

El cálculo del periodo de recuperación de la inversión ha permitido determinar que la empresa empezará a rendir frutos a partir de los **3 años, 2 meses y 19 días**, lo cual se encuentra dentro de los años de vida útil de la empresa permitiendo recuperar la inversión en un corto tiempo, viabilizando la ejecución del proyecto.

#### **3.6.5.5. Punto de Equilibrio**

Para ALEGRE, Jenner (2001) el punto de equilibrio es “una herramienta importante y debe efectuarse en la mayoría de proyectos de inversión, permitiendo calcular la cuota inferior, o mínimo de unidades a producir y vender para que un proyecto no produzca pérdida”.

En si el punto de equilibrio es aquel nivel en el cual los ingresos son iguales a los costos y gastos, y por ende no existe utilidad, también podemos decir que es el nivel en el cual desaparecen las perdidas y comienzan las utilidades o viceversa.

El punto de equilibrio se calculará mediante la utilización de los costos tanto fijos como variables utilizando la fórmula siguiente:

1. En términos monetarios (Costos totales)

$$P.E. = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ingresos por Ventas}}}$$

2. En unidades físicas (clientes)

$$P.E. = \frac{P.E. \text{ Monetario}}{\text{Precio de Ventas}}$$

**Cuadro No. 51**  
**PUNTO DE EQUILIBRIO**

DETALLE	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ingresos por Ventas	43.745,59	50.691,50	59.895,64	69.410,09	79.329,24
Costo Total	42.770,14	44.437,48	46.173,01	47.979,53	49.859,93
Costos Fijos	41.192,14	42.794,94	44.463,29	46.199,88	48.007,50
Costos Variables	1.578,00	1.642,54	1.709,72	1.779,65	1.852,44
Precio de Venta	6,25	6,50	6,80	7,00	7,30
<b>P.E. Monetario</b>	<b>42.733,64</b>	<b>44.228,05</b>	<b>45.769,79</b>	<b>47.415,60</b>	<b>49.155,33</b>
<b>P.E. Físico</b>	<b>6.837</b>	<b>6.804</b>	<b>6.731</b>	<b>6.774</b>	<b>6.734</b>

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El punto de equilibrio del presente proyecto permite determinar que para que la empresa apícola en el primer año no tenga ni pérdidas ni ganancias, es decir permanezca en equilibrio, esta deberá mantener un volumen de ventas de \$ **42.733,64** es decir una venta de **6.837** litros de miel de abeja, esto en el primer año.

### 3.6.5.6. Relación Costo Beneficio

MENESES ÁLVAREZ, Edilberto (2001) menciona que la razón beneficio/costo “expresa el rendimiento, en términos de valor actual neto que genera el proyecto por unidad monetaria invertida”.

La razón B/C debe ser mayor que la unidad para aceptar el proyecto, lo que a su vez significa que el Valor Actual Neto es positivo, en caso contrario no es conveniente aceptar o implantar el nuevo negocio

**Cuadro No. 52**  
**RELACIÓN COSTO BENEFICIO**

AÑOS	INGRESOS POR VENTAS	COSTOS	FACTOR ACTUALIZACIÓN	INGRESOS ACTUALIZADOS	COSTOS ACTUALIZADOS
1	43.745,59	42.770,14	0,8913	38.990,44	38.121,03
2	50.691,50	44.437,48	0,7944	40.269,33	35.301,13
3	59.895,64	46.173,01	0,708	42.406,11	32.690,49
4	69.410,09	47.979,53	0,631	43.797,77	30.275,08
5	79.329,24	49.859,93	0,5624	44.614,76	28.041,23
<b>TOTAL:</b>				<b>210.078,41</b>	<b>164.428,96</b>

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

La fórmula que se utiliza para el cálculo es:

$$R. B/C = \frac{\text{Ingresos Totales Actualizados}}{\text{Costos Totales Actualizados}}$$

$$R. B/C = \frac{210.078,41}{164.428,96}$$

$$R. B/C = 1,28$$

La relación costo beneficio que la empresa apícola arroja es del 28%, considerando que de cada dólar invertido se recuperará 0,28 centavos de dólar permitiendo superar así los costos de producción.

### 3.6.5.7. Análisis de Sensibilidad

Para NÚÑEZ ZÚÑIGA, Rafael (2007) el análisis de sensibilidad es “el procedimiento por medio del cual puede determinarse cuánto afecta los cambios en distintas variables del proyecto, o que tan sensible es, la tasa interna de retorno ante dichos cambios”

El cálculo de este análisis es importante para medir el comportamiento de la rentabilidad frente a un incremento o disminución en los ingresos y gastos, permitiendo además realizar variaciones en los precios del producto a ofertar tomando en cuenta la mejor opción en beneficio de la empresa.

**Cuadro No. 53**  
**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

AÑOS	INGRESOS	COSTOS	SENSIBILIDAD
1	38.990,44	38.121,03	3,79
2	40.269,33	35.301,13	21,67
3	42.406,11	32.690,49	42,37
4	43.797,77	30.275,08	58,97
5	44.614,76	28.041,23	72,28

**Fuente:** Cuadros Anteriores  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Para esto se debe restar los gastos de los ingresos, y al resultado se lo dividirá para el capital invertido, mediante la siguiente formula:

$$r = \frac{\text{ingresos} - \text{gastos}}{\text{inversión}}$$

$$r = \frac{38.990,44 - 38.121,03}{22.931,11}$$

$$r = 3,79$$

Este resultado establece que la nueva empresa tendrá una rentabilidad del 3.79% para el primer año sobre los gastos incurrido en la ejecución del proyecto, permitiendo realizar variaciones en los precios no más allá de este porcentaje, resultado que es sensible a posibles variaciones y que se debe considerar este resultado para tomar una decisión adecuada, a su vez para los siguientes años este porcentaje se incrementa en un promedio del 17,12%.

