



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y
DISTRIBUCIÓN DE MIEL, POLEN Y JALEA REAL EN EL MERCADO
QUITENÑO**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de

Ingeniera Comercial mención Negocios Internacionales.

Profesor Guía

Ing. Patricio Durán Almeida

Autora

Lizbeth Trinidad Fajardo Tapia

Año

2013

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

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

Patricio Durán Almeida

Ingeniero MADE

C.I 170073170-4

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Lizbeth Trinidad Fajardo Tapia

C.I. 1718055401

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios, mis padres, mi esposo y mi hija por acompañarme en esta etapa de mi vida y brindarme todo su apoyo, comprensión y conocimiento durante estos años; agradezco a las personas que dejaron huella en el camino: excelentes profesores y amigos.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a los tres pilares fundamentales de mi vida: mis papitos ;quienes siempre me han ayudado y apoyado en cualquier situación brindándome siempre su amor y comprensión, por haberme enseñado la responsabilidad y dedicación.

A mi princesa linda Amira; quien me acompaño en este duro camino desde la pancita y que siempre supo comprender, ayudar y dar amor a su mamita para poder culminar esta meta.

A mi esposo Julio; quien estuvo siempre para apoyarme en las buenas y malas desde el primer día que estuvimos juntos, con conocimiento, malas noches y consejos y lo mas importante me enseñó el verdadero sentido y valor de la vida con su amor incondicional.

RESUMEN

De un hobby familiar nace la idea de la producción y comercialización de miel, polen y jalea real; la venta a personas cercanas tuvo una muy buena acogida de los productos y causo una pronta fidelización, estos antecedentes fueron la motivación para la creación de una empresa, de igual manera proveer a un mercado insatisfecho con tendencias al consumo de productos naturales, artesanales y favorables para su salud con valor agregado.

Con la investigación de mercados realizada, se pudo constatar que tan sólo el 20% de la población encuestada de Quito tiene conocimiento básico sobre los productos apícolas, sus usos y beneficios, sin embargo el momento de realizar el grupo de enfoque y por experiencia de venta de la autora, existe una gran oportunidad de crecimiento con estrategias de posicionamiento al ofrecer productos diferenciadores con alto valor agregado acompañado de una campaña agresiva de promoción, publicidad e información, debido a que los productos propuestos no están posicionados y otros no existen actualmente en el mercado.

La comercialización esta basada en la venta directa en ferias, conferencias, condominios y conjuntos habitacionales, venta on-line y un punto de distribución en la planta de producción. Se contará con personal clave y capacitado en venta directa y servicio al cliente, con planes establecidos para la optimización de recursos de la empresa.

Se estima una inversión inicial de USD 107,869 para la puesta en marcha del proyecto. Bajo un escenario normal, con un nivel de apalancamiento del 61%, a una tasa del 10,50%, se obtiene una Tasa Interna de Retorno -TIR del 180,9% y un Valor Actual Neto -VAN de USD 240,122 lo que demuestra la viabilidad financiera del proyecto al realizar la misma inversión para varios productos propuestos.

ABSTRACT

From a hobby, the idea of the production and marketing of honey, pollen and royal jelly was born; selling to the people close helped to have a good reception of the products, this caused an early loyalty, these reasons motivate to create an own company to provide natural products, handmade and good for health with added value to a market not satisfied.

When the market's investigation was done, it was found that only 20% of the surveyed population of Quito has basic knowledge on bee products, their uses and benefits, however when the focus group was done and for the sales experience of the author, there is a great opportunity of growth and positioning strategies by offering distinctive products with high added value accompanied by an aggressive promotion campaign, advertising and information due to the proposed products are not positioned in the market and others are not currently available.

Marketing is based on direct sale in fairs, conferences, condominiums and housing complexes, sale on line and a place of distribution located in the production plant. There will be key employees who will be trained in direct sales and customer service with plans already established for the optimization of the company's resources.

The estimated initial investment will be USD 107.860 to start up the project, under a normal scenario with a leverage level of 61%, with an interest rate of 10.50% the project gets an internal rate of return – IRR of 180.9% and a net present value –VAN of USD 240,122 which shows the financial project viability making the same investment for several proposed products.

ÍNDICE

CAPITULO I.....	1
1. INTRODUCCION.....	1
1.1. ASPECTOS GENERALES.....	1
1.1.1. Antecedentes.....	1
1.1.2. Objetivos Generales.....	2
1.1.3. Objetivos Especificos.....	2
CAPITULO II.....	3
2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS.....	3
2.1. LA INDUSTRIA.....	3
2.1.1. Tendencias de la Industria.....	4
2.1.1.1. Cria de Animales Domesticos.....	6
2.1.1.2. Tendencias de la Apicultura.....	6
2.1.2. Estructura de la Industria.....	8
2.1.2.1. Competencia.....	9
2.1.3. Factores económicos y regulatorios.....	10
2.1.3.1. Impuestos.....	10
2.1.3.2. Inflación.....	11
2.1.3.3. Tasa de interés.....	11
2.1.3.4. Desempleo.....	12
2.1.4. Canales de distribución.....	12
2.1.5. Las 5 fuerzas de porter.....	13
2.1.5.1. Barreras de Entrada.....	13
2.1.5.2. Competencia.....	14
2.1.5.3. Sustitutos y complementos.....	14
2.1.5.4. Proveedores.....	15
2.2. LA COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DE NEGOCIO.....	15
2.2.1. La idea y modelo de negocio.....	16
2.2.2. Estructura Legal de la Empresa.....	17
2.2.2.1. Constitución Legal.....	17
2.2.2.2. Registro Único de Contribuyentes.....	17
2.2.2.3. Permisos Sanitarios.....	18
2.2.2.4. Patente Municipal.....	18
2.2.2.5. Número Patronal.....	18
2.2.2.6. Corporación Impulsar.....	18
2.2.3. Misión, y objetivos.....	19

2.2.3.1. Objetivos.....	19
2.3. EL PRODUCTO.....	20
2.3.1. Miel	20
2.3.2. Polen.....	21
2.3.3. Jalea Real	22
2.4. ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO	22
2.5. ANALISIS FODA	23
2.5.1. Fortalezas	24
2.5.2. Debilidades	24
2.5.3. Oportunidades	25
2.5.4. Amenazas	25
CAPITULO III.....	27
3. INVESTIGACION DE MERCADOS Y SU ANALISIS	27
3.1. MERCADO OBJETIVO.....	27
3.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACION.....	27
3.3. HIPOTESIS GENERAL DE LA INVESTIGACION.....	27
3.4. SEGMENTACION DEL MERCADO.....	27
3.4.1. Segmentación geográfica	28
3.4.2. Segmentación demográfica	28
3.4.3. Segmentación sicográfica.....	28
3.4.4. Segmentación conductual	29
3.5. PLANEAMIENTO DE LA INVESTIGACION	29
3.5.1. Fuentes primarias	29
3.5.2. Fuentes secundarias	29
3.6. DESARROLLO DE LA INVESTIGACION.....	30
3.6.1. Grupo de enfoque.....	30
3.6.1.1. Metodología.....	30
3.6.1.2. Guía grupo de enfoque.....	30
3.6.1.3. Conclusiones	31
3.6.2. Entrevista con expertos	32
3.6.2.1. Proposito	32
3.6.2.2. Guia de la entrevista.....	32
3.6.2.3. Conclusiones entrevistas	32
3.6.3. Encuesta	34
3.6.3.1. Tamaño de la muestra.....	35
3.6.3.2. Resultados.....	36
3.7. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION.....	43

3.8. MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL	43
3.9. COMPETENCIA Y SUS VENTAJAS	44
3.10. PARTICIPACION DEL MERCADO Y VENTAS DE LA INDUSTRIA	46
3.11. EVALUACION DEL MERCADO DURANTE LA IMPLEMENTACION.....	49
CAPITULO IV.....	50
4. PLAN DE MARKETING.....	50
4.1. ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING.....	50
4.2. POLITICA DE PRECIOS.....	50
4.3. TACTICAS DE VENTAS	51
4.3.1. Marketing directo	51
4.4. ESTRATEGIAS DE PRODUCTOS	52
4.4.1. Diferenciación	52
4.5. POLITICA DE SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTIAS.....	54
4.6. PROMOCION Y PUBLICIDAD	55
4.6.1. Publicidad y promoción boca a boca.....	55
4.6.2. Publicidad en radio	55
4.6.3. Promoción POP	56
4.6.4. Publicidad en Internet.....	56
4.6.5. Publicidad BTL.....	56
4.7. PLAZA Y DISTRIBUCION	56
CAPITULO V	59
5. DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO	59
5.1. ESTADO ACTUAL DE DESARROLLO Y ACTIVIDADES PENDIENTES.....	59
5.2. DIFICULTADES Y RIESGOS	60
5.3. MEJORAMIENTO DEL PRODUCTO Y NUEVOS PRODUCTOS.....	60
5.4. COSTO DE DESARROLLO PROYECTADOS.....	61
5.5. PROPIEDAD INTELECTUAL.....	61
CAPITULO VI.....	62
6. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCION.....	62

6.1. ESTRATEGIA DE OPERACIONES	62
6.2. CICLO DE OPERACIONES	62
6.2.1. Proceso de producción de productos apícolas	63
6.2.2. Proceso de producción de miel de abejas.....	63
6.2.2.1. Mantenimiento de las colmenas.....	64
6.2.2.2. Recolección de marcos	64
6.2.2.3. Desoperculado	65
6.2.2.4. Centrifugado y filtrado	66
6.2.2.5. Control de humedad y maduración	67
6.2.2.6. Envasado y etiquetado	67
6.2.3. Proceso de producción de polen	69
6.2.3.1. Colocación de cazapolen	69
6.2.3.2. Recolección de polen	69
6.2.3.3. Desecación.....	70
6.2.3.4. Limpieza	71
6.2.3.5. Envasado.....	71
6.2.4. Proceso de producción de jalea real	72
6.2.4.1. Selección y transferencia de larvas.....	72
6.2.4.2. Colocación de larvas en colmenas sin reina.....	73
6.2.4.3. Extracción	74
6.2.4.4. Envasado y almacenamiento	74
6.3. REQUERIMIENTO DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS	75
6.3.1. Equipo General	76
6.3.1.1. Ahumador	76
6.3.1.2. Trajes de apicultor	76
6.3.1.3. Palanca.....	77
6.3.2. Colmena	77
6.3.2.1. Etiquetadora semimanual para frascos de vidrio	78
6.3.3. Equipo y herramientas para extracción de miel	79
6.3.3.1. Cepillo.....	79
6.3.3.2. Desoperculador	79
6.3.3.3. Centrifuga	80
6.3.3.4. Conjunto envasadora con mesa rotativa, madurador	81
6.3.4. Equipo y herramientas para extracción de polen	81
6.3.4.1. Cazapolen	81
6.3.4.2. Malla de limpieza.....	83
6.3.5. Equipo y herramientas para extracción de jalea real	83
6.3.5.1. Aguja de traslarve.....	83
6.3.5.2. Barra de cúpula y celdas	84
6.3.5.3. Aspiradora de jalea real.....	84
6.4. INSTALACIONES Y MEJORAS	85

6.4.1. Area de extracción de miel, polen y jalea real.....	85
6.4.2. Area de envasado y etiquetado.....	85
6.4.3. Area de almacenaje y distribución.....	85
6.4.4. Area de carga y descarga.....	85
6.4.5. Area administrativa.....	86
6.5. LOCALIZACION GEOGRAFICA Y REQUERIMIENTOS DE ESPACIO FISICO.....	88
6.5.1. Localización del apiario.....	88
6.6. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE INVENTARIOS.....	89
6.6.1. Condiciones de almacenamiento.....	89
6.6.2. Estimación de producción y ciclo de inventarios.....	90
6.6.3. Rotación de inventarios.....	90
6.7. ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES.....	90
6.7.1. Constitución de la empresa.....	90
6.7.1.1. Requisitos para Compañías de Responsabilidad Limitada.....	90
6.7.2. Registro Unico de contribuyentes (RUC).....	92
6.7.3. Permisos.....	93
6.7.3.1. Patente Municipal.....	93
6.7.3.2. Permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud Pública.....	93
6.7.4. Certificados.....	94
6.7.4.1. Permiso ambiental de funcionamiento en el Distrito Metropolitano de Quito.....	94
6.7.4.2. Licencia Ambiental.....	94
6.7.5. Registro o reconocimiento de la marca, logos, nombre, lemas comerciales y la actividad de comercio en el IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual).....	95
6.7.6. Registro Sanitario para alimentos nacionales.....	95
6.7.7. Número patronal.....	96
CAPITULO VII.....	97
7. EQUIPO GERENCIAL.....	97
7.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	97
7.1.1. Organigrama.....	98
7.2. PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS RESPONSABILIDADES.....	98
7.2.1. Descripción de funciones.....	98
7.2.1.1. Gerente General y Administrador.....	98
7.2.1.2. Asistente Administrativo.....	99
7.2.1.3. Coordinador Comercial, Marketing.....	99

7.2.1.4. Representante de ventas	99
7.2.2. Equipo de trabajo.....	100
7.2.2.1. Coordinador de producción	100
7.2.2.2. Asistente de producción	100
7.3. COMPENSACION A ADMINISTRADORES, INVERSIONISTAS Y ACCIONISTAS.....	101
7.4. POLITICAS DE EMPLEO Y BENEFICIOS.....	101
7.4.1. Política Salarial	101
7.4.2. Beneficios	102
7.4.3. Capacitación	102
7.5. DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSORES	103
7.6. EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS	103
CAPITULO VIII.....	104
8. CRONOGRAMA GENERAL	104
8.1. ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA	104
8.2. DIAGRAMA DE GANTT	105
8.3. RIESGOS E IMPREVISTOS	106
8.3.1. Desarrollo de los productos de acuerdo a las estrategias	106
8.3.2. Adecuación de las instalaciones.....	106
8.3.3. Obtención de financiamiento	106
CAPITULO IX.....	107
9. RIESGOS CRITICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS	107
9.1. SUPUESTOS Y CRITERIOS UTILIZADOS	107
9.2. RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES	108
9.2.1. Problemas de producción por enfermedad de las colmenas o baja floración.....	108
9.2.2. Denuncias de desalojo por moradores de la zona	108
9.2.3. Amenaza de crecimiento de la competencia	109
CAPITULO X.....	110
10. PLAN FINANCIERO	110
10.1. INVERSION INICIAL.....	110
10.2. FUENTES DE INGRESOS.....	113

10.3. COSTOS FIJOS VARIABLES Y SEMIVARIABLES	114
10.3.1. Costos Fijos	114
10.3.2. Costos Variables y semivARIABLES	115
10.4. MARGEN BRUTO Y MARGEN OPERATIVO	115
10.5. ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO	117
10.6. BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO	117
10.7. FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO.....	119
10.8. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	122
10.9. CONTROL DE COSTOS IMPORTANTES	123
10.9.1. Análisis de sensibilidad.....	123
10.9.2. Índices Financieros	126
10.10. VALORACION	127
10.10.1. Retorno para el Inversionista o Tasa Interna de Retorno (TIR) .	127
10.10.2. Modelo de Valoración de activos financieros (CAPM)	127
CAPITULO XI.....	129
11. PROPUESTA DE NEGOCIO.....	129
11.1. FINANCIAMIENTO DESEADO	129
11.2. ESTRUCTURA DEL CAPITAL Y DEUDA BUSCADA	129
11.3. CAPITALIZACION	130
11.4. USO DE FONDOS	131
11.5. RETORNO PARA EL INVERSIONISTA	131
CAPITULO XII	132
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	132
12.1. CONCLUSIONES	132
12.2. RECOMENDACIONES	133
REFERENCIAS	135
ANEXOS.....	138

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ASPECTOS GENERALES

Este punto expone los aspectos generales del plan de negocio; antecedentes, el origen de la idea, objetivos e hipótesis.

1.1.1. Antecedentes

Los productos apícolas, son productos obtenidos de las abejas en el transcurso de las civilizaciones por los seres humanos, los cuales tienen grandes beneficios, tales como: culturalmente para la fabricación de cosméticos y algunos instrumentos musicales, nutricionalmente para la elaboración de alimentos de una dieta sana y favorable para el cuerpo y medicinalmente para el consumo directo o elaboración de productos medicinales.

Se desea crear una cultura de consumo de miel, polen y jalea real y los múltiples usos que se le puede dar a los productos apícolas debido a que en el Ecuador estos tienen un consumo específico tradicional y existe un desconocimiento sobre sus verdaderos beneficios.

En el Ecuador la industria de miel no está desarrollada, según los datos históricos del Banco Central del Ecuador desde el año 2006 a Enero del año 2012 la exportación de miel ha sido de 3.72 toneladas únicamente a Estados Unidos y al contrario las importaciones para fines industriales ha sido de 256 toneladas desde Argentina y las importaciones de miel procesada para comercialización fue de 4.42 toneladas desde Estados Unidos (Banco Central del Ecuador, s.f.)

El Ecuador posee un clima favorable frente a los demás países que producen miel en Latinoamérica debido a la alta floración existente en diferentes lugares del país todo el año, por la ubicación en el centro del planeta, en la latitud cero y sólo existen dos estaciones climáticas predecibles en el Ecuador: húmeda y seca, llamadas invierno y verano (INHAMI, s.f.).

Realizando la misma inversión se obtienen varios productos por cada colmena lo que compensa los costos de producción, pero se debe aplicar procesos especializados de extracción y cuidado de las colmenas para obtener los resultados esperados.

Por último las personas creadoras e inversoras tienen 2 años de experiencia en la producción artesanal de estos productos.

Según lo expuesto, se justifica el plan de negocio, puesto que existen múltiples aspectos que benefician la comercialización de productos apícolas en el mercado ecuatoriano.

1.1.2. Objetivos Generales

Elaborar un plan de negocios para la comercialización y distribución de miel, polen y jalea real en el mercado Quiteño.

1.1.3. Objetivos Especificos

- Analizar el entorno actual de la industria y empresa del comercio y de la fabricación de productos apícolas, para reconocer y determinar oportunidades y amenazas.
- Realizar una investigación de mercados que ayude a identificar el perfil del consumidor, nivel de aceptación, estrategia de comercialización y competencia de los productos: Miel, polen y jalea real.
- Desarrollar un plan estratégico de mercadeo para establecer las estrategias necesarias de ingreso al mercado quiteño y crear una cultura de consumo que permita un posicionamiento.
- Evaluar la Viabilidad Financiera del negocio.