Luego de haber concluido con el estudio financiero se procede a elaborar la tabla en la que se representa los posibles escenarios del proyecto determinando así las variaciones que pueden existir en el transcurso de la vida útil de la empresa.

**Cuadro No. 54**  
**ESCENARIOS DEL PROYECTO**

VARIABLES	TMAR	TIR	VAN	PRI	R B/C	RESULTADO
Proyecto	12,20	30,58	21.557,56	3,21	1,28	VIABLE
Precio de venta (-10%)	12,20	27,52	19401,80	2,89	1,15	SENSIBLE
Volumen de ventas (-10%)	12,20	24,77	17461,62	2,60	1,03	SENSIBLE
Costo de mano de obra y salarios (+10%)	12,20	27,25	19207,78	2,86	1,14	SENSIBLE
Costo de Materias Primas (+10%)	12,20	29,97	21128,56	3,15	1,25	POCO SENSIBLE

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Se considera que en los dos primeros años de existencia de la empresa la reducción de un 10% en los precios y volumen de venta afectan de manera considerable las aspiraciones de los inversionistas por tal razón se debe considerar una variación pasados los dos años, cuando la empresa se haya establecido y obtenido los recursos necesarios para hacer frente a estas situaciones, ya que la sensibilidad se presenta en el primer año de vida de la empresa.

### 3.6.6. Análisis de los Estados Financieros

Es conveniente analizar los estados financieros básicos utilizados para evaluar la solidez financiera de un proyecto.

Este análisis permitirá a los inversionistas tener una idea clara de los resultados que la empresa apícola arroje durante su vida productiva, para conocer el resultado sea este favorable o negativo se tomará en cuenta las siguientes razones financieras:

#### 3.6.6.1. Razones de Liquidez

La razón de liquidez de una empresa es la capacidad o habilidad de convertir determinados activos y pasivos en efectivo, lo cual hace que los inversionistas tengan mayor interés por el proyecto, para determinar esto se ha considerado lo siguiente:

$$\textit{Capital de Trabajo} = \textit{Activo Corriente} - \textit{Pasivo Corriente}$$

**Cuadro No. 55**

#### **CAPITAL DE TRABAJO**

<b>AÑOS</b>	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>
1	14.143,15	5.279,02	8.864,13
2	21.982,57	6.080,48	15.902,09
3	34.954,96	7.210,85	27.744,11

4	53.019,97	8.475,45	44.544,52
5	76.208,21	9.692,18	66.516,03

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Este resultado permite establecer que la futura Empresa Apícola es suficientemente líquida para poder cumplir con sus obligaciones y continuar con la producción la cual beneficiará los intereses de los inversionistas, haciéndolo más llamativo al proyecto.

### 3.6.6.2. Razones de Actividad

Constituye en medir la efectividad de la actividad empresarial tomando en cuenta la rotación de los activos fijos y rotación de activos totales

$$\text{Rotación de Activos Fijos} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Fijos}}$$

**Cuadro No. 56**  
**ROTACIÓN ACTIVOS FIJOS**

AÑOS	VENTAS	ACTIVOS FIJOS	ROTACIÓN ACTIVOS FIJOS
1	43.745,59	13.611,04	3,21
2	50.691,50	12.128,08	4,18
3	59.895,64	10.645,12	5,63
4	69.410,09	9.162,16	7,58
5	79.329,24	7.679,20	10,33

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

La rotación de activos fijos permite conocer cuál es porcentaje de las ventas en relación directa con los activos fijos, se hace hincapié en que mientras más alto sea el resultado la empresa es mucho más eficiente, por lo tanto el proyecto aprovecha sus activos fijos en 3,21 veces durante el período considerado de análisis, esto en el primer año.

$$\text{Rotación de Activos Totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$$

**Cuadro No. 57**

**ROTACIÓN ACTIVOS TOTALES**

AÑOS	VENTAS	ACTIVOS TOTALES	ROTACIÓN ACTIVOS TOTALES
1	43.745,59	29.837,95	1,47
2	50.691,50	35.673,47	1,42
3	59.895,64	46.641,96	1,28
4	69.410,09	62.703,07	1,11
5	79.329,24	83.887,41	0,95

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Este resultado permite conocer que tan eficiente es la futura empresa para generar ventas en base a la utilización de sus activos, mientras más alto sea el valor es más eficiente la empresa, y en el presente proyecto para el primer año de funcionamiento de la empresa la rotación de activos será de 1, 47 veces.

### 3.6.6.3. Razones de Rentabilidad

Las razones de rentabilidad en la evaluación de proyectos permiten conocer que tan efectiva es la administración de la empresa, basándose en las tasas del margen de utilidad bruta, utilidad operacional y utilidad neta, permitiendo así evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel de ventas dado.

$$\text{Margen Utilidad Bruta} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

**Cuadro No. 58**

#### MARGEN UTILIDAD BRUTA

AÑOS	UTILIDAD BRUTA	VENTAS	MARGEN UTILIDAD BRUTA
1	19.131,93	43.745,59	43,73
2	25.153,10	50.691,50	49,62
3	33.394,68	59.895,64	55,75
4	41.907,20	69.410,09	60,38
5	50.783,44	79.329,24	64,02

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El margen de utilidad bruta del presente proyecto permite estimar el porcentaje en que se pueden disminuir los precios unitarios sin incurrir en pérdidas en las operaciones, es decir se puede disminuir hasta un 43,73% en el primer año de funcionamiento de la empresa apícola, resultado muy favorable para la puesta en marcha de la nueva empresa.

$$\text{Margen Utilidad Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}} \times 100$$

**Cuadro No. 59**

**MARGEN UTILIDAD OPERACIONAL**

AÑOS	UTILIDAD OPERACIONAL	VENTAS	MARGEN UTILIDAD OPERACIONAL
1	2.553,44	43.745,59	5,84
2	7.896,56	50.691,50	15,58
3	15.432,35	59.895,64	25,77
4	23.210,21	69.410,09	33,44
5	31.321,74	79.329,24	39,48

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

La utilidad operacional se caracteriza por ser un valor fuera o libre de obligaciones gubernamentales como impuestos o intereses, puesto que únicamente se calculan los ingresos de la empresa gracias a sus operaciones, en el presente proyecto se ha obtenido un margen de utilidad operacional del 5,84%, lo cual refleja que la empresa no genera suficiente utilidad durante el primer año, pero que en los futuros años existirá un incremento favorable.

$$\text{Margen Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times 100$$

**Cuadro No. 60**

**MARGEN UTILIDAD NETA**

	UTILIDAD NETA	VENTAS	MARGEN UTILIDAD NETA
1	1.627,82	43.745,59	3,72

2	5.034,06	50.691,50	9,93
3	9.838,12	59.895,64	16,43
4	14.796,51	69.410,09	21,32
5	19.967,61	79.329,24	25,17

**Fuente:** Cuadros Anteriores  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El margen de utilidad neta constituye la reducción de todos los impuestos a las ventas generadas por la empresa, y para el presente proyecto se ha calculado el 3,72% de utilidad, porcentaje muy poco alentador para los intereses de los inversionistas que buscan mejorar sus ingresos gracia a su inversión, este resultado refleja que la futura empresa no genera los frutos esperados por los inversionistas, esto perteneciente al primer año de producción.

$$\text{Rendimiento de la Inversión} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} \times 100$$

**Cuadro No. 61**

**RENDIMIENTO DE LA INVERSIÓN**

AÑOS	UTILIDAD NETA	ACTIVO TOTAL	RENDIMIENTO DE LA INVERSIÓN
1	1.627,82	29.837,95	5,46
2	5.034,06	35.673,47	14,11
3	9.838,12	46.641,96	21,09
4	14.796,51	62.703,07	23,60
5	19.967,61	83.887,41	23,80

**Fuente:** Cuadros Anteriores  
**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El rendimiento de la inversión refleja la efectividad de la administración empresarial para generar utilidades mediante el uso de los activos, en la futura empresa apícola se puede determinar que se obtendrá un 5,46% de rendimiento gracias al uso de los activos, resultado no tan elevado pero que aún así la empresa genera un margen de rentabilidad poco aceptable.

$$\text{Rendimiento del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}} \times 100$$

**Cuadro No. 62**

**RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO**

AÑOS	UTILIDAD NETA	PATRIMONIO	RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO
1	1.627,82	24.558,93	6,63
2	5.034,06	29.592,99	17,01
3	9.838,12	39.431,11	24,95
4	14.796,51	54.227,62	27,29
5	19.967,61	74.195,23	26,91

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

Se puede observar que el rendimiento en relación al patrimonio de la empresa es de 6,63%, para el primer año, esto permite mencionar que la empresa sigue manteniendo un valor bajo de rendimiento en relación a la inversión, aunque no es significativo el proyecto sigue siendo favorable.

$$\text{Rendimiento Financiero} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital Propio}} \times 100$$

**Cuadro No. 63**

**RENDIMIENTO FINANCIERO**

AÑOS	UTILIDAD NETA	CAPITAL PROPIO	RENDIMIENTO FINANCIERO
1	1.627,82	22.931,11	7,10
2	5.034,06	22.931,11	21,95
3	9.838,12	22.931,11	42,90
4	14.796,51	22.931,11	64,53
5	19.967,61	22.931,11	87,08

**Fuente:** Cuadros Anteriores

**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

La empresa apícola presenta un rendimiento financiero del 7,10%, esto en función al capital propio de la misma, con lo cual se puede manifestar que el proyecto sigue siendo factible aunque sus utilidades y rendimiento en el primer año sean mínimas, pero que a pesar de esto en los siguientes años se observa una mejoría gracias a los resultados obtenidos en los cuadros anteriores, tal es el caso del rendimiento financiero que para el quinto año será de 87,08%.

### **3.6.7. Propuesta Administrativa**

#### **3.6.7.1. Razón Social**

Para que la empresa se desarrolle en el mercado llevará el nombre de “**LA REINA**” S.A. la cual ofertará miel de abeja a los habitantes del Cantón Baños.

#### **3.6.7.2. Constitución jurídica**

Para que la empresa apícola tenga su funcionamiento en el Cantón Baños deberá ser constituida legalmente como Sociedad Anónima para lo cual se necesita de una escritura pública previa a la aprobación de la Superintendencia de Compañías.

La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responderán únicamente por el monto de sus acciones. (Art. 155 de la Ley de Compañías).

La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de compañía anónima, o sociedad anónima, o las correspondientes siglas. No podrá adoptar una denominación que pueda confundirse con las de una compañía preexistente. Los términos comunes y aquellos con los cuales se determina la clase de empresa, como comercial, Industrial, agrícola, constructora, etc. no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar. (Art. 156 de la Ley de Compañías.)

Dicha entidad ordenará la publicación de un extracto de la escritura en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la compañía, y la inscripción de la escritura en el registro mercantil, con lo cual marca el principio de la existencia de la compañía.

**Acta de Constitución**

**SEÑOR NOTARIO:**

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una acta de constitución de Compañía Anónima, al tenor de las cláusulas siguientes:

**PRIMERA.- Comparecientes:**

Concurren al otorgamiento de esta escritura, los señores:

.....,  
.....,  
.....,

los comparecientes declaran ser ecuatorianos, mayores de edad y que tienen la capacidad para contratar.

**SEGUNDA.- Declaración de Voluntad:**

Los comparecientes declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía anónima Empresa Apícola “La Reina” S.A. la misma que se regirá por las leyes ecuatorianas; de manera especial por la Ley de Compañías, su reglamento y estos estatutos.