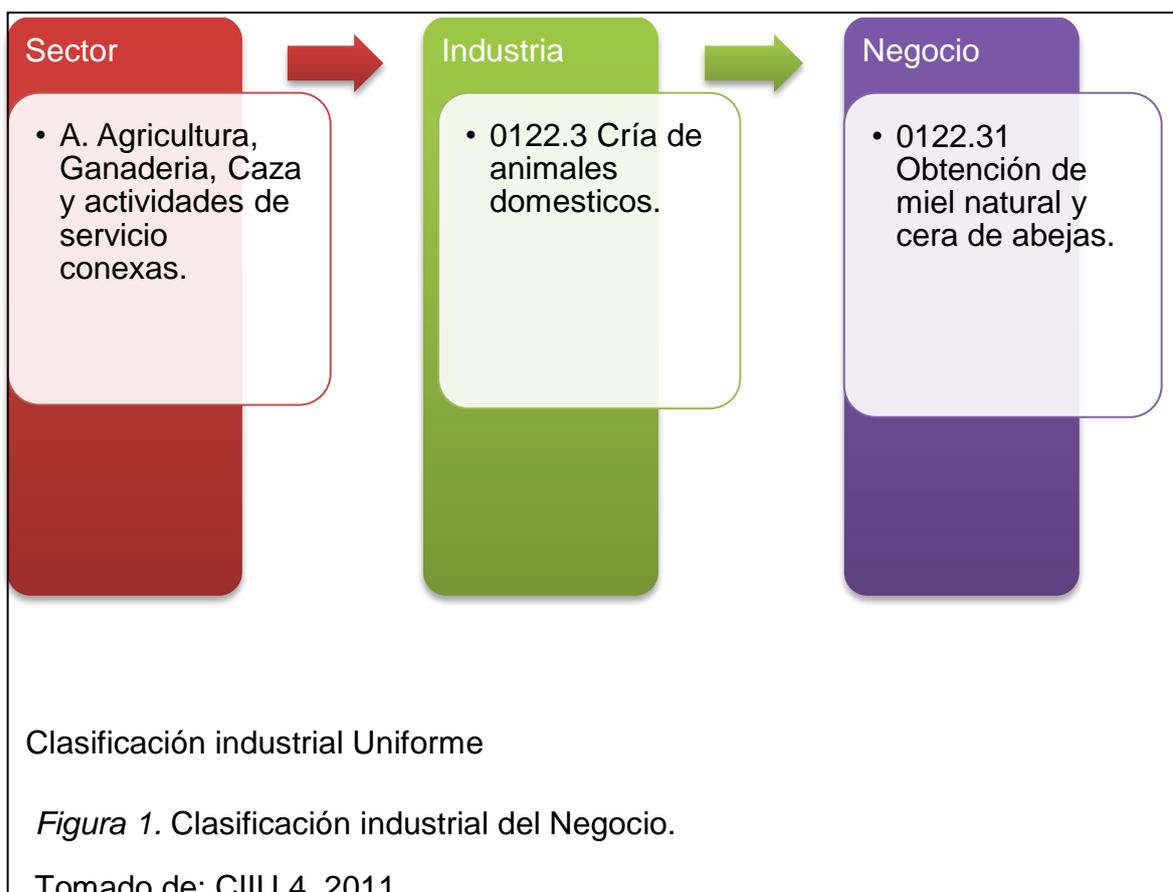
CAPITULO II

2. LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

En este capítulo se analizará el entorno de la industria, sus tendencias, estructura, factores económicos y regulatorios, además se describirá el concepto del negocio, el producto, las estrategias de ingreso al mercado y crecimiento, para tener una visión global del entorno en el cual se desarrollará el negocio.

2.1. LA INDUSTRIA

Se ha catalogado el plan de negocios en base a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU4, 2011):



Nota: Clasificación del proyecto, de acuerdo a la clasificación industrial uniforme

2.1.1. TENDENCIAS DE LA INDUSTRIA

Antecedentes

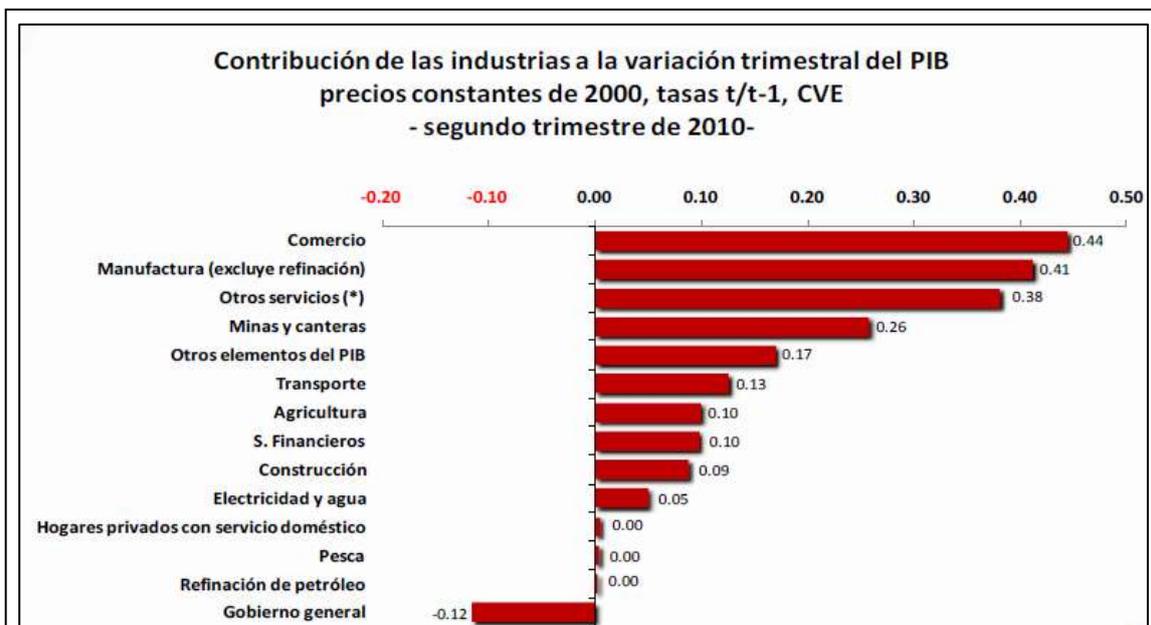


Figura 2. Contribución de las industrias en el PIB

Tomado de: Banco Central del Ecuador, 2012

Nota: Análisis de la participación del sector Agrícola en el PIB

El sector Agrícola esta ubicado en el septimo puesto de las principales actividades económicas principales en la economía del Ecuador.

Según el gráfico podemos ver que el efecto que produce la agricultura en las variaciones producidas dentro del PIB es de un 10% para el 2010 con precios constantes del año 2000, lo que evidencia que Ecuador es un país Agrícola pero existe un gran porcentaje de importacion por el sector del comercio y explotación de recursos como minería.

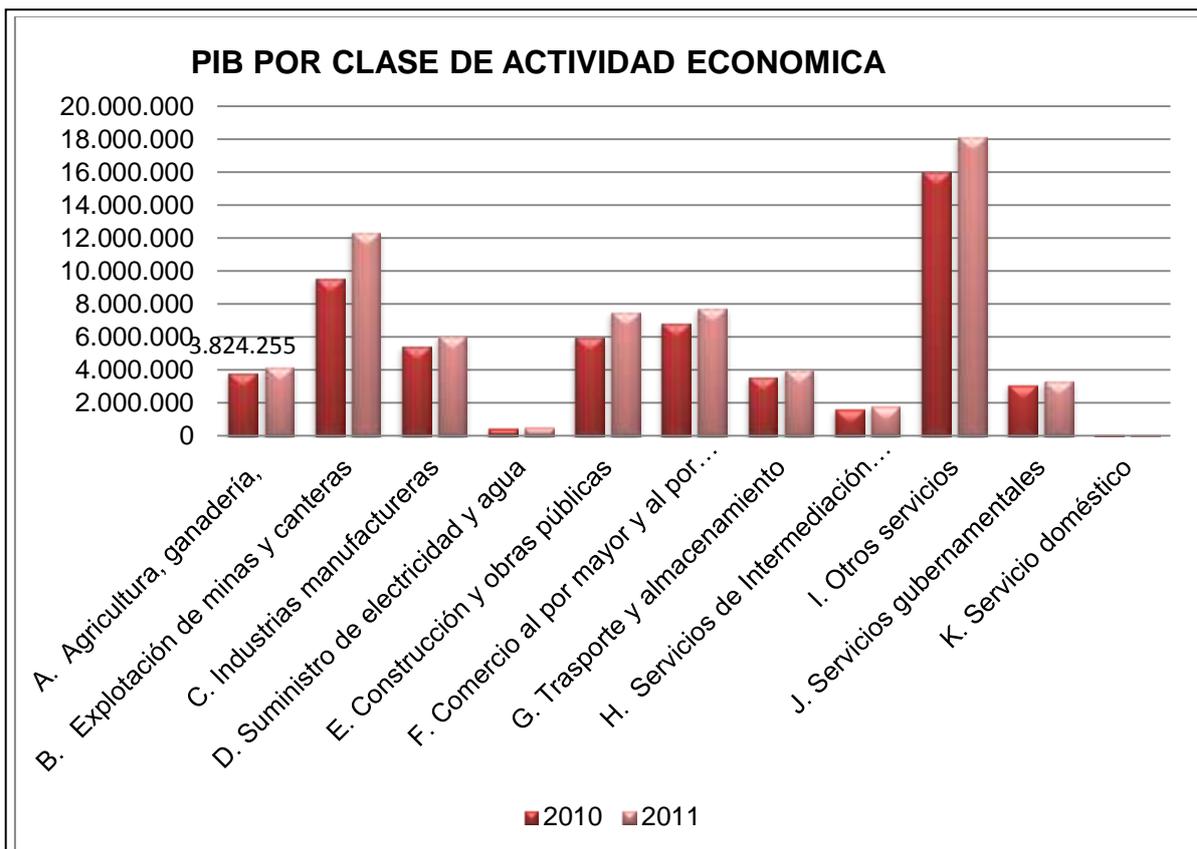


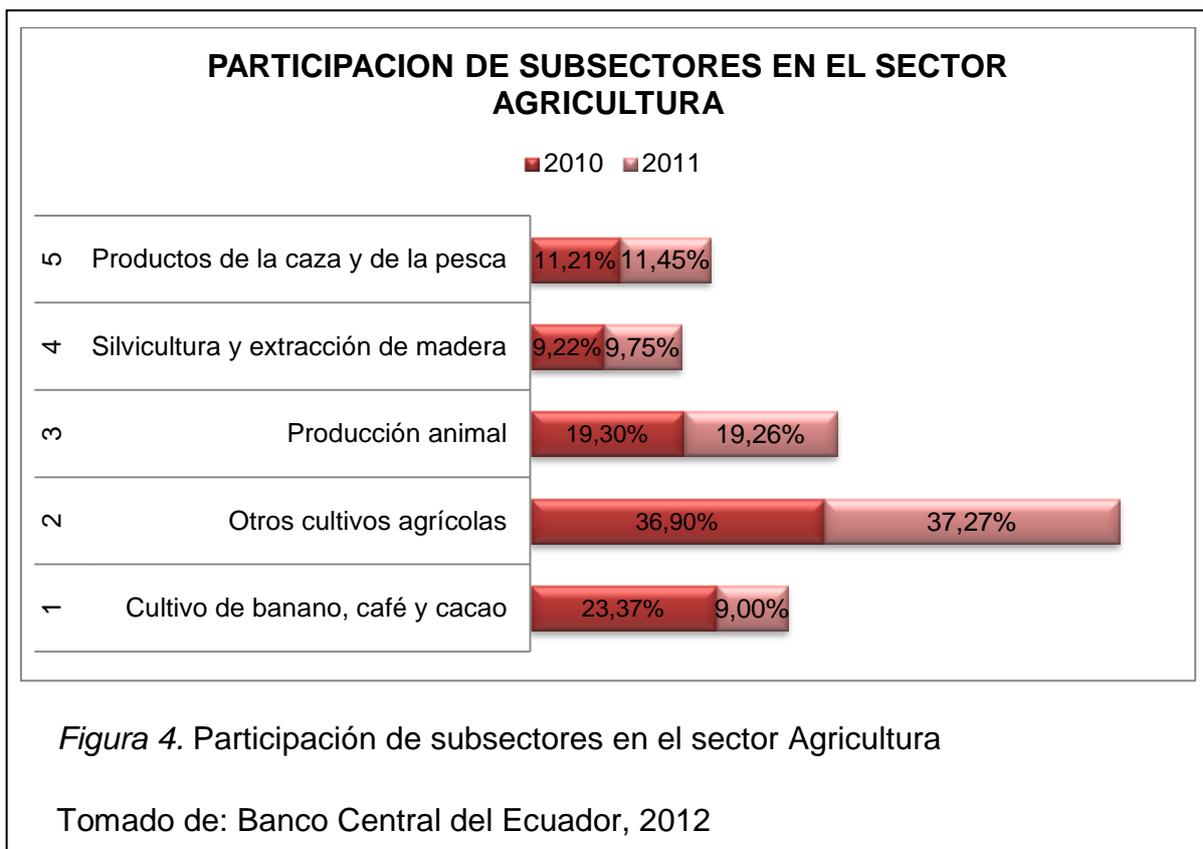
Figura 3. Contribución de los sectores en el PIB en dólares 2000

Tomado de: Banco Central del Ecuador, 2012

Nota: Análisis de la participación del sector Agrícola en el PIB en miles de millones de dólares.

El sector agrícola tiene una aportación promedio al PIB en los últimos dos años de 3.000 millones de dólares, por lo que la convierte en una variable muy importante dentro de la economía del Ecuador.

2.1.1.1. CRIA DE ANIMALES DOMESTICOS



Nota: Comparación de la participación del subsector Producción animal en el sector Agricultura

El plan de negocios de obtención de productos apícolas se encuentra en el subsector de Producción Animal la cual tiene un aporte al sector agrícola de \$7 millones en promedio entre los años 2010 y 2011.

Según el grafico el subsector tiene una participación del 19% en el sector Agrícola, lo que nos indica que no se encuentra desarrollado a pesar de la influencia agrícola en el país.

2.1.1.2. TENDENCIAS DE LA APICULTURA

El Ecuador no ha logrado desarrollar la Apicultura a pesar de poseer gran floración melífera, con una capacidad de producir 1000 toneladas de miel al año, por cada 20 hectáreas. (Hoy,2009)

La producción se la realiza generalmente por pequeños apicultores que trabajan de forma individual y que no tienen recursos ni capacitación para garantizar la calidad de la miel y productos apícolas, la mayoría de la producción es para autoconsumo y el excedente se ofrece a mercados locales e intermediarios.

Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería, la apicultura del Ecuador se caracteriza de la siguiente manera: producción anual de miel promedio por colmena 40 kg, número promedio de colmenas por apicultor 25, cosechas al año 7-9, producción anual mínima por colmena 12 kg.

En cuanto a la producción polen y jalea real no existen datos oficiales.

Tabla 1. Volumen de producción por provincia

PROVINCIA	NÚMERO DE APICULTORES	NÚMERO DE COLMENAS	PRODUCCION EN T.M.
PICHINCHA	180	5400	202,5
TUNGURAHUA	163	3820	139,3
CHIMBORAZO	130	2300	80
COTOPAXI	100	2200	77,5
MANABI	90	1950	66,75
BOLIVAR	70	1600	58
IMBABURA	89	1350	48,75
AZUAY	70	1300	44,5
LOJA	57	1010	33,15
TOTAL	949	20930	750,45

Tomado de: Asociación de apicultores de Pichincha, 2004

Nota: La tabla representa la producción promedio en toneladas métricas de las diferentes provincias tomadas como muestra en el año 2004 por ADAP.

De acuerdo con un estudio realizado por el Programa de Bosques Nativos y agro sistemas andinos, la producción de miel de abeja es una de las actividades que se proyectan con buenas perspectivas en el Ecuador, sobre todo por el potencial melífero es bosques húmedos que se encuentran en la Amazonia Ecuatoriana y el Noroccidente del Ecuador. El estudio revela que el negocio de la miel tiene buen futuro en virtud de que el mercado aun no esta

saturado; los bosques de Cedro de Manabí, por ejemplo, su producción supera en un 200% en comparación a los bosques de la Sierra (Hoy, 2008)

2.1.2. ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA

La industria está principalmente estructurada por pequeños apicultores informales que venden sus productos directamente al consumidor con procesos de producción artesanales.

En el año 2007 se formó la Federación Nacional de Apicultores del Ecuador FENADE, reconocida por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

Están establecidas las siguientes asociaciones a nivel nacional:

- Asociación de Productores Apícolas Cotacachi ASOPROAC.
- Asociación de Apicultores de Pichincha ADAP.
- Asociación de Apicultores de Tungurahua.
- Asociación de Apicultores las Acacias, Loja.
- Asociación de Apicultores de San Pedro de Vilcabamba.
- Asociación de Apicultores del Valle de los Chillos.
- Asociación Artesanal de Producción Fuente de Vida Machachi.

Las asociaciones se han formado con la finalidad de desarrollar y fomentar la actividad apícola, como una alternativa productiva económicamente rentable. Todas las asociaciones son productoras insumos, herramientas, productos de la apicultura y comercialización, pero ninguna se concentra en la producción apícola y especialización en los productos.

Tabla 2. Número de apicultores por provincia

PROVINCIA	NÚMERO DE APICULTORES
PICHINCHA	180
TUNGURAHUA	163
CHIMBORAZO	130
COTOPAXI	100
MANABI	90
BOLIVAR	70
IMBABURA	89
AZUAY	70
LOJA	57
TOTAL	949

Tomado de: Asociación de apicultores de Pichincha, 2004

Nota: La tabla representa el número de apicultores en las diferentes provincias tomadas como muestra en el año 2004 por ADAP.

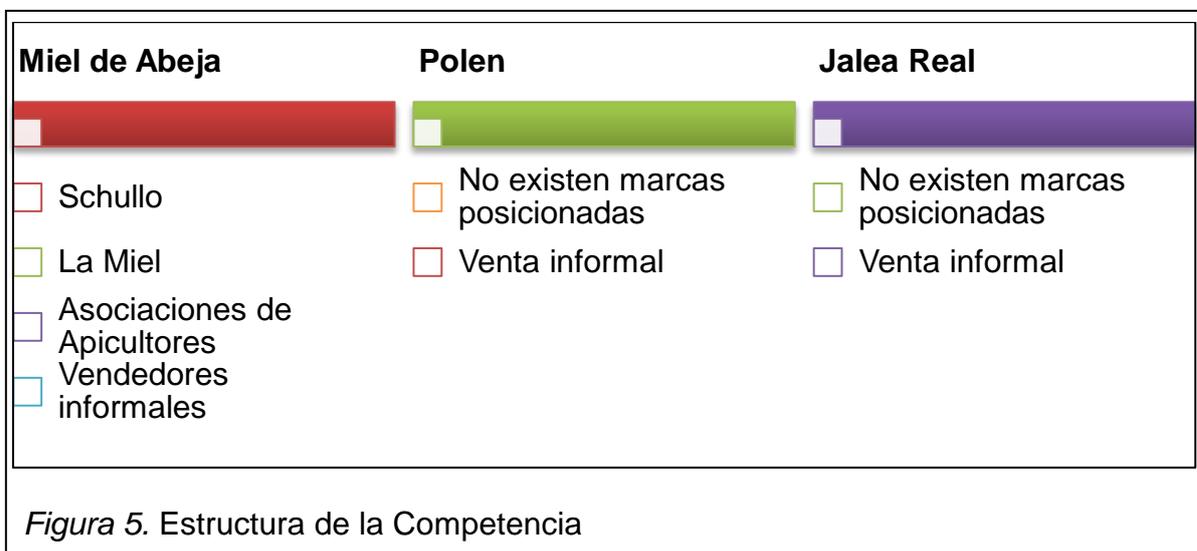
2.1.2.1. Competencia

No se puede definir la cantidad exacta de competidores a nivel nacional por el gran número de pequeños apicultores informales. Sin embargo de acuerdo a los registros de los últimos 5 años de las Asociaciones de apicultores, solo la Asociación de Pichincha concentra más de 180 apicultores que manejan entre 30 y 600 colmenas, lo que constituye una cantidad mínima frente a las 3000 colmenas que mínimo se necesita para lograr una producción rentable.