**TERCERA.- Estatutos de la Compañía Anónima**

**Capítulo Primero**

**Nombre o Razón Social.-** La compañía llevará el nombre de EMPRESA APÍCOLA “LA REINA” S.A. esto en relación a que la abeja reina es la encargada de mantener el orden dentro de las colmenas, permitiendo la existencia de las mismas y la producción de miel.

**Domicilio.-** El domicilio principal de la compañía es el Cantón Baños y, por resolución de la Junta de Socios, se podrá establecer sucursales en cualquier lugar del Ecuador para ampliar su mercado.

**Objeto Social.-** La compañía tiene como objeto social principal: La producción y comercialización de miel de abeja en envases ergonómicos que faciliten a las amas de casa e incluso a los niños la manipulación de este producto, el cual presenta atributos tanto endulzantes como medicinales, cuyo consumo permitirá preservar la salud de los consumidores.

**Duración.-** El plazo de duración de la compañía es de 5 años contados a partir de la fecha de inscripción de la escritura en el Registro Mercantil del domicilio principal; pero podrá disolverse en cualquier tiempo o prorrogar su plazo de duración, si así lo resolviese la Junta General de socios en la forma prevista en estos estatutos y en la ley.

## **ACCIONISTAS**

**Capacidad:** Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador se requiere la capacidad civil para contratar. Sin embargo no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre hijos no emancipados. (Artículo 145 de la Ley de Compañías).

**Número de accionistas.-** La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezcan a una entidad del sector público.

**Capital mínimo.-** El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá

suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles, siempre que, en cualquier caso, correspondan al género de actividad de la compañía.

### **3.6.7.3. Misión**

La empresa apícola “LA REINA” tiene como misión:

“Ofertar a la colectividad del Cantón Baños, un producto natural y de calidad que permita a la sociedad entera mantener su salud, consumiendo un endulzante con diferentes atributos entre ellos medicinales, garantizando el bienestar de quienes lo consuman”.

### **3.6.7.4. Visión**

Al 5to año “La Reina” pretende establecerse como la mejor en ofertar un producto apícola en el centro del país, logrando posicionarse en el sector competitivo y en la mente de quienes lo consuman, extendiendo sus fronteras en el mercado y captando mayores nichos de mercado en el País.

### **3.6.7.5. Valores Corporativos**

**Honestidad:** Es una cualidad de calidad humana que consiste en comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad, y de acuerdo con los valores de verdad y justicia. Se trata de vivir de acuerdo a como se piensa y se siente. En su sentido más evidente, la honestidad puede entenderse como el simple respeto a la verdad

en relación con el mundo, los hechos y las personas; en otros sentidos, la honestidad también implica la relación entre el sujeto y los demás, y del sujeto consigo mismo. Se debe ser honesto con las demás personas para obtener beneficios

**Compromiso:** Hace referencia a una obligación contraída o a una palabra dada. En ocasiones, un compromiso es como una promesa o una declaración de principios, lo cual se prevee para los habitantes del cantón Baños.

**Medio ambiente:** Se entiende por medio ambiente al entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

**Productividad:** Es la razón entre la producción obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. En realidad la productividad debe ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de producto utilizado con la cantidad de producción obtenida.

**Lealtad:** Característica que implica cierta jerarquía social. La lealtad es algo que muchos grupos o individuos deben desarrollar hacia aquellos que son entendidos como autoridades, convirtiéndose en numerosas ocasiones en un tipo de lealtad coercitiva. En este sentido, la lealtad tiene que ver más con el respeto por la diferenciación social que con el sentir de cada individuo como persona.

**Solidaridad:** La solidaridad nace del ser humano y se dirige esencialmente al ser humano, la verdadera solidaridad, aquella que está llamada a impulsar los verdaderos vientos de cambio que favorezcan el desarrollo de los individuos y las naciones, está fundada principalmente en la igualdad universal que une a todos los hombres. Esta igualdad es una derivación directa e innegable de la verdadera dignidad del ser humano, que pertenece a la realidad intrínseca de la persona, sin importar su raza, edad, sexo, credo, nacionalidad o partido.

**Cumplimiento:** Acción de obedecer de forma correcta y sistemática un régimen médico u horario, incluso tomar los medicamentos o respetar una dieta.

**Responsabilidad:** es la capacidad existente en todo sujeto activo de derecho para reconocer las consecuencias de un hecho que realizó con libertad. Por lo tanto, una persona responsable es aquella que ocasiona en forma consciente un hecho y que **puede ser imputada por las consecuencias** que dicho hecho genere. De esta forma, la responsabilidad es una **virtud** de los seres humanos libres.

**Ética:** Se relaciona con la bondad o maldad de los actos humano, sin interesarse en otros aspectos o enfoques. Por lo tanto su objeto material de estudio son los actos humanos y su objeto formal es la bondad o maldad de dichos actos. Con esto podemos dar una definición real de la ética como la Ciencia que estudia la bondad o maldad de los actos humanos. Con esta definición tenemos que la Ética posee dos aspectos, uno de carácter científico y otro de carácter racional

**Moral:** Relacionado con las creencias sobre lo que es correcto o equivocado en la conducta de las personas. También se llama ético.

**Calidad:** La Calidad es herramienta básica para una propiedad inherente de cualquier cosa que permite que esta sea comparada con cualquier otra de su misma especie. Es un conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una

fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades. Por tanto, debe definirse en el contexto que se esté considerando, por ejemplo, la calidad del servicio postal, del servicio dental, del producto, de vida, etc.

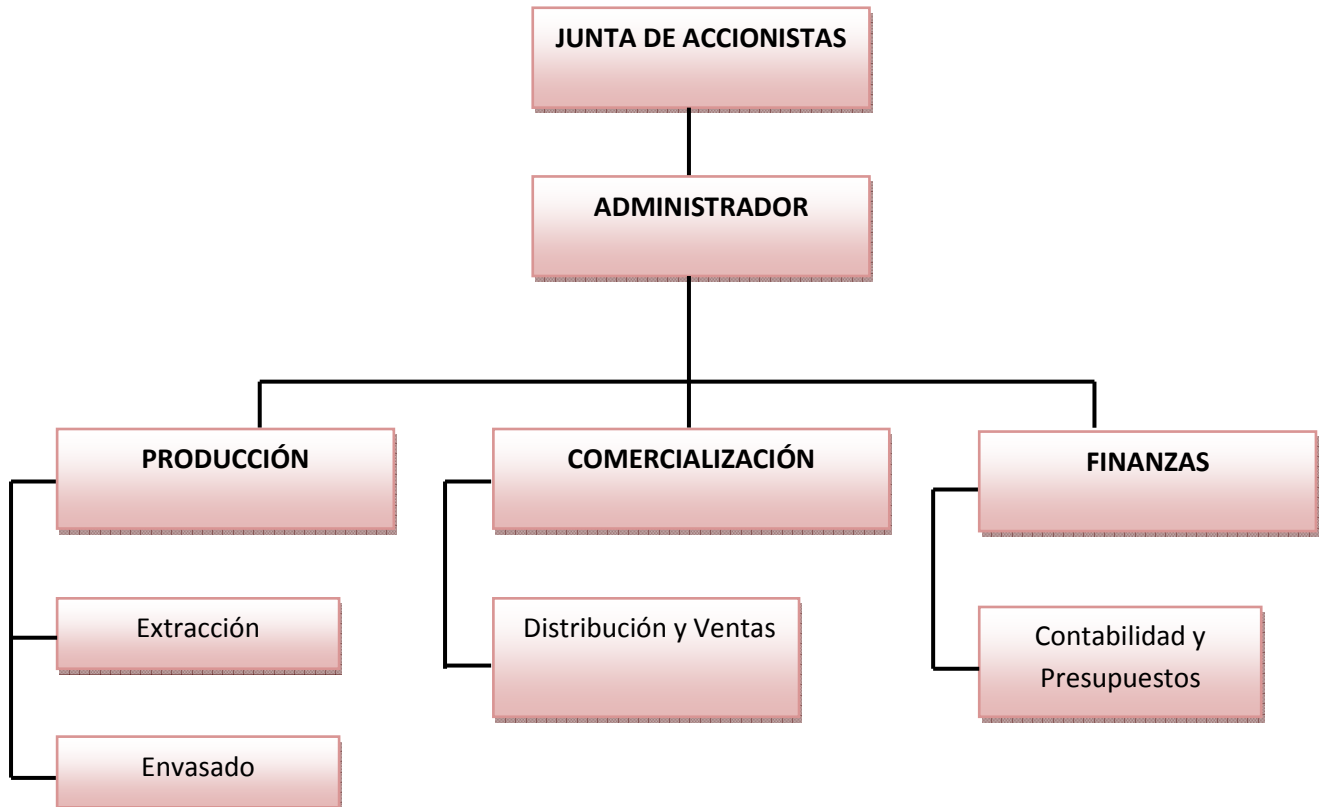
#### **3.6.7.6. Políticas**

- Ofrecer un producto de calidad que satisfaga las necesidades de las personas quienes lo consuman.
- Mantener una buena relación laboral entre todos los colaboradores e integrantes de la empresa.
- Mantener hábitos de superación y esmero fomentando el trabajo en equipo.
- Contribuir con la sociedad ofertando un producto sano y natural permitiendo mejorar la salud de quienes lo consuman.
- Establecer relaciones con la comunidad, permitiendo el desarrollo del Cantón.

### 3.6.7.7. Estructura Orgánica

Gráfico No. 34

#### ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Elaborado por: Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela

El organigrama anterior permite conocer como estará conformada la empresa Apícola, esto permitirá administrar los recursos de mejor manera así como también tomar decisiones correctas para el buen desempeño.

Se prevee que se contará con tres Niveles Jerárquicos que se detallan a continuación:

**Nivel Directivo.-** Estará presidida por la **JUNTA DE ACCIONISTAS** y conformado por 6 personas, las mismas que aportarán su capital para la creación

de la nueva empresa, cabe destacar que en el presente proyecto se establece que los socios de la empresa serán los mismos que se encarguen de administrar los siguientes niveles, puesto que este tipo de negocios no se requiere de mano de obra demasiado numerosa, como se anotó en el transcurso de la investigación.

Aquí se establecerán las políticas y reglamentos con los que se va a manejar la organización.

**Nivel Ejecutivo.-** Presidida por la **ADMINISTRACIÓN GENERAL** para esto se tomará en cuenta una persona que se encargue de las gestiones de la empresa, no se ha considerado una gerencia puesto que el negocio no requiere de grandes inversiones.

El objetivo de este nivel es el de cumplir y hacer cumplirlas disposiciones emitidas por el nivel directivo.

**Nivel Operativo.-** Estará presidida por los departamentos de **PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y FINANZAS**, a este nivel se lo conoce como el motor de la empresa, puesto que en ellos recae la responsabilidad de generar la producción necesaria para la consecución de los objetivos.

### **Funciones Generales de los Departamentos**

La **Junta de Accionistas** que previamente fue conformada, será quien tomé las decisiones al interior de la empresa, cabe recalcar que la junta de accionistas representa cada uno de las personas consideradas para los demás departamentos, es decir que las personas que van a laborar en la empresa son los mismos inversionistas.

La **Administración General** a cargo de un Administrador será el que se ponga al frente de la empresa en todas las actividades que esta se desarrolle.

El área de **Producción** se encargará del trabajo apícola, es decir se realizará el cuidado y tratamiento de las colmenas, hasta el proceso de extracción y envasado de la miel de abeja (3 personas).

En lo referente a la **Comercialización**, está se encargará de distribuir el producto, además de realizar gestiones de publicidad y propaganda para mejorar los niveles de venta.