Existen competidores e intermediarios que compran la miel para comercializarla que se encuentran en plazas establecidas como: supermercados, tiendas o mercados; así como también, se encuentran los que no tienen establecimiento como: vendedores ambulantes y pequeños apicultores con venta directa.

En el caso de la miel, existen 2 marcas establecidas como: Schullo y La Miel con un posicionamiento en el mercado; dependiendo el supermercado difieren las marcas existentes en percha.

En cuanto al Polen y Jalea real, no existen marcas ni competidores establecidos con una participación significativa en el mercado, únicamente ventas directas aisladas o venta en tiendas naturistas.



Nota: Los datos fueron obtenidos por investigación y experiencia de la autora del mercado actual de productos apícolas.

2.1.3. Factores económicos y regulatorios

Se han tomado en cuenta los factores económicos que afectan al proyecto, siendo los siguientes:

2.1.3.1. Impuestos

El impuesto establecido para la mayoría de productos de consumo y servicios es el IVA (Impuesto al Valor Agregado) corresponde al 12%. En el caso de los productos apícolas, se encuentran en el grupo de productos exentos al pago del IVA, por lo que se convierte en una ventaja sobre algunos sustitutos que si deben pagar este impuesto. (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, año, art 55)

2.1.3.2. Inflación

En general, la inflación no es un factor que tenga un alto impacto en el Ecuador, debido a que es un país dolarizado, pero a pesar de esto, la inflación se considera negativa para el negocio ya que al subir este indicador, afecta directamente al poder adquisitivo de los consumidores, de esta manera disminuye la demanda del producto y al considerar que el comportamiento del consumidor ecuatoriano tiende al ahorro, optarían por productos de precios bajos.

2.1.3.3. Tasa de interés

Las tasas de interés establecidas por el gobierno y políticas de estímulo a la producción interna y apertura a microcréditos afecta favorablemente para este proyecto, ya que se considera la posibilidad de financiarlo con un crédito de un organismo gubernamental.

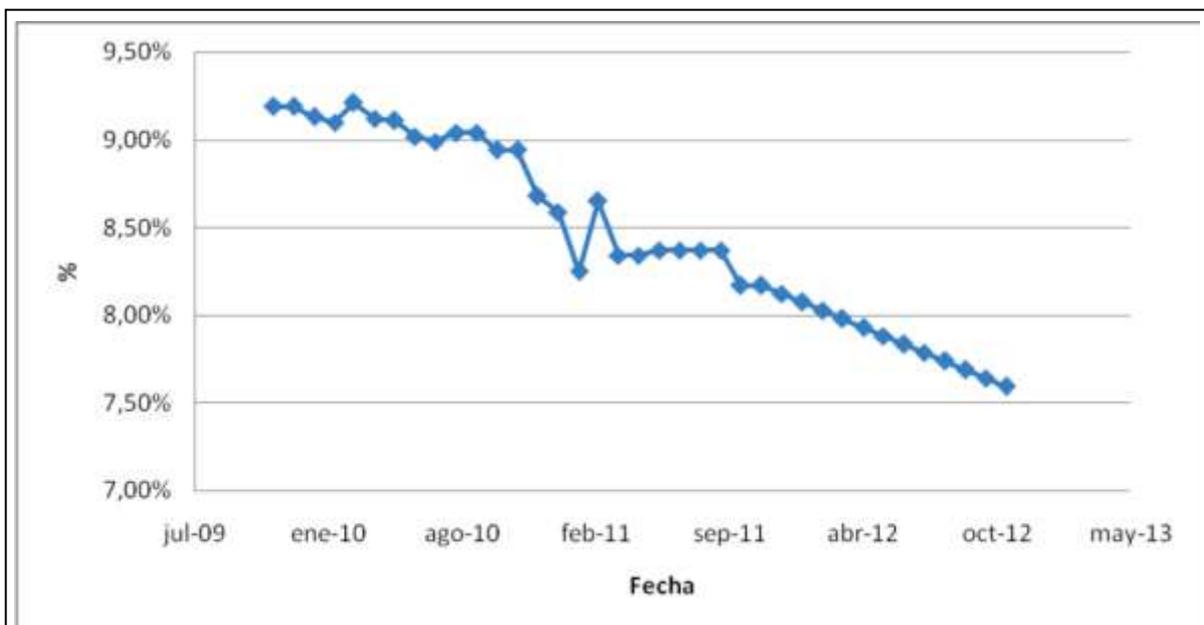


Figura 6. Tasa de Interés

Tomado de: Banco Central del Ecuador, 2012

Nota: Evolución de la tasa de Inflación desde enero 2010 a octubre 2012

2.1.3.4. Desempleo

El incremento del desempleo reduce la posibilidad de que las personas consuman el producto por lo que la demanda disminuye y los potenciales compradores optarán por adquirir sustitutos a un precio menor.

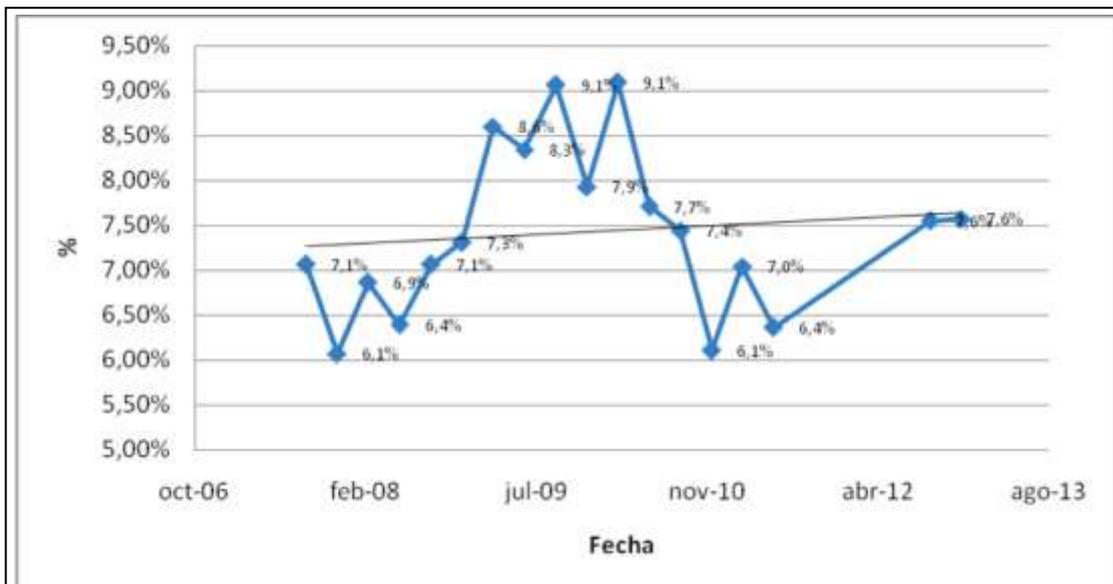


Figura 7. Desempleo

Tomado de: Banco Central del Ecuador, 2012

Nota: Evolución del desempleo en los años desde enero 2008 a junio 2012

2.1.4. Canales de distribución

Los canales de distribución, están saturados con la superoferta de las dos más grandes marcas y de pequeños productores que se adhiéren.

El objeto de este proyecto no es sumarse a la masa, sino que quiere ser diferente.

Por lo expuesto, la comercialización del producto será con la creación de una propia imagen, para distribuirlo entre una cartera de clientes que ya se encuentra establecida, visitas a conjuntos habitacionales alrededor de la ciudad puerta a puerta y en ferias en las casas comunales.

Se ha pensado en abrir una pagina web y línea telefonica para que los clientes lo soliciten y sea entregado a domicilio. En el corto plazo se espera abrir un local de espendio y de bodega para tener mas agilidad de los despachos y permitir que los clientes que pertenecen a un mercado selecto puedan acercarse directamente y escoger la variedad de productos.

2.1.5. Las 5 fuerzas de porter

El modelo estrategico de Porter, permitirá una análisis de la rentabilidad del negocio a largo plazo.

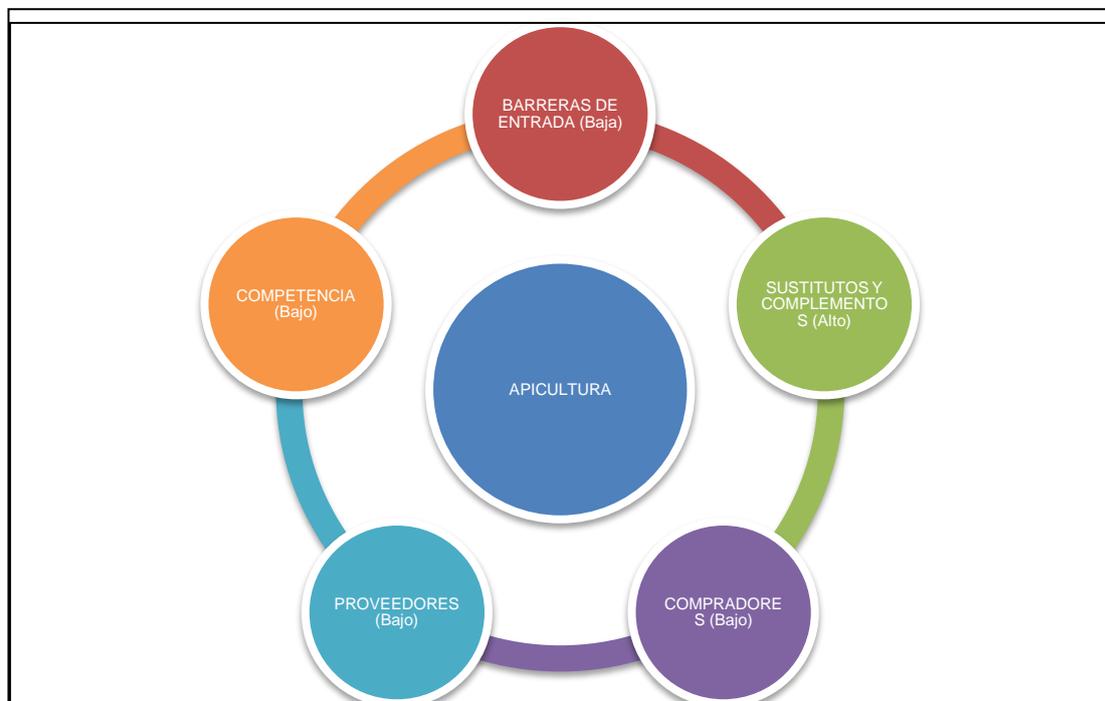


Figura 8. 5 Fuerzas de Porter

Adaptado de: Boyd W. Mullins, *Marketing estratégico*, 2003 pag.125

Nota: Análisis de las 5 fuerzas de Portes de acuerdo a las variables inter y externas del proyecto

2.1.5.1. Barreras de Entrada

Las barreras de entrada para esta industria son bajas, debido a que la inversión inicial es mínima y existe un mayor apoyo por parte del gobierno en otorgar

microcréditos para la producción agrícola, el crecimiento de las colmenas se desarrolla por proceso natural y los subproductos no constituyen una inversión adicional.

2.1.5.2. Competencia

No se puede definir la cantidad de competidores a nivel nacional por la gran cantidad de pequeños apicultores informales. Existen competidores e intermediarios que compran la miel para comercializarla que se encuentran en plazas establecidas como: supermercados, tiendas o mercados. También está presente la competencia que no tiene establecimiento como: vendedores ambulantes y pequeños apicultores con venta directa. La competencia es baja debido, a que existen dos marcas establecidas con participación en el mercado que comercializan miel sin especializarse específicamente en este producto; no existen competidores participantes del Polen y Jalea Real posicionados, con una participación en el mercado clara, únicamente existen ventas aisladas directas o en tiendas naturistas.

Tabla 3. Principales oferentes miel de abejas en la ciudad de Quito

Oferente	Presentación	Precio	Presentación	Precio
Schullo	400g	\$6	800g	\$9
La miel	550g	\$5,50	800g	\$8,50

Nota: Los datos fueron tomados de los productos expuestos en las perchas de los centros de distribución autoservicios de Quito.

2.1.5.3. Sustitutos y complementos

Los productos que constituyen la industria como lo son la miel, el polen y la jalea real, por sus beneficios y composición química, no tienen sustitutos directos naturales; pero si se toma en cuenta el uso que se da actualmente en el mercado a estos productos, el nivel de sustitutos en la miel es alto por todos

los tipos de endulzantes existentes en el mercado como: edulcorantes naturales como miel de caña de azúcar, azúcar blanca, azúcar morena, panela, endulzantes dietéticos, etc., dulces y manjares como: mermeladas, dulce de leche, etc., También por la tradición de uso antigripal se encuentra sustitutos medicinales procesados.

En el caso del polen los sustitutos químicos procesados son los suplementos vitamínicos en pastillas o jarabes y para la jalea real de igual manera medicamentos procesados para cubrir los beneficios de sus propiedades naturales.

2.1.5.4. Proveedores

El poder de negociación de los proveedores es bajo, debido a que existen muchos de ellos en países especializados en esta industria, tales como: Colombia, Argentina, Estados Unidos, España, de donde se obtiene incluso la maquinaria, indumentaria y capacitación especializada.

2.2. LA COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DE NEGOCIO

El proyecto consiste en la producción y comercialización de miel de abeja, polen y jalea real, debido a la gran aceptación que tienen estos productos en el mercado nacional, sea como endulzante natural a la miel de abeja y como insumos dentro de la medicina natural.

El Ecuador posee un clima favorable frente a los demás países que ya producen miel en Latinoamérica debido a que poseemos floración en diferentes lugares del país todo el año y no tenemos estaciones climáticas concentradas. Por su ubicación en el centro del planeta, en la latitud cero, sólo existen dos estaciones climáticas predecibles en el Ecuador: húmeda y seca, llamadas invierno y verano (INAMHI, s.f.), lo que permite que la agricultura sea permanente durante todo el año y por ende las floraciones que permiten la producción de productos apícolas.

2.2.1. La idea y modelo de negocio

Las abejas producen 5 productos por su ciclo natural y estos son: Miel, Jalea Real, Polen, Propoleo y Cera.

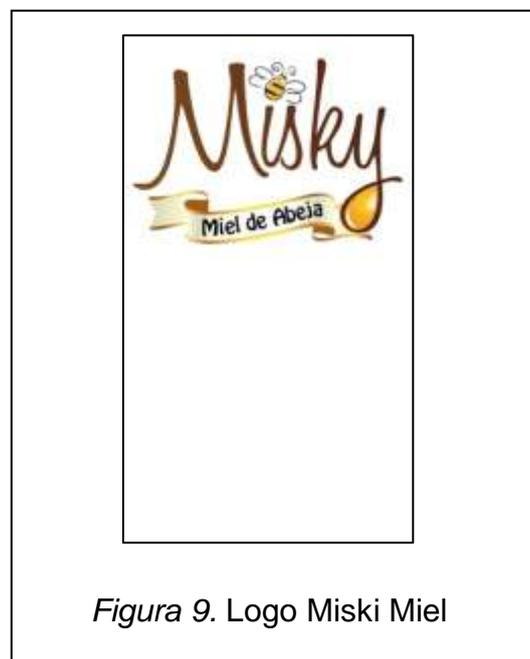
Los productos que se va a extraer y comercializar son miel, jalea real y polen en envases atractivos diferenciados, con una nueva tendencia para el consumo y un alto valor agregado.

El principal objetivo del negocio es crear una cultura de consumo de miel, polen y jalea real; hacer conocer y educar a los consumidores sobre todos los beneficios y múltiples usos debido a que actualmente existe desconocimiento y el consumidor los usa de manera tradicional.

Nombre Empresa: Apícola Raíz

Nombre Comercial: Miski

Slogan: Revitaliza tus sentidos



Nota: Logo desarrollado en conjunto con el Ing. Diseño gráfico Diego Fajardo, basado en una idea de miel artesanal, el mismo logo se aplicará para el polen y jalea real.

2.2.2. ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA

Los aspectos legales considerados para la ejecución de este proyecto son los siguientes:

Tipo	: Limitada
Nombre	: Apicola Raiz
Representante Legal	: Lizbeth Fajardo
Socios	: Lizbeth Fajardo, Julio Vicencio
Objeto social	:Producción y Comercialización de productos Apícolas.

2.2.2.1. Constitución Legal

La constitución legal de la empresa y el registro del nombre comercial se lo debe realizar en la Superintendencia de Compañías y el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, que son las instituciones estatales que regulan estos procesos, exigen el auspicio de un abogado para realizar los respectivos trámites legales.

Finalmente, una vez cumplido con todos los requisitos exigidos por la Superintendencia de Compañías, se entrega la publicación general del extracto, copia de la escritura pública inscrita en el Registro Mercantil, copia de los nombramientos inscritos, copia de afiliación a una de las cámaras de producción y copia del RUC. (Cámara de comercio de Quito, 2012),

2.2.2.2. Registro Único de Contribuyentes

Cuya función es registrar e identificar a la empresa en el Servicio de Rentas Internas para proporcionar información de Administración Tributaria y posterior pago de impuestos.(SRI, s.f.)

2.2.2.3. Permisos Sanitarios

De acuerdo al Ministerio de Salud Pública por medio del instituto INSPI los productos alimenticios que no requieren registro sanitario son los siguientes: “Productos alimenticios en su estado natural como frutas, hortalizas, verduras frescas, miel de abeja y otros de origen agrícola que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación”. Por lo antes expuesto los productos propuestos en el proyecto no necesitarán de registro sanitario para su comercialización debido a que no son sometidos a ningún proceso de transformación.