**Finanzas** por medio de un Contador llevará en sus registros cada una de las transacciones realizadas por la empresa, ejecutará presupuestos para que el nivel ejecutivo tome las mejores decisiones en beneficio de la empresa.

#### ***3.6.7.8. Objetivos de la Propuesta***

- Obtener una recuperación de lo invertido a base de la producción adecuada que permita a la empresa obtener réditos, por lo menos del 50%, al quinto año de funcionamiento de la empresa.
- Brindar un producto de calidad a los consumidores de tal modo que los reclamos y exigencias sean solucionados siempre con eficiencia y efectividad.
- Posicionar el producto en la mente de los consumidores del Cantón Baños.
- Lograr que durante los cinco años de producción se obtenga un incremento constante de beneficios que permita a la empresa apícola continuar con su producción.
- Incrementar paulatinamente la producción para tratar de cubrir la demanda insatisfecha existente en el Cantón Baños.

### 3.6.7.9. Estrategias de Marketing

#### Estrategias de producto

- Diversificar los envases de miel de abeja para captar la atención del cliente.



- Crear una marca para el producto haciéndolo más atractivo y diferenciándolo de la competencia.



#### Estrategias de precio

- Otorgar créditos a las personas que se interesen por ser intermediarios para la comercialización del producto en sus locales.
- Mantener políticas de precios en los cuales no se vea afectado el cliente.
- Optimizar los recursos de manera que se reduzcan los costos permitiendo evitar la variación excesiva de los precios al consumidor.

### *Estrategias de Plaza (comercialización)*

Para mejorar los niveles de ventas se utilizarán dos canales de comercialización:

- **Comercialización Directa:** La miel de abeja podrá ser comercializada desde el punto de envasado, permitiendo a los interesados comprobar la pureza de nuestra miel a ofertar, para lo cual se adecuará las instalaciones para satisfacer los requerimientos del cliente; además se lo entregará mediante pedidos a domicilio como se acostumbra en el sector Urbano de Baños.
- **Comercialización Indirecta:** Además se establece la posibilidad de distribuir la miel de abeja a las tiendas y supermercados de la localidad, es decir hacer llegar el producto por medio de intermediarios.

### *Estrategias de Promoción*

- En el lanzamiento del nuevo producto por la compra de un litro de miel de abeja se regalará una porción de 50 gramos.
- Se realizará descuentos hasta del 8% a los intermediarios que adquieran cuatro cajas del producto en adelante.
- Además por la compra de dos frascos de miel de abeja se regalará una camiseta con el logo de “La Reina”

### 3.6.8. Conclusiones

- Después de realizar el estudio de mercado se pudo determinar cuál es la demanda actual, así como también de la oferta pudiendo manifestar que en el Cantón Baños existe la presencia de demanda insatisfecha es de 38.769 litros, permitiendo a los investigadores tomar decisiones que favorezcan la inversión para la puesta en marcha de la empresa apícola.
- La información obtenida en el estudio técnico permitió conocer los requerimientos específicos del proyecto, estableciendo la necesidad de contar con tres áreas (administrativa, operativa y espacio de terreno para las colmenas) las mismas que permitan a los empleados desenvolverse de mejor manera para beneficios de la empresa, se consideró también los puntos principales para la mejor localización de la empresa siendo así que la planta de producción estará en la parroquia Baños Centro específicamente en el Caserío de Illuchi.
- Después de concluida el estudio económico y financiero **se pudo establecer la factibilidad del proyecto** por cuanto el Valor Actual Neto constituye un valor de \$ **21.557,56** dando a conocer la liquidez de la nueva empresa, así como también que la Tasa Interna de Retorno asciende a un 30,58% haciendo atractivo al proyecto pues las personas en la actualidad prefieren invertir en donde se generen mayores utilidades, y en este caso es mejor invertir en el proyecto que en una institución financiera, ya que el período de recuperación de la inversión es de 3 años, 2 meses y 19 días, estando dentro de los años de vida útil de la empresa

### **3.6.9. Recomendaciones**

- Después de haber concluido el Estudio de Mercado se establece que las necesidades de los clientes deben ser atendidas de manera que prevalezca la acción empresarial no solo en el Cantón sino a nivel nacional, contribuyendo a invertir en microempresas para mejorar la calidad de vida e ingresos de las personas.
- Con el Estudio Técnico se recomienda tomar en cuenta el mejor camino que viabilice el desarrollo interno de la compañía, la cual debe estar constituida acorde a las necesidades y capacidad de producción de la misma, logrando optimizar recursos lo cual permitirá una mejor retribución de la inversión realizada por parte de los gestores de proyectos.
- Considerando los resultados obtenidos en el transcurso de la investigación, y una vez concluido el Estudio Económico y Financiero se recomienda invertir en el nuevo negocio puesto que genera la rentabilidad suficiente para desarrollarse en el Cantón Baños, logrando así explotar un producto con potencial comercial y de paso lograr la obtención de beneficios.

### **3.7. Referencias Bibliográficas**

#### **3.7.1. Bibliografía Citada**

- STONER James, “Administración”, sexta edición, Pearson Education, México 1996 (pág. 11-12)
- FREEMAN Edward, “Administración”, sexta edición, Pearson, México 1996 (pág. 12-20)
- GILBERT Daniel, “Administración”, sexta edición, Pearson, México 1996 (Pág. 13-15)
- SALTOS Héctor Aníbal, “Diseño de Proyectos y evaluación de Impacto”, primera edición, Imprenta de la Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador 2001 (pág. 93-95)
- BACA URBINA Gabriel “Evaluación de Proyectos”, 6ta. Edición, Mac Graw Hill, Bogotá Colombia 2006, (pág. 2-92)
- Anónimo, Cursos de preparación y evaluación de Proyectos, 1979 (Pág. 1)
- Anónimo, Revista “Fortune”, noviembre 1947.
- FONTAINE Ernesto, “Evaluación Social de Proyectos”, 12va. Edición, Alfaomega, Colombia 2002 (pág.21)
- Según Noticiero UPA. Milán, 1959
- HARRIS Edward “Estudio de Mercados”, 2da. Edición, Mac Graw Hill, México 2002 (pág. 9-15)

- JÁUREGUI G. Alejandro en Espíritu Emprendedor (4/2001)
- ALVAREZ Edilberto, “Preparación y evaluación de proyectos”, 3ra. Edición Quito Ecuador 2001(pág. 110-125)
- ZUÑIGA Rafael, “Manual para la evaluación de Proyectos de Inversión”, 1era. Edición Trillas Bogotá Colombia 2002 (pág. 104-120)
- PROST Jean “Apicultura”, 2da. Edición, Mundi-Prensa, Casteló-Madrid 1981 (pág. 250-275)
- PROST Jean “Apicultura”, 3era. Edición, Mundi-Prensa, Casteló-Madrid 1985 (pág. 230-285)
- SILVA Antonio “La Granja” Edición 1968, Hobby, Buenos Aires

### **3.7.2. Bibliografía Consultada**

- DE BEAS FERRERO Antonio Manuel “Organización y Administración de Empresas”, 1era. Edición, Mac Graw Hill Santa Fé de Bogotá 1993
- FRED R. David “Coceptos de Administración Estratégica”, Novena Edición, Pearson education, México 2003.
- HITT A. Michael, “Administración Estratégica”, Tercera Edición, Thomson Editores, México 1999
- PROST Jean P., “Apicultura”, 1era. Edición, Mundi-Prensa, Madrid 1981
- OCAMPO José Eliseo, “Costos y Evaluación de Proyectos”, primera edición, Continental, México 2002

- FINNERTY John D. “Financiamiento de Proyectos”, primera edición, Prentice Holl, México 1996
- CERRON COLLAZOS Jesús, “inversión y financiamiento de Proyectos”, segunda edición, San Marcos, Perú 2004

### **3.7.3. Bibliografía Virtual**

- SERRANI Emilce Graciela, “Herramientas para emprendedores” (<http://www.gestiopolis.com/innovacion-emprendimiento/la-mujer-emprendedora.htm>) (Consultado: 04-02-09, 11:13)
- (<http://www.gestiopolis.com/canales6/mkt/mercadeopuntocom/el-plan-de-negocios.htm>) (consultado: 2-02-09, 11:11 AM) PEREIRA Jorge E.
- BERTONA Raúl (<http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/mujeres/plan-de-negocios-manejo-de-capital.htm>) (consultado: 2-02-09, 11:00 AM).

## ANEXO No. 1

### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS HABITANTES DEL CANTÓN BAÑOS

**OBJETIVO:** Obtener información necesaria relacionada con el consumo de miel de abeja que permita desarrollar el plan de negocios para la creación de una nueva empresa productora y comercializadora de miel de abeja.

### CARRERA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS HUMANÍSTICAS Y DEL HOMBRE

Lea detenidamente y por favor responda con sinceridad pues estos datos nos servirá para tomar una buena decisión.

#### “CUESTIONARIO”

---

---

1.- ¿Conoce Ud. de los beneficios de la miel de abeja?

SI  NO

2.- ¿Consume Ud. miel de abeja?

SI  NO

3.- ¿Por qué consume Ud. miel de abeja?

Medicinales   
Endulzantes   
Otros

4.- ¿Con qué frecuencia adquiere la miel de abeja?

Semanal   
Quincenal   
Mensual   
Bimestral   
Trimestral   
Semestral

**5.- ¿En qué cantidades adquiere Ud. la miel de abeja?**

- 1 litro   
1/2 litro   
1/4 litro   
1/8 litro

**6.- Dígame La miel de abeja que Ud. consume proviene de:**

- Familiar   
Farmacia   
Centro Apícola   
Centros Naturales   
Plaza   
Mercado   
Otros

**7.- ¿Cuánto paga Ud. por un frasco de miel de abeja?**

- De 1,25 a 2,50   
De 2,51 a 5,00   
5,01 en adelante   
Otros

**8.- ¿Qué tipo de fajilla le gustaría?**

- Plástica   
Adhesiva

**8.1.- ¿Qué tipo botella en pet le gustaría?**

- Planas   
Curvas

**8.2.- ¿Qué tipo de sistema de cerrado le gustaría?**

- Rosca   
A presión   
Pico

**9.- ¿Qué características le gustaría en los envases de miel de abeja?**  
(seleccione una opción)

Fácil maniobrabilidad   
Menor peso

**9.1.- ¿Qué características (colores) le gustaría en los envases de miel de abeja?**

Amarillo, Azul, Rojo   
Planos (Plomo, Celeste)   
Paisajes

**10.- ¿Cómo le gustaría que se distribuya la miel de abeja?**

Tiendas   
Supermercado   
A domicilio

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**QUE TENGA UN EXCELENTE DÍA**

**ANEXO No. 2**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

**Objetivo:** Obtener información relacionada con la comercialización de miel de abeja en el Cantón Baños.

**1.- Identificación espacial por sectores**

Urbano   
Rural

**2.- Lugares de expendio de miel de abeja**

Tiendas   
Supermercados   
Plaza   
Mercado   
Farmacia   
Centros Naturales

**3.- Precio de la miel de abeja**

De 1,25 a 2,50   
De 2,51 a 5,00   
5,01 en adelante   
Otros

**4.- Cantidad que las personas prefieren adquirir**

1 litro   
1/2 litro   
1/4 litro   
1/8 litro

**5.- Cuantas empresa ofertan miel de abeja en el Cantón**

.....  
.....  
.....  
.....

Gracias a la guía de observación se determinará cuales son los lugares de expendio, cantidad y precio que se oferta la miel de abeja en el Cantón Baños.