2.2.2.4. Patente Municipal

Debido a que la empresa contara con RUC y un local de expendio, se debe obtener la patente municipal anualmente con el 1.5 x 1000 sobre activos totales. (Tramites ciudadanos, 2013)

2.2.2.5. Número Patronal

Como empresa constituida, el representante legal está obligado a registrar al trabajador, a través de la página web del IESS con la previa obtención de la clave, desde el primer día de labor y dentro de los 15 días siguientes al inicio de la relación laboral o prestación de servicios, según corresponda. (Cámara de Comercio de Quito, 2012)

2.2.2.6. Corporación Impulsar

La afiliación de artesanos a la Corporación Impulsar y la obtención del DME, el cual, es un sello distintivo, que identifica a productos y servicios de excelente calidad hechos exclusivamente por Artesanos Ecuatorianos, esta afiliación beneficiaría al proyecto de la siguiente manera:

Laborales: Exoneración de pago de decimotercero, decimocuarto sueldo y utilidades a los operarios y aprendices. (Artesanos del Ecuador, s.f.)

2.2.3. Misión, y objetivos

Misión: Crear en la sociedad ecuatoriana una cultura de utilización y consumo de miel, polen y jalea real para revitalizar y maximizar los beneficios y terapias existentes con el fin de mejorar la salud y estilo de vida de las personas que lo consuman.

Visión: Satisfacer al mercado ecuatoriano, con nuestros productos y en 5 años iniciar con la exportación a mercados europeos y mejorar la salud de los consumidores con productos ecuatorianos.

2.2.3.1. Objetivos

Corto Plazo: Establecer un posicionamiento del 30% en el mercado quiteño como una marca diferenciadora con alto valor agregado.

Aumentar el nivel de ventas el segundo año de operaciones al 10% en relación al primero.

Mediano Plazo: Según la visión, para el 2015 haber logrado un 100% de posicionamiento en el mercado quiteño y un 20% en el resto del mercado ecuatoriano.

Mejorar en un margen de utilidad al 20% en comparación al primer año disminuyendo costos fijos al aumentar el volumen de producción.

Después de cinco años, obtener un reconocimiento de la marca en el mercado objetivo, de manera que se identifiquen los productos Miski como 100% naturales, con beneficios para la salud y confianza de consumo en la dieta diaria.

Largo Plazo: En 8 años aumentar el portfolio de productos e iniciar estudios de inversión para ingresar en la industria alimenticia con subproductos obtenidos de la miel, polen y jalea real, para aumentar la participación en el mercado.

2.3. EL PRODUCTO

2.3.1. MIEL



Figura 10. Producto Miski Miel frasco de vidrio

Nota: Presentación de un litro de miel de abeja con etiqueta en frasco de vidrio.

La miel de abeja es un alimento energético por excelencia, contiene casi todo lo que el ser humano necesita para vivir, por eso se le considera un alimento perfecto porque; además de su delicioso sabor, tiene propiedades nutricionales y medicinales. La miel es rica en vitamina B, C, D tiamina, niacina, riboflavina, así mismo contiene minerales esenciales como calcio, hierro, magnesio, fósforo, potasio, sodio y zinc. (Econ,1931, pp 597-602)

Además de ser usada gastronómicamente también tiene una aplicación medicinal, resalta sus cualidades antigripales y bucofaríngeas en preparados con limón, leche, su acción cicatrizante, laxante, sedativa, antibiótica, antidiarreica, para tratar gastritis, úlceras y afecciones oftalmológicas (loirish,1985, pp 56). Estas propiedades son utilizadas en diferentes formas farmacéuticas a base de miel de abejas por sus propiedades, inmunomoduladoras, anti-inflamatorias, antioxidantes y estimulantes del crecimiento celular, también es usada en tratamientos cosmetológicos para afecciones de la piel.

2.3.2. POLEN



Nota: Gránulos de polen seco en frasco de vidrio, obtenidos de propia cosecha.

Esta compuesto por proteínas, azúcares, extracto etéreo, contiene componentes minoritarios como flavonoides, carotenoides, vitaminas, minerales, terpenos, aminoácidos libres, ácidos nucleicos, enzimas y factores de crecimiento. (Molan, 2001, pp 22-40)

Es utilizado para tratar alergias; también se conoce como el "alimento completo" por el valor nutricional que le atribuye0n. Se usa para tratar problemas de próstata, como suplemento nutricional o ingrediente de formas cosméticas. (Ioirish, 1985, p 168)

2.3.3. JALEA REAL



Nota: Alveolos de jalea real en un marco, listos para ser cosechados.

Es el huevo destinado a dar nacimiento de una reina, es depositado en una celdilla de cera especial, de forma oblonga, la celda real y la larva que saldrá de ella tendrá este alimento especial, la leche de abeja o Jalea Real. (Rubio, 1957, pp 85-90)

Para el consumo humano, sirve para el aparato cardiovascular, afecciones gastrointestinales. Tiene un efecto estimulante, tonifica y reequilibra el sistema nervioso, mejora la oxigenación cerebral, regulariza los trastornos digestivos. Aporta con energía extra por sus carbohidratos, retarda los efectos del envejecimiento prematuro, a pesar de su aporte en azúcares, fortalece el sistema inmunológico, mejora el asma, mejora o previene la artritis o esclerosis. (C.Kozel, 1986, pp 186-190)

2.4. ESTRATEGIA DE INGRESO AL MERCADO Y CRECIMIENTO

Para todos los productos, una de las principales estrategias es la de comercialización y distribución en ferias a realizarse en los conjuntos habitacionales, ofreciendo asesoría médica y nutricional sobre formas de uso y beneficios de la miel, polen y jalea real, de esta manera se crea una fidelización y un trato personalizado con los consumidores.

Otra estrategia para la miel es la comercialización en estado sólido (crema) para su fácil consumo y evitar el desperdicio al momento de su uso, por dificultad de manejo del producto, actualmente todas las marcas establecidas tienen a la venta solamente miel líquida, la cual es sometida a un proceso industrial para mantenerla en este estado durante más tiempo; con este proceso pierde su sabor y beneficios medicinales.

En el caso del polen y jalea real, se los va a comercializar en su estado natural, sin ninguna alteración, en envases de vidrio higiénicos, de fácil consumo.

Otra de las estrategias es un recetario para todos los productos de los diferentes usos que son desconocidos por los consumidores y que será incorporado al recipiente del producto en forma de tarjeta.

Adicional a la página Web para ventas e información, se creará un blog en donde se encontrará más recetas y consejos de uso con asesoría médica de todos los productos, como un servicio al cliente adicional.

2.5. ANALISIS FODA

El análisis FODA tiene como objetivo el identificar y analizar las Fuerzas y Debilidades del proyecto, así como también las Oportunidades y Amenazas. (Nannetti,2002)

Se utilizará este análisis para desarrollar un plan que tome en consideración muchos y diferentes factores internos y externos para así maximizar el potencial de las fuerzas y oportunidades, minimizando el impacto de las debilidades y amenazas.

Las componentes del análisis del proyecto son evaluadas con una calificación sobre cinco y el peso asignado es de acuerdo a la importancia real en el proyecto.

2.5.1. Fortalezas

Para definir las fortalezas es necesario realizar un diagnostico interno y reconocer las fuerzas al interior del proyecto que permitan facilitar el logro de los objetivos.

Las fortalezas tienen un peso total de 4,25

Tabla 4. FORTALEZAS

3. Fortalezas		Peso relativo	Calificación	Ponderado
F1	Alto valor agregado	0,2	5	1
F2	Nuevo concepto no existente en la industria	0,1	4	0,4
F3	Inversión inicial baja	0,1	3	0,3
F4	Capacitación superior a la competencia	0,05	3	0,15
F5	Total aceptación en las pruebas del producto	0,1	4	0,4
F6	Diversidad de usos de los productos	0,1	5	0,5
F7	Materia prima sin costo	0,05	4	0,2
F8	Ubicación estratégica de las colmenas en floraciones	0,1	3	0,3
F9	Producto natural sin aditivos	0,2	5	1

Nota: Fortalezas obtenidas del análisis interno, la calificación fue colocada dependiendo de la importancia e influencia en el proyecto.

2.5.2. Debilidades

Las debilidades se asignaron de acuerdo a las limitaciones que tiene el proyecto que impidan el alcance de los objetivos de manera eficiente.

Las debilidades tienen un peso total de 2,3.

Tabla 5. DEBILIDADES

4. Debilidades		Peso relativo	Calificación	Ponderado
D1	Marca no posicionada	0,4	2	0,8
D2	Productos nuevos en el mercado	0,3	3	0,9
D3	Inexperiencia en el mercado	0,3	2	0,6

Nota: Debilidades obtenidas del análisis interno, la calificación fue colocada dependiendo de la importancia e influencia en el proyecto.

2.5.3. Oportunidades

Las oportunidades se evalúan de acuerdo a las condiciones o circunstancias ventajosas que el proyecto tiene en su entorno y pueden ser beneficiosas.

Las oportunidades tienen un peso total de 4,75.

Tabla 6. OPORTUNIDADES

1. Oportunidades		Peso relativo	Calificación	Ponderado
O1	Apoyo gubernamental a la microindustria	0,15	4	0,6
O2	Tendencia al consumo de productos naturales	0,15	5	0,75
O3	Diferenciación en el producto	0,15	5	0,75
O4	No existen sustitutos naturales	0,35	5	1,75
O5	Uso como insumo en la medicina alternativa	0,1	4	0,4
O6	Poca creatividad de la competencia para distribución y venta	0,1	5	0,5

Nota: Oportunidades obtenidas del análisis externo, la calificación fue colocada dependiendo de la importancia e influencia en el proyecto.

2.5.4. Amenazas

El diagnóstico de las amenazas se realiza mediante la identificación de condiciones externas que en cualquier momento se tornan perjudiciales para el proyecto.

Las amenazas tienen un peso total de 2,85

Tabla 7. AMENAZAS

2. Amenazas		Peso relativo	Calificación	Ponderado
A1	Cambios ambientales drásticos	0,5	4	2
A2	Marcas tradicionales posicionadas	0,15	2	0,3
A3	Miel importada de Colombia más barata	0,2	2	0,4
A4	Rechazo al cambio de marcas posicionadas	0,15	1	0,15

Nota: Amenazas obtenidas del analisis externo, la calificación fue colocada dependiendo de la importancia e influencia en el proyecto.

CAPITULO III

3. INVESTIGACION DE MERCADOS Y SU ANALISIS

3.1. MERCADO OBJETIVO

El mercado objetivo son habitantes de la ciudad de Quito de clase media y alta de 30 años de edad en adelante, preocupadas por su salud que consuman productos naturales y saludables.

3.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACION

Determinar los niveles de consumo, aceptación, preferencia y conocimiento de productos apícolas en la ciudad de Quito, así como también establecer los medios y acciones que se deberá implementar para la producción y comercialización miel, polen y jalea real.

3.3. HIPOTESIS GENERAL DE LA INVESTIGACION

Los consumidores tienen un desconocimiento sobre los beneficios y formas de consumo de miel, polen y jalea real.

En el mercado existe poca oferta de miel, polen y jalea real en su estado natural y sin alteraciones.

Los consumidores están desinformados acerca de la miel, polen y jalea real debido a las alteraciones de la oferta en el mercado para reducir costos.

3.4. SEGMENTACION DEL MERCADO

Con el objeto de determinar un perfil de los posibles consumidores es necesario segmentar el mercado de consumidores de productos apícolas; para lo cual, se van a optimizar las siguientes variables: geográficas, demográficas, sicográficas y de conducta.

3.4.1. Segmentación geográfica

Ciudad: Quito

Zona geográfica:

Para la ubicación geográfica del proyecto se ha tomado en cuenta todas las parroquias de la zona rural y zona urbana del cantón Quito debido a la aceptación del producto de acuerdo a experiencia de la autora.

3.4.2. Segmentación demográfica

Edad: Personas desde los 30 años en adelante que tengan estabilidad económica, se encuentren preocupados por su salud y los componentes de su dieta diaria.

Género: Masculino y femenino

Ingreso: Ingreso mensual USD 450 en adelante que componen los estratos sociales medio y alto. (Ortiz y flores, 2008, p 28)

Nivel de educación: Secundario, tercer y cuarto nivel.

Nivel Socioeconómico: Medio, medio alto y alto.

3.4.3. Segmentación sicográfica

Son personas que se preocupan por cuidar su salud, por lo que adoptan nuevos hábitos alimenticios y están pendientes de los beneficios nutricionales y medicinales que los alimentos de su dieta diaria aportan a su salud, además se interesan por productos artesanales y desean saber bajo que normas y cómo fue producido, quién lo hizo y sobre todo que no sean perjudiciales para su cuerpo y mente.

Además son personas que tienen conciencia ambiental por lo que prefieren consumir productos que sean amigables con el medio ambiente y que al ser producidos de manera natural no destruyan el ecosistema y que al contrario aporten al ciclo natural de producción agrícola.

3.4.4. Segmentación conductual

Las personas pertenecientes al mercado potencial deben estar preocupadas de su dieta diaria, sobre los componentes nutricionales, vitamínicos y medicinales que cada uno de los alimentos que consumen aportan a su salud y deben estar dispuestos a cambiar hábitos por cuidado de su cuerpo y mente.

Los productos propuestos en el proyecto, tienen características medicinales, nutricionales y vitamínicas, por lo que su tasa de utilización es alta y puede reemplazar a los productos tradicionales que se usa en los hogares quiteños.

Actualmente, la mayoría de hogares quiteños usan la marca posicionada Schullo y a los consumidores que la autora vendió el producto, logró determinar que tienen el producto miel en sus hogares como complemento de su canasta alimenticia para usarla como medicamento, endulzante o postre.

3.5. PLANEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

Para obtener datos de los consumidores se han determinado dos fuentes:

3.5.1. Fuentes primarias

Dentro de las fuentes primarias se van a utilizar las siguientes herramientas; para la investigación cualitativa se harán entrevistas a expertos y se desarrollará grupos focales. Para la investigación cualitativa numérica se realizarán encuestas a los posibles clientes y consumidores.

3.5.2. Fuentes secundarias

Se obtendrá información de las principales entidades públicas como son: INEC, Banco Central del Ecuador, PRO ECUADOR, Cámara de Comercio de Quito, entre otros; así como también la recopilación de información en libros que aporten y estén relacionados a este plan de negocios.

3.6. DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

3.6.1. Grupo de enfoque

Los grupos de enfoque son entrevistas de forma no estructurada y natural a un grupo de encuestados con el objetivo de hablar sobre temas de interés para la investigación. (Kotler, P y Amstrong, G, 2003)

3.6.1.1. Metodología

Para el desarrollo de esta investigación se realizará un grupo de enfoque en la ciudad de Quito. Se clasificará en grupos heterogéneos y por rango de edad del mercado objetivo con un máximo de 8 personas del norte, sur y valles de la ciudad que permitirá una mejor participación de los entrevistados.

Para la realización se contará con: un moderador y un camarógrafo, además se utilizará una metodología de preguntas y respuestas para que los participantes puedan expresar sus opiniones respecto a los productos que consumen y el producto que se degustará en el evento.

3.6.1.2. Guía grupo de enfoque

Lugar: Quito, Sector norte, Gualaquiza N60-105 y Av. del Maestro, Casa Lcd. Magdalena Tapia.

Moderador: Autora

Camarógrafo: Julio Vicencio

Participantes: 8 personas heterogéneas entre 25 y 60 años de edad de clase social media y alta.

3.6.1.3. Conclusiones

MIEL DE ABEJAS

Existe poco conocimiento sobre los beneficios y uso de miel de abejas. Algunos participantes conocían sobre algunos usos medicinales y dermatológicos pero no hay un hábito ni cultura de consumo.

El producto tuvo gran aceptación en cuanto al sabor, presentación, diseño, nombre y contenido frente a la competencia; mostró la oportunidad de ingresar al mercado como un producto innovador y diferenciador que muestre los usos, propiedades y beneficios de una manera llamativa e informativa, manteniendo la producción artesanal.

POLEN

No hay conocimiento sobre los beneficios y uso del polen, el producto presentado en su forma natural no tuvo acogida, pero al momento de mezclarlo con un jugo natural tuvo una gran aceptación para su consumo por sus propiedades nutricionales.

Se determinó que el producto no tiene acogida para consumo en su forma natural por lo que se debe buscar una presentación en la que sea mezclado con otro producto e informar correctamente las formas de uso.

Las opiniones vertidas en el grupo de enfoque ayudarán a determinar cuáles son los atributos que se deben ajustar a las necesidades, gustos y preferencias de los consumidores y el enfoque correcto de promoción y difusión de los productos.

3.6.2. Entrevista con expertos

3.6.2.1. Proposito

Identificar expertos en el campo de usos y beneficios de miel de abeja, polen y jalea real vinculados con nutrición, medicina natural y naturopatía.

3.6.2.2. Guia de la entrevista

Tipo de instrumento

Entrevista no estructurada anónima, que será grabada y transcrita.

Duración

Media (1/2) hora aproximadamente.

Procedimiento

1. Se hará una introducción y presentación del propósito del estudio.
2. Se debe tramitar el consentimiento verbal de participación voluntaria.
3. Se solicitará el permiso para grabar.
4. Se procede a realizar la encuesta

3.6.2.3. Conclusiones entrevistas

ENTREVISTA NUTRICIONISTA, MACROBIOTICA

Participante: Elena Ramos- Macrobiótica, Seminarista de alimentación.

MIEL DE ABEJAS

Es utilizado y conocido como sustituto del azúcar blanca y para evitar enfermedades gastrointestinales, uno de sus principales usos es medicinal para enfermedades virales de gripe, faringe y bronquios como expectorante. Recomienda el uso diario como endulzante o como parte de postres o directo para mejorar la salud y prevenir enfermedades; adicional la miel tiene la propiedad de tener una larga duración bajo conservación.

Se concluye que hay poca oferta de miel pura que no contenga químicos o

aditivos y no se puede aprovechar los beneficios pero que si existe conocimiento de la población acerca de los beneficios y esta creciendo el porcentaje de uso pero la oferta de miel adulterada barata esta dañando el mercado. También se concluye que el consumo de miel de abeja se lo da en la dieta diaria como un producto comestible con fines medicinales.

POLEN

Es utilizado como energético disuelto en bebidas y parte de mezclas con otros productos como pan o galletas a manera de mantequilla.

Recomienda el uso como multivitamínico en la dieta diaria dosificando la cantidad de acuerdo a la necesidad.

JALEA REAL

Es utilizado como vitamínico para tratar anemia, no existe oferta del producto en una presentación que garantice que sea puro y no esté adulterado por lo que genera desinformación sobre en cuanto a el uso real y verdadera presentación.

ENTREVISTA NATUROPATA

Participante: Julio Vicencio-Naturopata, Radiestesista, Musicoterapia.

MIEL DE ABEJA

El principal uso medicinal por su alto contenido de vitamina C es para tratamientos en enfermedades de bronquios, faringe y desinflamante de las vías urinarias.