**ANEXO No. 3**  
**GUÍA DE ENTREVISTA**

**OBJETIVO:** Entrevistar a las personas dueñas de tiendas y supermercados para obtener datos que permitan tener una idea de la forma como se comercializa la miel de abeja.

**1.- Cuantas cajas de miel de abeja se venden en un mes**

.....  
.....  
.....

**2.- ¿Cuales son las empresas que le entregan este producto?**

.....  
.....  
.....

**3.- Con que frecuencia realiza pedidos de miel de abeja**

.....  
.....  
.....

**4.- ¿Ha existido un incremento o disminución en las ventas de este producto?**

.....  
.....  
.....

**5.- ¿Cual es la marca que prefieren en el mercado? ¿A que se debe esto?**

.....  
.....  
.....

**6.- ¿Que prefieren adquirir las personas presentaciones de 1 litro o medio litro?**

.....  
.....  
.....

**ANEXO No. 4**  
**ROL DE PAGOS**

<b>CARGO</b>	<b>No.</b>	<b>SALARIO UNIFICADO</b>	<b>XIII SUELDO</b>	<b>XIV SUELDO</b>	<b>FONDOS DE RESERVA</b>	<b>IESS 11,15%</b>	<b>LIQUIDO MENSUAL A PAGAR</b>	<b>TOTAL ANUAL (\$)</b>
Apicultor 1	1	260	21,67	18,17	21,67	28,99	350,49	4.205,88
Apicultor 2	1	260	21,67	18,17	21,67	28,99	350,49	4.205,88
Apicultor 3	1	260	21,67	18,17	21,67	28,99	350,49	4.205,88
<b>TOTAL:</b>								<b>12.617,64</b>

<b>CARGO</b>	<b>No.</b>	<b>SALARIO UNIFICADO</b>	<b>XIII SUELDO</b>	<b>XIV SUELDO</b>	<b>FONDOS DE RESERVA</b>	<b>IESS 11,15%</b>	<b>MENSUAL A PAGAR</b>	<b>LÍQUIDO AL AÑO</b>
Administrador General	1	320	26,67	18,17	26,67	35,68	427,18	<b>5.126,16</b>

<b>CARGO</b>	<b>No.</b>	<b>SALARIO UNIFICADO</b>	<b>XIII SUELDO</b>	<b>XIV SUELDO</b>	<b>FONDOS DE RESERVA</b>	<b>IESS 11,15%</b>	<b>MENSUAL A PAGAR</b>	<b>LÍQUIDO AL AÑO</b>
Contador	1	320	26,67	18,17	26,67	35,68	427,18	<b>5.126,16</b>

CARGO	No.	SALARIO UNIFICADO	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IESS 11,15%	MENSUAL A PAGAR	LÍQUIDO AL AÑO
Comercializador	1	320	26,67	18,17	26,67	35,68	427,18	5.126,16

CARGO	No.	SALARIO UNIFICADO	XIII SUELDO	XIV SUELDO	FONDOS DE RESERVA	IESS 11,15%	MENSUAL A PAGAR	LÍQUIDO AL AÑO
Guardia	1	240	20,00	18,17	20,00	26,76	324,93	3.899,12

**ANEXO No. 5**  
**DEPRECIACIONES**

CONCEPTO	COSTO	VALOR RESIDUAL	AÑOS VIDA U.	DEPRECIACIÓN ANUAL
Maquinaria y Equipo	13.444,00	1344,40	10	1.209,96
Muebles y Enseres	450,00	45,00	5	81,00
Equipo de Computo	1.200,00	240,00	5	192,00
<b>TOTAL:</b>				<b>1.482,96</b>

CONCEPTO	COSTO	VALOR RESIDUAL
Inversión Diferida	2.604,70	520,94
<b>TOTAL:</b>		<b>520,94</b>

**ANEXO No. 6**  
**VALOR EN LIBROS DE ACTIVOS FIJOS**

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>					
VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
13.444,00	12.234,04	11.024,08	9.814,12	8.604,16	<b>7.394,20</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>					
VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
450,00	369,00	288,00	207,00	126,00	<b>45,00</b>
<b>EQUIPO DE COMPUTO</b>					
VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1.200,00	1.008,00	816,00	624,00	432,00	<b>240,00</b>
<b>V. LIBROS</b>					<b>7.679,20</b>

**ANEXO No. 7**  
**FACTOR DE ACTUALIZACIÓN VAN 1**

<b>FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 12,20%</b>	
$1/(1+0.1220)^0$	1
$1/(1+0.1220)^1$	0,8913
$1/(1+0.1220)^2$	0,7944
$1/(1+0.1220)^3$	0,708
$1/(1+0.1220)^4$	0,631
$1/(1+0.1220)^5$	0,5624

**ANEXO No. 8**  
**FACTOR DE ACTUALIZACIÓN VAN 2**

<b>FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 15%</b>	
$1/(1+0.15)^0$	1
$1/(1+0.15)^1$	0,8696
$1/(1+0.15)^2$	0,7561
$1/(1+0.15)^3$	0,6575
$1/(1+0.15)^4$	0,5718
$1/(1+0.15)^5$	0,4972

**ANEXO No. 9**  
**CÁLCULO VAN 2**

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJOS DE EFECTIVO</b>	<b>FACTOR DE ACTUALIZACIÓN</b>	<b>FLUJOS DE EFECTIVO ACTUALIZADOS</b>	<b>FLUJO ACUMULADO</b>
0	-22.931,11	1	-22.931,11	-22.931,11
1	3.631,72	0,8696	3.158,14	-19.772,97
2	7.037,96	0,7561	5.321,40	-14.451,57
3	11.842,02	0,6575	7.786,13	-6.665,44
4	16.800,41	0,5718	9.606,47	2.941,03
5	29.650,71	0,4972	14.742,33	<b>17.683,36</b>

**ANEXO No. 10**  
**TRABAJO APÍCOLA**





**Elaborado por:** Gina Calvopiña,  
Wilson Chinguercela