Para fines medicinales se lo debe consumir directo sin mezclarlo con otros productos de manera progresiva para poder ocupar todo el potencial medicinal y controlar posibles alergias Es un producto que posee una conservación muy prolongada manteniéndola fuera de humedad.

Se concluye que debido a la oferta de miel adulterada barata en el mercado existe desinformación sobre la verdadera presentación de miel pura, pero existe un conocimiento sobre los beneficios y está creciendo el consumo.

POLEN

Es un multivitamínico que brindan energía al cuerpo, se lo usa más frecuentemente de manera nutricional como un complemento para mantener el cuerpo sano, de manera medicinal se utiliza para tratar anemia.

El uso es progresivo, hasta obtener la dosis y aceptación del cuerpo hacia el producto.

Se concluye que existe poca información sobre los verdaderos usos del polen, al contrario prefieren el uso de vitaminas químicas y no existe oferta en el mercado.

JALEA REAL

Se lo usa como medicina preventiva para tumores, cáncer, envejecimiento prematuro, anemia, enfermedades gastrointestinales.

Se concluye que la oferta en el mercado es de presentaciones totalmente adulteradas que provocan desinformación y no se obtiene los beneficios reales del producto por lo que se crea una desconfianza del producto.

No existe oferta ni conocimiento de los beneficios sobre la verdadera jalea real

A partir de las conclusiones de las entrevistas, se determina que existe una gran oportunidad de ingreso al mercado con productos diferenciados que contengan información verídica de usos y beneficios y que, sobre todo, brinden confianza y retornen al verdadero origen de los productos sin ninguna adulteración.

3.6.3. Encuesta

La encuesta será asistida, para las preguntas nueve y diez se hará una demostración de los productos polen y jalea real y presentaciones a ser comercializadas.

3.6.3.1. Tamaño de la muestra

Para determinar el mercado relevante se ha tomado en cuenta la población total del cantón Quito en un total de 2.239.192 habitantes (INEC, 2012), descartando las personas diabéticas que no pueden consumir el producto, los niños de cero a cuatro años debido a que por experiencia de la autora no consumen por protección de las madres a que sufran alergias y por último se descartó la clase baja y media baja que por sus ingresos preferiría consumir productos sustitutos endulzantes como azúcar y panela.

A partir de la investigación primaria exploratoria realizada con los datos estadísticos obtenidos por el INEC en el censo del año 2010, se definió que el mercado relevante son cuatrocientos treinta y ocho mil novecientos cuarenta y seis (**438.946**) habitantes.

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 \times p \times q \times N}{e^2(N-1) + (z_{\alpha/2}^2 \times p \times q)} \quad (\text{Ecuacion 1})$$

De donde:

$$z_{\alpha/2}^2 = 1,96^2$$

p= Proporción de ocurrencia

q= Proporción de no ocurrencia

N= Poblacion total

e^2 = Error al cuadrado

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 438946}{0,05^2(438946 - 1) + (1,96^2 \times 0,5 \times 0,5)}$$

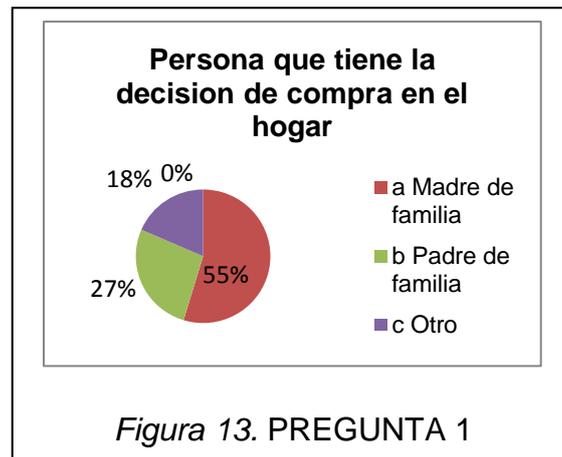
$$n = \frac{421563,74}{1097,36 + 0,96}$$

$$n = 384$$

De acuerdo al cálculo del tamaño de la muestra, se deben realizar 384 encuestas en la investigación.

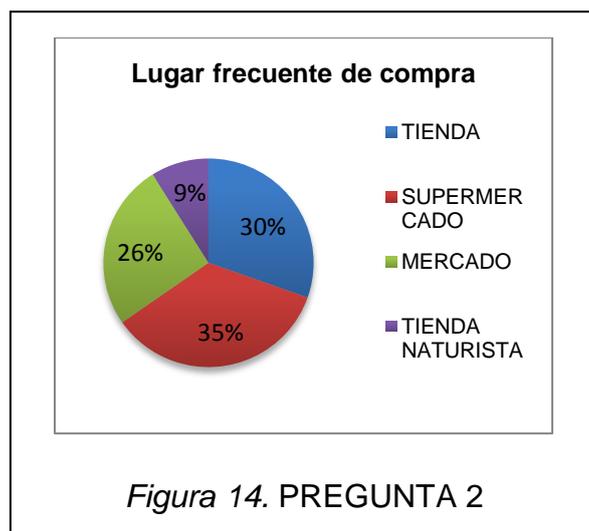
3.6.3.2. Resultados

Las encuestas mostraron los siguientes resultados:



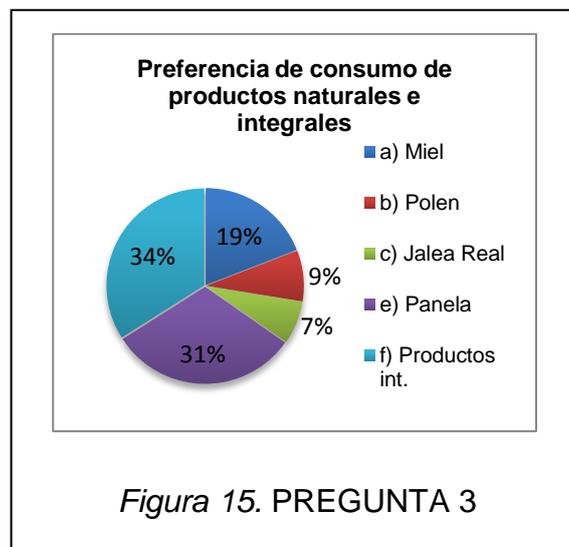
Persona que tiene la decisión de compra en el hogar.

La madre de familia es quien tiene la decisión de compra en el hogar, por lo que se debe enfocar las estrategias de difusión de información medicinal y nutricional de los productos a este segmento.



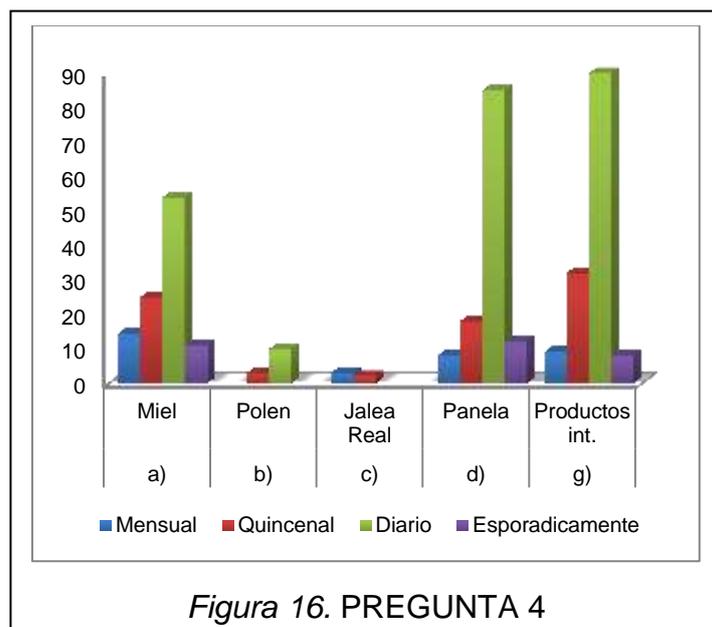
Lugar frecuente de preferencia para realizar compra de alimentos de consumo diario.

El supermercado y tiendas tienen un mayor porcentaje de preferencia para realizar las compras de alimentos de consumo diario. Con este resultado se deben enfocar las estrategias de punto de venta de producto en tiendas estrategias y crear nuevas estrategias de distribución para no usar el canal tradicional.



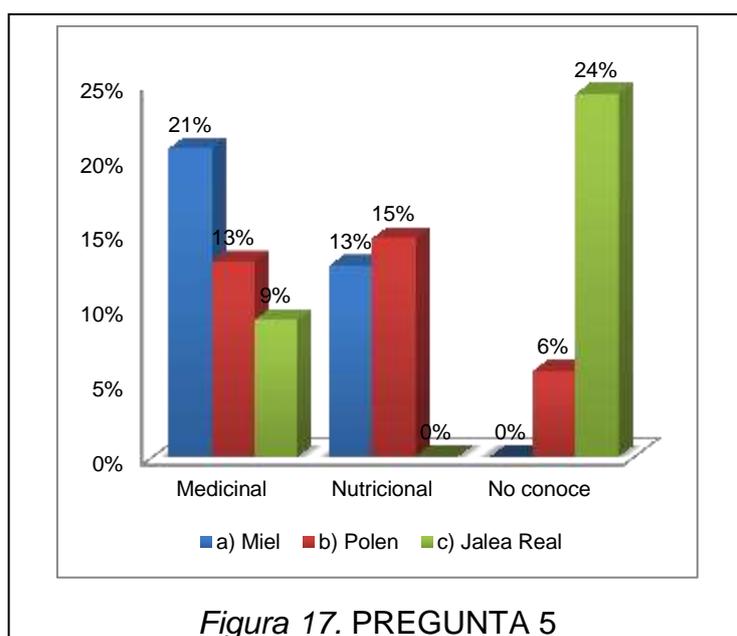
Preferencia de consumo de los productos del proyecto frente a sustitutos y tendencias.

Se puede concluir que existe una tendencia de consumo por productos integrales, pero hay una preferencia de consumo sobre el producto sustituto, panela, frente al uso de miel, por su bajo costo; por lo antes expuesto, se confirma la elección del segmento de mercado dejando por fuera a la clase baja y media baja.



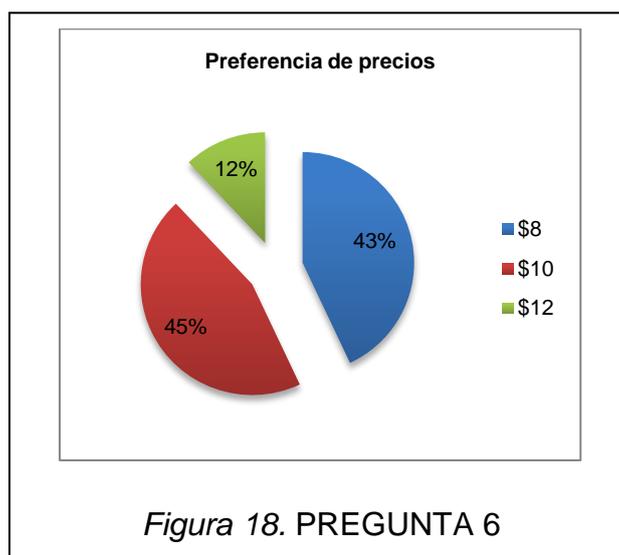
Frecuencia de consumo de productos del proyecto frente sustitutos

La frecuencia de consumo de productos naturales e integrales es diario, de acuerdo a los resultados obtenidos, con respecto a los productos propuestos en el proyecto, como miel, se sigue confirmando la preferencia del sustituto panela, se deberá establecer estrategias diferenciadoras e informativas sobre beneficios del producto. En el caso de miel y polen se observa que no tienen acogida en el mercado por lo que se deberá definir estrategias de posicionamiento del mercado.



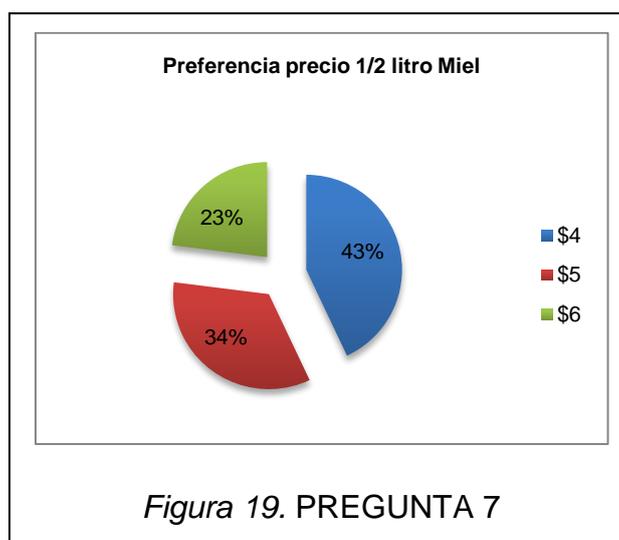
Conocimiento sobre productos apícolas

Con los resultados se comprueba la hipótesis de que existe desconocimiento sobre los usos y beneficios de los productos propuestos, las estrategias de promoción deben ir enfocadas a brindar información sobre formas correctas de uso para aprovechar al máximo los beneficios de cada producto.



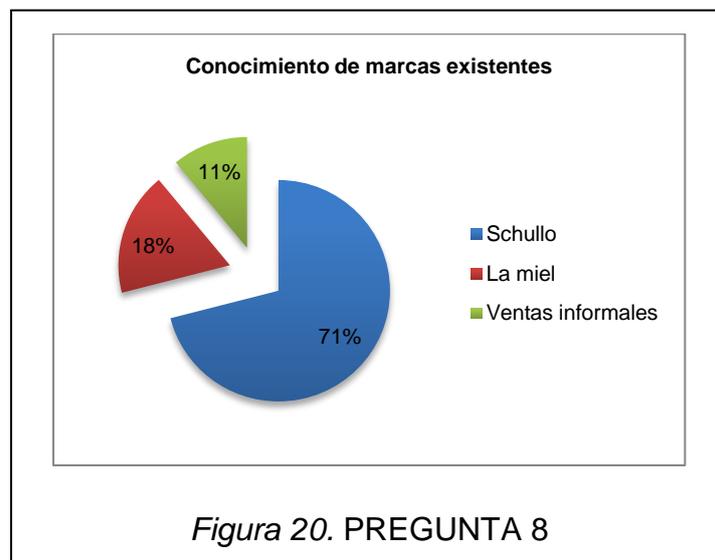
Preferencia de precios miel de abeja para un litro de miel

Existe una preferencia de precios entre los diez dólares y ocho dólares para el litro de miel, la estrategia de precios debe ser definida de acuerdo al segmento y valor agregado que se definirá para cada uno de ellos.



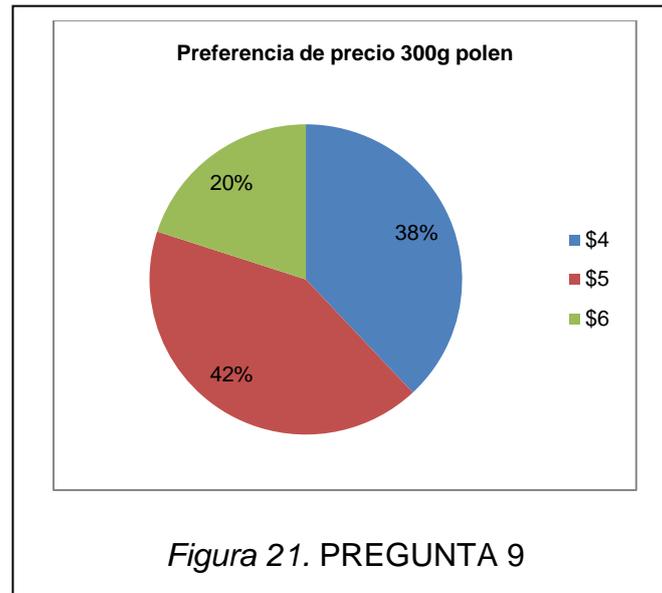
Preferencia de precios miel de abeja para medio litro de miel

Existe una preferencia de precio por cuatro dólares para el medio litro de miel, de acuerdo a los costos, se puede revisar la definición de precio o se puede fijar en \$5 dependiendo del segmento y valor agregado que se incluya al producto.



Conocimiento sobre marcas de miel existentes en el mercado

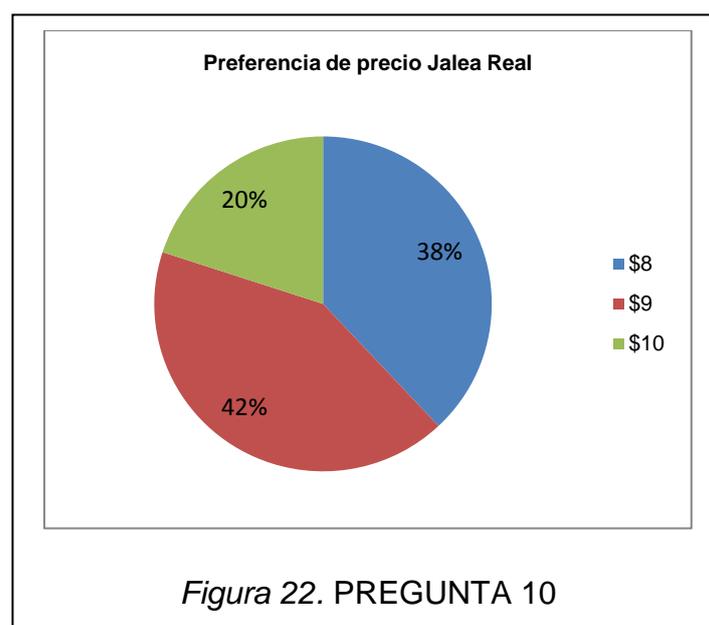
La marca que tiene mayor posicionamiento en el mercado es “Schullo”, existen diferentes marcas en los canales de distribución pero ninguna tiene un posicionamiento como la mencionada anteriormente porque ofrecen el mismo producto sin características diferenciadoras. Se debe definir una estrategia de posicionamiento basada en la confianza y diferenciación que permita al consumidor recordar a la marca por sus características únicas y naturales y que ofrezca servicios adicionales.



Preferencia de precio para trescientos gramos de polen.

La pregunta se la realizó con la previa presentación y degustación del producto, en donde se vuelve a confirmar que existe un desconocimiento sobre la verdadera imagen y sabor del producto, el cual tiene poca aceptación en cuanto a su sabor y estructura pero después de realizarse la explicación de beneficios y forma de uso tuvo gran acogida.

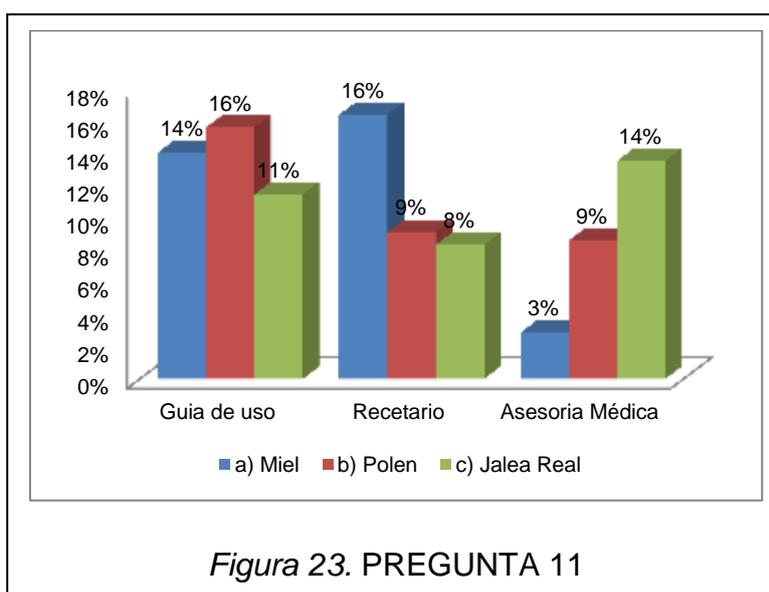
El precio con mayor preferencia es cinco dólares, la estrategia de precio debe ser definido de acuerdo al segmento y valor agregado que se defina.



Preferencia de precio para 3 alvéolos de jalea real.

La pregunta se la realizó con la previa presentación del producto, en donde se vuelve a confirmar que existe un total desconocimiento sobre la verdadera presentación y usos en especial por los productos que actualmente ofrece el mercado con presentaciones adulterada. Después de realizarse la explicación de beneficios y forma de uso tuvo gran acogida.

El precio con mayor acogida es de nueve dólares, la estrategia de precio debe ser definido de acuerdo al segmento y valor agregado que se defina.



Preferencias de valor agregado

De acuerdo a las preferencias de los encuestados por cada uno de los productos tenemos que para la miel y polen prefieren un recetario y guía de uso para poder tener un beneficio completo de sus bondades. En el caso de la jalea real, después de la explicación realizada en la pregunta anterior, los participantes prefieren tener asesoría médica para poder hacer uso del producto de acuerdo a su enfermedad.

Por lo antes mencionado, se deben definir estrategias diferentes de valor agregado para cada producto, permitiendo que en cada uno se explote al máximo sus beneficios.

3.7. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION

Con la investigación de mercados realizada se confirmaron las hipótesis formuladas al inicio de la misma como es la desinformación que existe entre los consumidores sobre los productos propuestos en el proyecto como: la miel y sus formas de uso en donde se encontró que los consumidores la usan de una manera básica y tradicional, no saben los verdaderos beneficios medicinales ni maneras alternativas de uso para incluirlo en su dieta diaria, adicional las presentaciones que ofrece el mercado contribuye a esta desinformación debido a que son adulteradas tanto en contenido y forma por lo que el consumidor final tiene una perspectiva errónea sobre el producto; de igual manera el polen y jalea real los cuales se definió que son productos casi desconocidos por los consumidores en cuanto a beneficios, formas de uso y sobre todo reconocer la verdadera presentación, forma, sabor, tamaño y al contrario se puede concluir que están mal informados por los productos que actualmente se encuentran en el mercado lo que han causado que no se tenga la confianza sobre los verdaderos efectos medicinales y nutricionales por lo que el consumidor prefiere el uso de fármacos.

Con los resultados obtenidos del grupo de enfoque, entrevistas con expertos y encuestas se determinaran las estrategias para cada uno de los productos de acuerdo al mercado escogido.

3.8. MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL

El mercado objetivo son todos los hombres y mujeres que consuman productos naturales, que esten abiertos a las nuevas tendencias por el consumo de productos naturales que mejoren la salud y estilos de vida, se define que existe un mercado insatisfecho que busca productos organicos que brinden informacion, sean confiables y mejoren su salud.

Actualmente no existe un mercado donde los productos apícolas naturales estén posicionados para el consumo, debido al desconocimiento sobre todos sus usos y beneficios.

La demanda nacional y cantonal de miel de abejas esta creciendo tomando en cuenta las siguientes variables:

Gustos y preferencias: los gustos y preferencias tienen una tendencia sobre productos organicos, naturales que sean beneficiosos para la salud y el cuerpo, por lo que es un factor muy importante para nuestro cliente potencial, de igual manera el 21% de las personas encuestadas identifican a la miel para consumirla de manera medicinal pero desconocen sobre como usarla por lo que se buscará estretegias que brinden la correcta informacion.

Ausencia en el mercado de productos apicolas diferenciados: actualmente no existe en el mercado productos deferenciados que garanticen ser naturales y organicos, no poseen una verdadera informacion hacia el consumidor sobre sus beneficios y formas de uso, por lo que el proyecto irá dirigido a este cliente potencial.

En cuanto al polen y jalea real no existen suficiente informacion sobre tendencias de consumo pero de acuerdo a la investigacion realizada existe desconocimiento sobre la existencia y beneficios de los 2 productos adicional a esto tambien existe una oferta minima con marcas totalmente desconocidas lo que ofrece una ventaja en un mercado no explotado.

Con estos antecedentes el objetivo del proyecto es crear marcas fuertes en el mercado, que los productos conserven su composición natural y brindar la información y asesoría necesaria para lograr el posicionamiento por medio de los beneficios y valor agregado de los productos.

3.9. COMPETENCIA Y SUS VENTAJAS

El mercado ofrece múltiples marcas, los mismos que pasan a ser la competencia directa. La competencia total está compuesta por todas las empresas que producen y comercializan miel de abeja, en el cantón Quito.

Se determinó que el sector de la apicultura se ajusta a un oligopolio de oferta porque la mayor parte de los demandantes de miel de abeja están atendidos por unas pocas empresas que producen miel o compran miel a pequeños

apicultores, cada una de las cuales tiene la capacidad de influir en el precio de mercado de acuerdo a los atributos y/o valor agregado en su producto.

En cuanto a la oferta de polen y jalea real no existe una producción que abastezca el mercado ni tampoco una marca posicionada que se pueda considerar competencia relevante, existe un número reducido de pequeños productores que entregan sus productos a tiendas naturistas sin ofrecer valor agregado.

A continuación se definen los principales oferentes de miel en los canales de distribución moderno y tradicional, sin tomar en cuenta las ventas informales de pequeños apicultores de los cuales no se tiene información definida y que por experiencia de la autora las ventas son mínimas, se las realiza de puerta a puerta, se definen precios de acuerdo a los del mercado y muchas de las veces inferiores a los costos reales, no tienen posicionamiento o valor agregado que ofrecer y muchos de ellos no cuentan con un nombre o marca definido.

Tabla 8. PRECIOS DE OFERENTES APICOLAS

Nombre	PRESENTACIONES			
	PESO(Gramos)	Precio	PESO(Gramos)	Precio
Schullo	620 gr.	\$6,89	330 gr	\$3,89
La miel	500 gr.	\$5.50		
Produmiel			320 gr.	\$2,75
Abejita	625 gr	\$6,58	320 gr.	\$3,82

Nota: Los precios fueron tomados a partir de investigación de la autora, de las marcas oferentes en los diferentes centros de autoservicios de Quito.

De acuerdo a las encuestas y grupo de enfoque realizado la marca mas reconocida es Schullo con un posicionamiento de casi el 80% en los consumidores, es la unica marca que se encuentra en todos los

supermercados de autoservicio con una gran distribución lo cual es una de sus principales estrategias para obtener su mayor participación en el mercado, por lo contrario las demás marcas se encuentran en ciertos supermercados sin un posicionamiento o promoción lo que provoca que no sean reconocidos.

Otra de las principales estrategias de Schullo es su información y trayectoria en la producción de productos integrales, artesanales y naturales por lo que todos sus productos son reconocidos por ser de buena calidad con una historia que respalda la fidelidad de los clientes.

La principal desventaja que tiene en específico la miel de Schullo es la que no la producen y al contrario la compran a pequeños apicultores, tienen un alto porcentaje de importación de países como Argentina, Colombia, India y Francia de acuerdo a los datos históricos del banco central de Ecuador entre los años 2011 y noviembre 2012 importaron un total de 323 toneladas entre las empresas Schullo y Kybela por lo que la miel baja su calidad y sobre todo debido a la adulteración del producto natural por procesos de pasteurización y adición de preservantes lo que provoca el cambio de sabor, textura y disminución en los beneficios medicinales.

Otra de las desventajas que tiene la oferta es la limitación de presentaciones en pesos de 300 a 600 gramos de miel solamente líquida sin ningún valor agregado que ofrecer al consumidor, por lo que para el proyecto se decide tener productos con mayor valor agregado y diferenciados.

3.10. PARTICIPACION DEL MERCADO Y VENTAS DE LA INDUSTRIA

Aproximadamente el 96% de la producción está destinada al consumo interno de la cual el 90% es utilizado por el consumo doméstico y el 6% restante a la industria pastelera y en pequeñas cantidades para la elaboración de cosméticos, fármacos y productos naturales. El restante 4% se destina a la exportación, el clima y la gran variedad de floración que existe en nuestro país

ha estimulado el crecimiento de la oferta dividida en pequeños apicultores.(ADAP, 2004)

La producción nacional y cantonal de miel de abeja se realiza en muchos sitios del país en forma artesanal, por lo que no se tienen cifras oficiales de su producción, a través de la Asociación de Apicultores de Pichincha se logró obtener la siguiente información:

Tabla 9. PRODUCCION DE MIEL EN EL ECUADOR

NUMERO	PROVINCIA	APICULTORES	PRODUCCION ANUAL EN TONELADAS METRICAS
1	Pichincha	180	202,5
2	Tungurahua	163	139,3
3	Chimborazo	130	80
4	Cotopaxi	100	77,5
5	Manabí	90	66,75
6	Bolívar	70	58
7	Imbabura	89	48,75
8	Azuay	70	44,5
9	Loja	57	33,15
TOTAL		949	750,45

Tomado de: Asociación de apicultores de Pichincha,2004

Nota: Producción en toneladas métricas de diferentes provincias tomadas como muestra de las diferentes provincias del país.

A partir del estudio realizado por la ADAP tenemos que existe una producción nacional anual de setecientos cincuenta toneladas métricas(750 TM) lo que nos da un total de setecientos cincuenta mil kilogramos(750.000kg) anuales para el año dos mil nueve(2009), considerando el consumo de un kilogramo de miel

anual por cada habitante y tomando en cuenta el mercado relevante considerado para el proyecto en el canton Quito de cuatrocientos treinta y ocho mil novecientos cuarenta y seis (438.946) habitantes, un crecimiento aproximado del 2% anual de producción de miel de lo cual se obtendria una produccion de ochocientos diez mil kilogramos (810.000 kg) de miel anual al año 2013 se puede concluir que existe una deficiencia de oferta y demanda no satisfecha para el año 2013 a nivel nacional y cantonal.

De acuerdo a la experiencia de la autora en ventas informales a personas cercanas y familiares se ratifica que existe una demanda insatisfecha de miel pura, con valor agregado y que brinde las garantías necesarias para generar un posicionamiento y confianza en el producto, es por esto que la marca Schullo que es la única que ha logrado brindar confianza posee más del cincuenta porciento de participacion en el mercado.

Nuevamente despues de la investigación realizada se encuentra que no existen datos e información oficial sobre ventas de la industria y participación de mercado para los productos polen y jalea real debido a la poca producción de polen a nivel nacional y casi nula para la jalea real lo que es una ventaja para el posicionamiento y entrada al mercado de los dos productos definiendo las estrategias correctas.

Por lo antes expuesto se identifica una oportunidad de mercado ratificando que se deben crear marcas fuertes en el mercado, que los productos conserven su composición natural y brindar la información y asesoría necesaria para lograr el posicionamiento por medio de los beneficios y valor agregado de los productos.

3.11. EVALUACION DEL MERCADO DURANTE LA IMPLEMENTACION

Durante la implementación del proyecto se continuará evaluando al mercado, en los conjuntos habitacionales con encuestas a los consumidores directos, sobre el producto en cuanto a sabor, presentación y formas de mejorar el producto y servicio al cliente.

Se evaluará, por medio de focus group la aceptación y verdadero uso del valor agregado colocado en cada uno de los productos y reconocer si son útiles para el cliente y la manera de mejorarlos.

Adicionalmente se capacitará a los vendedores para que en el momento de volver a realizar la venta a un mismo cliente, se haga una consulta rápida para obtener la retroalimentación sobre satisfacción del producto.

En cuanto al polen y jalea real se realizará una evaluación continua para determinar si las estrategias formuladas en cuanto al posicionamiento y conocimiento de los productos están brindando los resultados esperados.

CAPITULO IV

4. PLAN DE MARKETING

Las distintas estrategias de marketing que se definirán para este estudio serán el medio para alcanzar los propósitos de la empresa, objetivos a corto y largo plazo y planes de acción.

Se definirá la manera cómo la empresa competirá, los diferentes productos que ofertará con sus características y definición de precios; también se analizará los canales de distribución y lugares de venta y finalmente, cómo se logrará un posicionamiento frente a la competencia dentro de la industria apícola.

4.1. ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING

La estrategia general de marketing para este proyecto está direccionada a crear productos diferenciados con alto valor agregado, con una agresiva información del producto para el posicionamiento de la marca y que está sea reconocida por ser confiable, con productos naturales y artesanales a un precio razonable con valor agregado.

4.2. POLITICA DE PRECIOS

La política y estrategia de precios, de cada uno de los productos, irá enfocada de acuerdo a cada nicho de mercado, a las características de los productos y al valor agregado que se determinará para cada uno de ellos.

Se tomarán en cuenta las siguientes estrategias para la fijación de precios para los tres productos apícolas:

Segmentación: Se definirá el precio de acuerdo al segmento al que va dirigido dependiendo del valor agregado que necesite el cliente de acuerdo a su tipo de vida e ingresos, lo que permitirá dar un servicio y trato mas personalizado a aprovechar que el producto no se encuentra en perchas con un precio estandarizado.

Costo-Margen: Esta estrategia suma un margen de utilidad estándar al costo del producto. Se considera que la estrategia de fijación de precios costo más margen es más beneficiosa, debido a que la empresa podrá obtener utilidades justas sobre la inversión sin aprovecharse de los compradores cuando aumente la demanda.

Valor agregado: Esta estrategia va ligada al segmento y necesidades que cada uno necesite, por lo que se define los siguiente:

- **Recetario y guía de usos:** Todos los productos llevarán un recetario y guía de uso variado; adicional a esto, el cliente encontrará en la pagina web un recetario con más variedad.
- **Asesoría especializada:** En cuanto a la asesoría, será un valor agregado puntual para el segmento con mayor nivel cultural y económico que requiera este servicio mas especializado orientado a solucionar sus necesidades nutricionales y mediciales y le brinde resultados mas especificos.

4.3. TACTICAS DE VENTAS

4.3.1. Marketing directo

Las ventas se las realizará de forma directa con un enfoque personalizado y que los productos sean considerados como parte fundamental de su dieta para mejora de su salud.

La venta directa será en una tienda central y participando en ferias populares, exposiciones y ferias en condominios y urbanizaciones que permitan el contacto directo con el consumidor, igual en ferias especializadas en medicina, nutrición y mejoramiento de la salud.

La fuerza de ventas tendrá una capacitación especial de acercamiento, asesoramiento e informacion al cliente, que a su vez, permita realizar pequeños muestreos de satisfacción del cliente. Los vendedores tendrán un rubro variable en su remuneración por inclusión de nuevas estrategias y mejora de producto,

de acuerdo a su contacto con el cliente del 5%.

4.4. ESTRATEGIAS DE PRODUCTOS

4.4.1. Diferenciación

La principal estrategia para los tres productos es la diferenciación de una nueva marca frente a la competencia en los siguientes puntos:

Productos naturales sin adulteración: Los productos serán cien por ciento(100%) naturales, sin agregar ningún tipo de aditivo, preservante o sustancia ajena a los componentes naturales como azúcar común o miel de caña de azúcar, esto permitirá al consumidor darse cuenta de la adulteración que existe actualmente en el mercado en los productos apícolas y creará fidelización y posicionamiento de la marca, al comprobar los beneficios por medio de los resultados en su salud.

Así mismo, en el caso de la miel de abeja no se pasteurizará, para evitar la pérdida de la esencia y vitaminas al ser sometida a altas temperaturas debido a que en la pasteurización en el método HTST, el más recomendado y usado para alimentos líquidos se somete a setenta y dos grados centígrados(72°C) durante 15 minutos para eliminar poblaciones patógenas de microorganismos y las vitaminas se eliminan a los 60°C de temperatura por lo que disminuye su aporte vitamínico al organismo(Clotilde Vazquez, Ana Isabel de Cos,2008,pp 116-117); de igual manera este sobrecalentamiento; a su vez disminuye la calidad de la miel por el factor HMFE.

Según el estudio realizado por la Comisión Internacional de la Miel para revisar los métodos y estándares de la miel de abejas, indica que el HMFE hidroximetilfurfural es un factor de calidad, el cuál es un indicador de la frescura del sobrecalentamiento de la miel la cual en su gran mayoría sufre el proceso natural de cristalización a muy pocos días de ser cosechada y pasa a un estado sólido, para volverla a estado líquido hay que calentarla y cuanto más se la calienta, más pierde sus propiedades virtuosas. Es aquí que adquiere valor e importancia la medición del HMF. Si la miel tiene menos de 40 ppm (partes por

millón) de HMF, se considera, según los códigos alimentarios internacionales, que es óptima su calidad. (Dr. Stefan Bogdanov, Bee Department, Federal Dairy Research Institute, 2003 Bern, Switzerland, Calidad de la miel de abejas y estándares de control)

Por lo antes descrito, se ratifica la no pasterización como característica diferenciadora del producto para mantener la esencia vitamínica, la cual va de la mano con el proceso de extracción de miel en el estado de madurez para evitar fermentación y pérdida de calidad causada por cosecha temprana. La mayoría de oferentes realizan el proceso de pasterización para prolongar el estado líquido y evitar la fermentación por aditivos o cosecha temprana.

Información: La información que se coloque en los productos debe ser clara y verdadera, sobre los beneficios y componentes de la miel, polen y jalea real lo que ayudará al consumidor a confiar en el producto y ser diferentes del común que se encuentra a la venta.



Figura 24. Libro recetario uso de la miel

Nota: Valor agregado recetario desarrollado en conjunto con la autora y el Ing. Diseño Gráfico Diego Fajardo, plasmando remedios caseros, recetas de comida y tips de belleza; el mismo formato se utilizará para los usos de jalea real y polen.

Productos artesanales: Los productos serán artesanales, es decir que por ser más personalizados y dirigidos a las necesidades de cada segmento, no se podrá proceder a la industrialización y hacerlo manualmente le dará el toque natural y de conservación del producto.

4.5. POLITICA DE SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTIAS

La atención que se dará a cada cliente será personalizada, logrando siempre una satisfacción; se generará un ambiente de confianza para que se sienta libre de hacer cualquier observación que mejore el servicio y la atención.

El servicio se verá reflejado, en especial, en las ferias al momento de brindar la información con la presentación del producto para crear confianza sobre el verdadero aspecto y beneficios, a esto se sumará el asesoramiento que se dará frente a las consultas y dudas por el experto naturista.

Este es el punto mas importante a ser desarrollado por la fuerza de ventas para obtener el posicionamiento y confianza deseado para todos los productos debido a que la recomendación boca a boca y fidelización del cliente es la mejor y barata estrategia a ser usada.

En cuanto a garantías, se educará e informará a los clientes mediante pequeñas pruebas en las ferias a diferenciar entre los productos que se encuentran adulterados con químicos, perseverantes u otros productos que hacen que no sea natural y disminuyan sus beneficios; de esta manera se buscará crear confianza frente a los productos que se ofrece en el proyecto y que reconozcan los adulterados que existen en el mercado.

4.6. PROMOCION Y PUBLICIDAD

La promoción y publicidad es otro de los puntos clave para el desarrollo, conocimiento y posicionamiento de los productos en especial del polen y jalea real, de los cuales, de acuerdo a la investigación realizada existe un desconocimiento en cuanto a uso, verdadera presentación y beneficios.

Se la realizará principalmente en las ferias y exposiciones en condominios, urbanizaciones y ferias organizadas por el Municipio del Cantón Quito.

La información que se utilice para promover el consumo de productos apícolas debe de ser bien anunciada, es decir, debe ser comprendida y memorizada por las personas; para lograr este objetivo se utilizará un slogan, frases e imágenes con un fuerte contenido psicológico, de tal manera que se quede impregnada en la mente del consumidor la diferenciación del producto por medio de las cualidades y los beneficios de su consumo lo que permitirá generar el posicionamiento y confianza con una correcta y verdadera información.

4.6.1. Publicidad y promoción boca a boca

La principal fuente de promoción y publicidad al cual está enfocado el proyecto será el boca a boca por medio de la fidelización y confianza de los consumidores, los cuales serán el mejor y menos costoso recurso, esta ventaja se la desarrollará mediante el buen servicio, calidad del producto, diferenciación y valor agregado que se brinde.

4.6.2. Publicidad en radio

También se realizará una campaña de introducción agresiva en la radio identificando las frecuencias que están dirigidas a nuestro segmento de mercado ya definido, esta campaña iniciará antes de la apertura del local y distribución del producto.

4.6.3. Promoción POP

La promoción POP se realizará por medio de volantes, roll up, trípticos en las ferias, condominios, urbanizaciones y centros comerciales, también publicidad móvil con información concreta, especializada y completa del producto, tanto para nuevos consumidores permitiéndoles conocer las bondades del consumo de productos apícolas y para aquellas personas que ya la consumen.

4.6.4. Publicidad en Internet

Se realizará publicidad en Internet por medio de la pagina web que se creará para brindar asesoramiento por medio de foros, con un experto para contestar las dudas de los consumidores, adicionalmente la pagina web contará con recetas, guías de uso y recomendaciones para cada uno de los productos.

La publicidad en internet será por medio de envío masivo de correos electrónicos, publicaciones de artículos en redes sociales que van dirigidos al segmento ya definido.

4.6.5. Publicidad BTL

Se realizarán degustaciones BTL para poner el producto en el paladar del potencial comprador, la miel de abeja y polen se considera una de las formas más directa e inmediata de compra y permite conocer la reacción del consumidor sobre su calidad y sabor, también de esta manera, se consigue que el consumidor cambie de marca hacia este proyecto y deje su fidelización a la competencia.

4.7. PLAZA Y DISTRIBUCION

Para la distribución de productos apícolas se usará un canal de distribución directo y corto en el que no se utilizará ningún tipo de intermediario, por lo que será la empresa la que se encargue de realizar el almacenaje, transporte y comercialización hasta el domicilio o establecimiento del cliente.

Esto se realizará con el fin de evitar que el producto llegue al consumidor final con un precio más alto sin brindar el soporte y la información necesaria en el momento de la venta.

En un inicio tendrá un establecimiento como punto de venta en la parte norte centro de Quito, en donde los clientes podrán acercarse y escoger entre mayor variedad de productos y tener una mejor asesoría, después del crecimiento del proyecto en 5 años se tendrán un establecimiento más localizado en el valle de Cumbayá que funcionará como centro de distribución para la fuerza de ventas.

Las actividades de distribución directa que se utilizarán serán:

Venta por medio de ferias

Para las zonas urbanas se realizarán ferias y exposiciones en las casas comunales y espacios de reunión social en los condominios y urbanizaciones de toda la ciudad, con un anunciamiento y promoción previa para que los futuros clientes tengan interés en la feria. Para iniciar, se colocará un set de todos los productos, seguido de la degustación a fin de brindar en conjunto, con el equipo de ventas, el asesoramiento correcto para usos medicinales, nutricionales y cosmetológicos, también se brindará información sobre el producto en cuanto a formas de uso, frecuencia y tratamientos específicos para aprovechar todos los beneficios.

También se realizarán demostraciones de cosmetología con miel, se realizarán las recetas con el uso de miel y polen y se tendrá el asesoramiento de un naturopata para consultas y recomendaciones medicinales de los productos.

Al mismo tiempo, otro equipo se encargará de visitar casa por casa, realizando la degustación de los productos con una pequeña explicación y realizar la invitación a la feria para ver más variedad en presentaciones y recibir mejor asesoría sin perder la oportunidad de realizar la venta.

Por experiencia de la autora esta forma de contacto con el cliente permite saber quien tiene la decisión de compra en el hogar, el numero de niños por hogar y aceptación del producto.

De igual manera se procederá a participar en las ferias populares que organiza el municipio en zonas específicas que realiza el distrito municipal del cantón Quito.

CAPITULO V

5. DISEÑO Y PLANES DE DESARROLLO

5.1. ESTADO ACTUAL DE DESARROLLO Y ACTIVIDADES PENDIENTES

Actualmente se realizan ventas de los tres productos apícolas de manera informal a familiares y personas cercanas, gracias a la cercanía y confianza de los clientes se ha podido mantener una constante retroalimentación para mejora del producto, inicio de promoción y valor agregado.

El proyecto tiene una producción en pequeña escala con 8 colmenas para abastecer a sus actuales clientes, no posee una marca registrada y no se encuentra legalmente constituida como empresa.

Las siguientes actividades a realizarse son registrar la empresa legalmente, la marca y logo, darle la dimensión de un proyecto, luego de terminar la tesis realizando una inversión en infraestructura que permita la operación de unas sesenta colmenas más e ir instalando otras de acuerdo al crecimiento del mercado. Para obtener un producto de alta calidad se instalará equipos que siendo de alta tecnología no son de costo alto como son: máquinas centrifugadoras de miel, extractores de polen y jalea real, envasado al vacío, etiquetadora etc.

Para preparar el plan de marketing estratégico, se realizó la investigación de mercados usando las herramientas técnicas y se han formulado estrategias de diferenciación frente a la competencia, usando la experiencia de la autora las mismas que han sido aplicadas ya en el plan piloto que se maneja en el momento.

5.2. DIFICULTADES Y RIESGOS

La principal dificultad y riesgo que presenta el proyecto es el cambio que está sufriendo el planeta debido a la inestabilidad en las fechas de las estaciones, por lo que, la planificación de producción por floración puede cambiar y afectar el abastecimiento.

Para lograr que la producción se mantenga durante todo el año, se deben trasladar las colmenas de acuerdo a la floración por región, un mal manipuleo en el traslado puede causar la muerte, adicional a esto, las propiedades en donde se localicen las colmenas deben ser propias y alejadas de zonas altamente pobladas por precaución de los habitantes y animales que puedan acercarse sin la debida protección.

Otra dificultad es el prejuicio que existe en el peligro por ataque de abejas, por lo que en el caso de localizar las colmenas cerca de zonas pobladas o de animales de granja, especialmente en propiedades alquiladas, los habitantes de los alrededores exigen que se alejen y en ocasiones atentan y destruyen las mismas.

El último riesgo que presenta el proyecto es la infección con enfermedades no controlables en las abejas que atentan a la contaminación de todas las colmenas y arriesguen la producción y pérdida de las mismas.

5.3. MEJORAMIENTO DEL PRODUCTO Y NUEVOS PRODUCTOS

Los productos se encontrarán en constante mejoramiento en cuanto a valor agregado, envase y servicios adicionales.

No se crearán nuevos productos hasta obtener el posicionamiento esperado en los ya propuestos.

5.4. COSTO DE DESARROLLO PROYECTADOS

Debido a que no se crearán nuevos productos, no se tiene costos de desarrollo proyectados.

5.5. PROPIEDAD INTELECTUAL

El presente proyecto no será registrado en el Instituto de Propiedad Intelectual IEPI y la Universidad podrá hacer uso de su información de manera pública.

CAPITULO VI

6. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCION

El presente capítulo analizará el plan de operaciones que se aplicará para alcanzar los objetivos planteados, se explicará con detalle todo el ciclo por el cual atravesará el producto, desde la producción, venta y distribución al cliente, se dará a conocer las instalaciones en las cuales se establecerá el proyecto junto con los equipos y herramientas necesarios.

6.1. ESTRATEGIA DE OPERACIONES

El objetivo principal, es entregar al consumidor productos cien por ciento naturales y artesanales, la estrategia principal será conservar los productos en su estado natural, manteniendo una alta calidad sea de forma artesanal o con uso de tecnología.

La estrategia de operaciones estará basada en la correcta ubicación, cosecha y procesamiento de las colmenas para obtener productos de mejor calidad y sabor diferenciado.

Para la fase de producción, la empresa utilizará, maquinaria, vehículos y personal propio; es decir, que no se contratarán servicios de terceros. La elección de los proveedores, sobre todo, para la adquisición de materiales y equipos, se hará por confiabilidad y cumplimiento de los requisitos que los productos necesiten para cumplir con la calidad, en cuanto a las características naturales y artesanales.

6.2. CICLO DE OPERACIONES

El ciclo de operaciones general para los tres productos es el siguiente:

Producción primaria: Se encuentran todas actividades que el apicultor realiza en la colmena para la obtención de Miel, Polen y Jalea Real y su transporte para la extracción.

Extracción, envasado y almacenamiento: Se considera la extracción líquida de la miel, los gránulos de polen y los alveolos de jalea real hasta su envasado. Se incluye el almacenamiento temporal de los envases para la venta.

Etiquetado e inclusión de valor agregado: Se encuentran todas las actividades de etiquetado de cada producto, la inclusión de valor agregado como libro recetario para miel e instrucciones y formas de uso para el polen y jalea real.

Acopio y distribución: Concentración de miel, polen y jalea real previo a la distribución de acuerdo a la demanda establecida.

6.2.1. Proceso de producción de productos apícolas

La producción de los tres productos depende de tres factores principales:

Floración: Las colmenas deben ser ubicadas en sitios en donde existan plantas melíferas y poliníferas, las cuales poseen gran cantidad de néctar que contribuyen a una alta producción de miel, polen y jalea real.

Clima: El clima juega un papel primordial debido a que en épocas de lluvia no existe producción y si el apicultor no tiene un buen manejo de las colmenas pueden morir.

Mantenimiento de la colmenas: El apicultor debe realizar el monitoreo y revisión de las colmenas para su correcto desarrollo para que las mismas se encuentren fuertes y aptas en época de producción.

6.2.2. Proceso de producción de miel de abejas

De acuerdo a la producción experimentada por la autora se pudo obtener los datos que cada colmena de tres pisos rinde entre 40 y 65 kilogramos de miel, su producción es trimestral, con un total de nueve cosechas al año.

Para obtener miel de buena calidad se deben realizar los siguientes procesos

- Cosechar únicamente la miel de cuadros totalmente operculados.

- Filtrarla para eliminar las impurezas.
- Almacenarla en lugares apropiados.
- Dejar que madure en el depósito durante 15 días.
- Mantener la máxima higiene en todo momento y esterilizar los depósitos y envases antes de usarlos.

6.2.2.1. Mantenimiento de las colmenas

Se debe realizar la revisión de las colmenas cada 21 días tomando en cuenta lo siguiente:

Revisión de reina: Se debe cerciorar que en cada colmena exista una reina joven para su adecuado crecimiento, en caso que exista ausencia se procede a colocar una.

Revisión adecuada de producción de miel y polen para la colonia: Con este proceso se verifica el correcto crecimiento de la colmena, en caso que la colmena carezca de reservas se procede a realizar alimentación artificial.

Adecuada posición de las colmenas: Se debe colocar las colmenas en una correcta posición para evitar accidentes, muerte por inundación y factores externos del sitio como viento y agentes patógenos.

6.2.2.2. Recolección de marcos

Para iniciar la cosecha se debe colocar el mameluco o ropa blanca y el protector de rostro, luego se prepara el ahumador.

Los marcos deben ser extraídos de la colmena cuando por lo menos las dos terceras partes de las celdas estén operculadas, lo que indica que contienen miel madura con el grado de humedad requerido para evitar la fermentación. Los opérculos son pequeñas "tapitas" de cera que las abejas moldean para cerrar las celdas. Mientras un operador hace humo en torno al cajón, otro retira la tapa del mismo y extrae un marco con cera y miel, al retirar el mismo se colocan las abejas dentro de la colmena con ayuda del cepillo.

Se introduce rápidamente los panales cosechados dentro de un cajón previamente preparado y con la piquera cerrada. A medida que se cargan los marcos para trasladarlos a la planta permanecen tapados.



Figura 25. Recolección de marcos

Nota: Proceso de recolección de marcos realizado actualmente por la autora.

6.2.2.3. Desoperculado

Se procede al desoperculado de los marcos, el cuál es la acción de romper en forma superficial las celdillas de los panales que contienen la miel, dejando descubierta la misma y lista para ser extraída.



Figura 26. Desoperculado

Nota: Proceso de desoperculado y almacenaje antes de extracción de miel.

6.2.2.4. Centrifugado y filtrado

Una vez realizado el paso anterior de desoperculado, se coloca el marco de miel trabajado dentro de la centrífuga extractora de miel.

Al girar la centrifuga mediante una palanca, la velocidad del giro aumenta rapidamente, esto posibilita que la miel contenida en una de las mitades del marco se desprenda y caiga dentro del recipiente, donde es colectado. A los pocos minutos , se retira el marco y se vuelve a colocar dentro de la centrifuga, para que caiga la miel de la otra mitad. Una vez extraida totalmente toda la miel, los marcos son cargados nuevamente en el cajon vacio y devueltos inmediatamente, en igual cantidad, a las colmenas.

La miel cosechada es colada y madurada, para lo cuál se recurre a dos filtros de diferentes medidas de mallas superpuestas, especialmente fabricados para apicultura.

Estos se colocan sobre la boca de un recipiente grande y limpio ,para filtrar la miel que caera a travez del orificio que la centrifuga tiene en la parte baja de su tambor.

Con esto se obtiene un producto higienico y libre de cuerpos extraños , que permite su conservación por largos períodos de tiempo y con una buena presentación para el consumidor. Finalizado el trabajo de cosecha, todos los implementos e instalaciones que fueron utilizados son correctamente lavados.



Figura 27. Centrifugado y filtrado

Nota: Proceso de extracción de miel realizado por autora.

6.2.2.5. Control de humedad y maduración

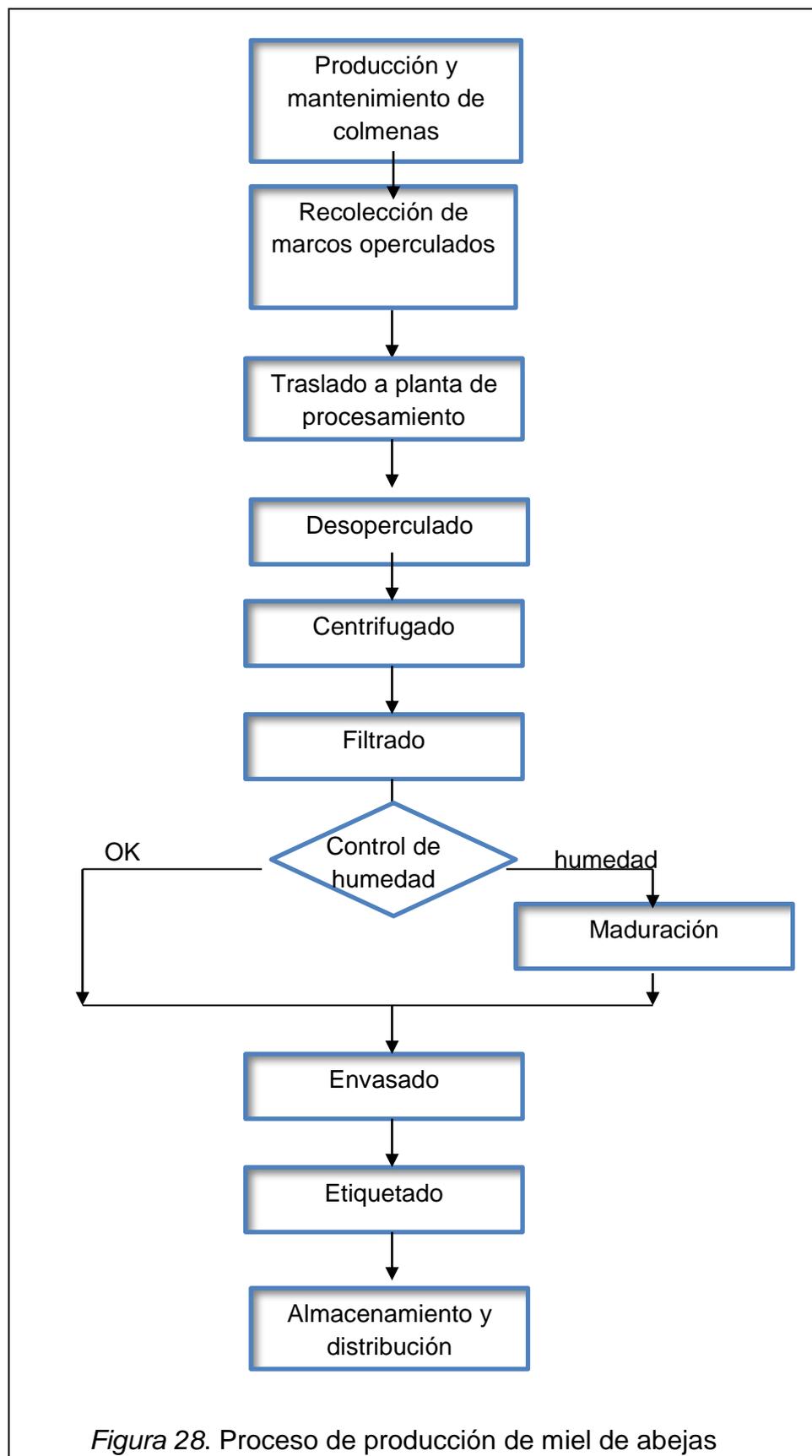
La miel se destaca por su alta capacidad de atraer , incorporar y retener agua , lo que desencadena un proceso de fermentación, transformandose en un caldo de cultivo para el desarrollo de enfermedades especialmente bacterianas. Los recipientes en que se traslada la miel de abeja hasta la planta de envasado deben ser correctamente lavados y completamente secados con aire caliente hasta no dejar un elemento liquido en ellos. El lugar de guardado de la miel previos a su envasado, debe ser un lugar con un porcentaje de humedad mínimo que no debera superar el 60% de humedad relativa.

6.2.2.6. Envasado y etiquetado

Finalmente en la planta de envasado la miel de abejas es vertida en una paila de material acero inoxidable.

La paila envasadora es un aparato relativamente simple que en su parte terminal tiene forma de embudo, en el cual tiene una valvula de 1 ½ cm, que permite manipularse abriendo gradualmente y cerrando.

El etiquetado y colocación de valor agregado se lo realiza manualmente.



Nota: Proceso de producción de miel de abeja, basado en experiencia de la autora.

6.2.3. Proceso de producción de polen

Por experiencia de la autora en condiciones normales se obtiene unos 4-5 kg. por colmena en cada cosecha.

6.2.3.1. Colocación de cazapolen

Es una trampa exterior, generalmente de madera, que se coloca delante de la piquera. Los cazapolenes se deben colocar en las colonias fuertes.

Esta pieza lleva unos orificios a través de los que forzosamente han de pasar las abejas para entrar en la colmena, perdiendo entonces las bolitas de polen que llevan en el cestillo situado en el tercer par de patas.



Tomado de: Apícola Santa Anita, 2013

6.2.3.2. Recolección de polen

Ha quedado señalado anteriormente la importancia que tiene el polen en la alimentación de las abejas; para evitar que la colonia se debilite no conviene forzar la obtención de este producto en las colmenas.

Es necesario proceder a la recogida del polen con frecuencia diariamente o cada dos días, depende de las floraciones, para evitar su deterioro debido al exceso de humedad que contiene.

La recogida y transporte del polen se realiza en recipientes de escasa altura y diversas formas: cajones de madera, cubos de plástico, etc.



Figura 30. Recolección de polen

Nota: Polen almacenado en cazapolen después que las abejas ingresan por la rejilla.

6.2.3.3. Desección

La humedad es el factor que más influye en la conservación del polen. La desecación consiste en eliminar el agua que contiene el polen, este proceso impide el crecimiento de bacterias y hongos y retrasa, lo más posible, el desarrollo de ácaros e insectos.

Durante el proceso de secado hay que tener en cuenta que el polen es un polvillo aglutinado en granitos por la abeja, por lo que hay que manipularlo lo menos posible y con extremo cuidado para evitar su rotura y contaminación.

Existen dos formas de desecación: natural y artificial y dentro de ésta hay varios sistemas para llevarla a cabo.



Figura 31. Desección

Tomado de: Apícola Santa Anita, 2013

6.2.3.4. Limpieza

En condiciones de recogida normales, el polen contiene un tanto por ciento variable de impurezas que se ve incrementado por el exceso de manipulaciones que con lleva el secado al sol.

Para evitar que tales impurezas resten calidad y valor comercial al polen, es necesario proceder a su limpieza, una vez seco. Esta se lleva a cabo por diversos procedimientos, uno de ellos es la utilización de un cedazo con fondo de malla fina que elimina el polvo destinado posteriormente a la alimentación de las abejas.

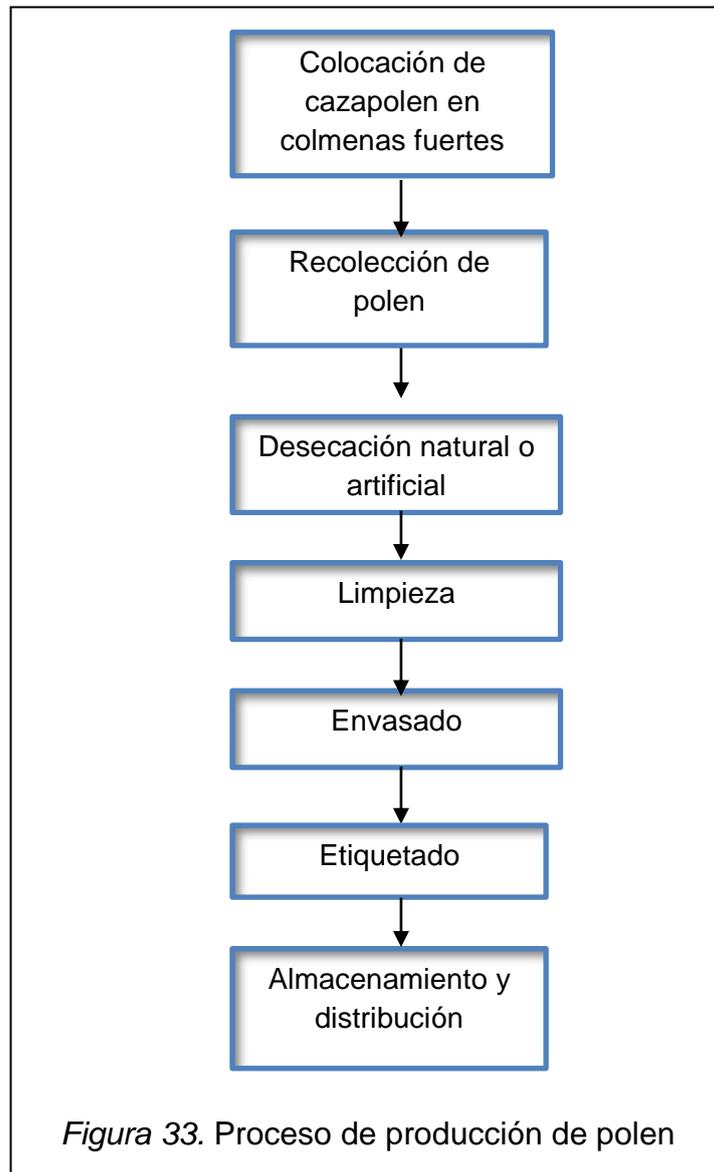


Figura 32. Limpieza

Tomado de: Apícola Santa Anita, 2013

6.2.3.5. Envasado

El polen seco y envasado en recipientes secos puede ser conservado durante años en un ambiente lo más seco y frío posible, entre 2 y 6° C.



Nota: Proceso de producción de polen basado en experiencia autora.

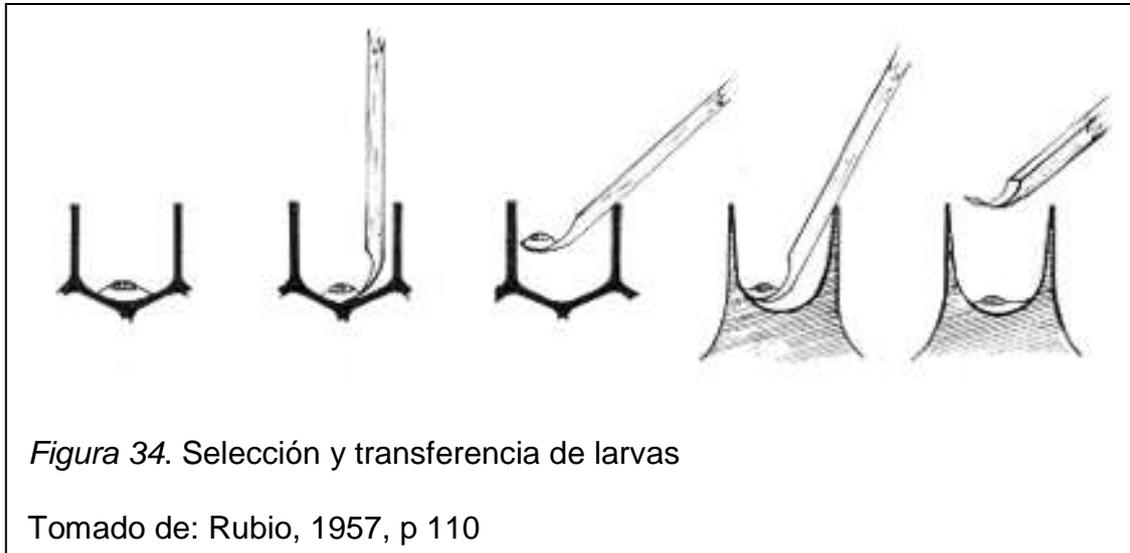
6.2.4. Proceso de producción de jalea real

La producción varía de 150 a 300 mg de jalea real por alveolo, requiriéndose cerca de 1000 celdas para producir 112 kilos de jalea.

6.2.4.1. Selección y transferencia de larvas

Con esta técnica se utilizan colonias fuertes con reinas, de donde se extraen las larvas y las abejas obreras nodrizas son quienes cuidarán las larvas. En el centro de la cámara superior, que debe contener buena provisión de miel y

polen, se colocan cuadros con celdas destinadas a la transferencia, las cuales se preparan con cera de abejas, igual que para la cría de reinas.



6.2.4.2. Colocación de larvas en colmenas sin reina

Luego de preparar los cuadros con los alveolos, se les agrega una gota de jalea real diluida y se transfieren las larvas jóvenes más pequeñas (de menos de 24 horas). Estas colonias se deben alimentar constantemente y varía de acuerdo con la oferta del néctar y polen existente. Se recomienda un máximo de 45 celdas por colonia y 15 celdas por marco. Posteriormente, a las 72 horas se abre la colmena para retirar los marcos y extraer la jalea en el centro de procesamiento.



6.2.4.3. Extracción

Una vez en el centro de procesamiento, se retiran las celdas y se corta con un cuchillo afilado a la altura de las larvas, seguidamente se retira la larva con una pinza. La extracción de la jalea real, se realiza con una pequeña espátula (en el sistema de baja producción) y con una bomba de vacío cuando se trabaja en gran escala. La cantidad de jalea real producida está relacionada con la fortaleza de la colonia, época del año y alimentación estimulativa.

La jalea debe colarse a través de una tela de nylon para eliminar restos de cera y pieles larvales



Figura 36. Extracción de jalea real

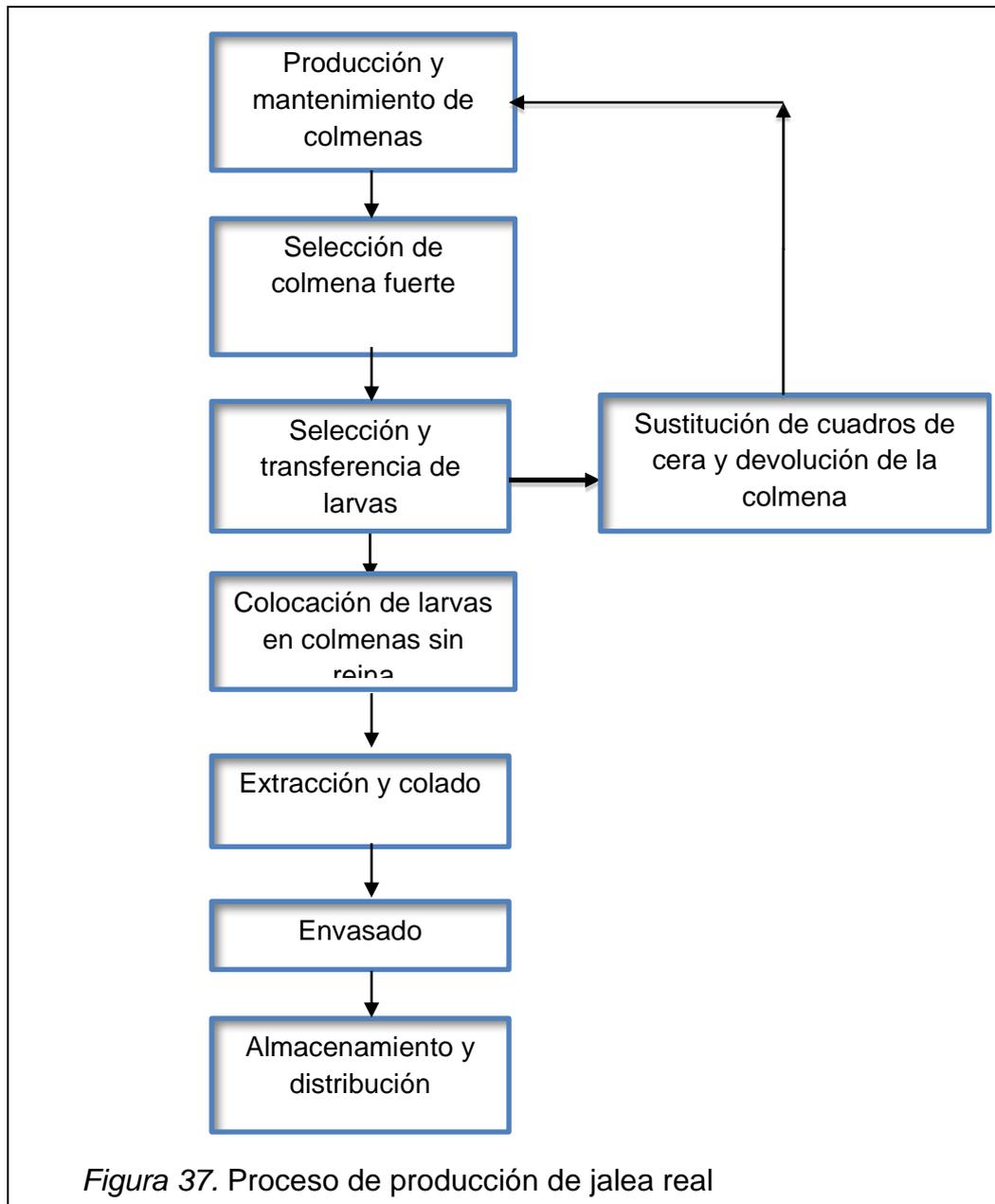
Tomado de: Apícola Santa Anita, 2013

Nota: Proceso de extracción de jalea real con aspiradora

6.2.4.4. Envasado y almacenamiento

Posteriormente se guarda en un envase de vidrio oscuro o plástico opaco, para evitar su descomposición por acción de la luz. Similarmente, debe conservarse a una temperatura de 2 a 3 grados C para su consumo y para un período prolongado de conservación, debe guardarse a 18-20 grados C bajo cero, debido a que su alto contenido de agua y la presencia de grasa permite que se

altere a temperatura ambiente. Puede ser conservado antes de un año a partir de la fecha de producción.



6.3. REQUERIMIENTO DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Se deben utilizar diferentes tipos de herramientas para la extracción y proceso de cada uno de los tres productos apícolas.

6.3.1. Equipo General

6.3.1.1. Ahumador

Es el principal instrumento en la apicultura en donde se coloca ramas secas u hojas su principal función es la de manejar de mejor manera las abejas.

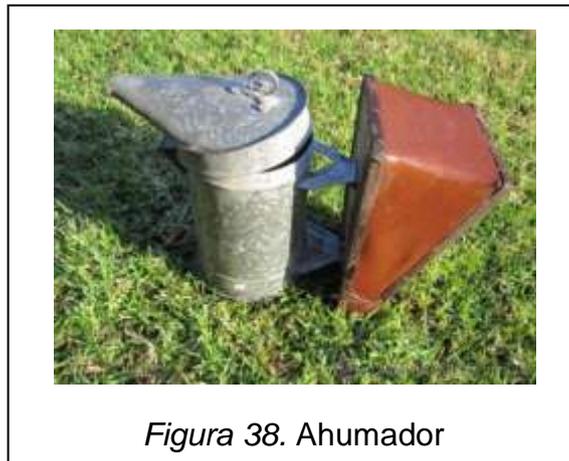


Figura 38. Ahumador

6.3.1.2. Trajes de apicultor

Los trajes son de tela gruesa y se encuentran compuestos por velo, guantes, overol y botas.

Su función es la de brindar protección al apicultor.

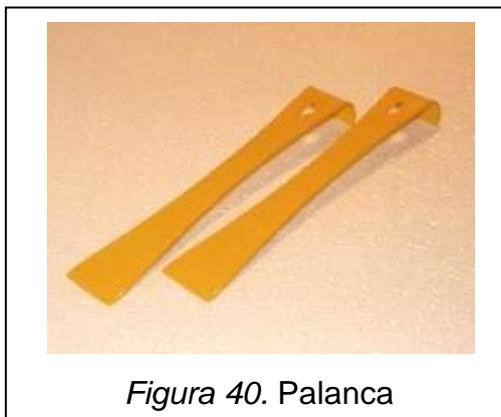


Figura 39. Trajes de apicultor

Nota: Cada traje debe ser utilizado de forma adecuada para evitar entrada de abejas y posibles picados.

6.3.1.3. Palanca

Es una herramienta que se usa para alzar los marcos con mayor comodidad.



6.3.2. Colmena

La colmena tiene las siguientes partes:

Tapa: Es la cubierta superior, las tapas estándar tienen un bastidor de madera dura, y cubierta de triplex.

Entretapa: Va ubicada debajo de la tapa o techo, está compuesta de un bastidor de madera semidura. Esta deja un espacio de aire importante en dicho lugar, para el caso de colmenas al solo en lugares cálidos, aunque genera el inconveniente del alojamiento de hormigas en ese lugar.

Alza: Es el cajón donde van colgados los marcos y que sirven para miel o para cámara de crías, según su ubicación. Hay de tres tipos:

Alzas medidas Langstroth: de 46,5x38x24 cm.

De acuerdo a su altura y número de cuadros, es su capacidad, para alzas langstroth se coloca 10 marcos.

Marcos: Son los soportes de cada panal que van dentro del alza, reforzados por alambres para permitir el uso del extractor de miel y fijar la cera estampada.

Rejilla Excluidora de reina: Es un bastidor de madera con un enrejado de alambre que deja separaciones de 4,2 mm, donde sólo pasan las obreras, cuyo uso principal, es evitar que la reina ponga huevos en la parte superior de la colmena.

Piso: Es la base de la colmena y es aconsejable que sea de maderas duras, en la misma esta la entrada a la colmena o piquera.

Soporte: Se denomina así el elemento, o elementos que se utilizan para apoyar las colmenas. Estos pueden ser individuales o para un par de colmenas, que son los que más se utilizan y son construidos con varillas de madera.



Nota: Las colmenas son las que actualmente tiene la autora para producción de consumo propio

6.3.2.1. Etiquetadora semimanual para frascos de vidrio

Su principal función es la de colocar las etiquetas ya impresas en los frascos de vidrio de miel y polen.

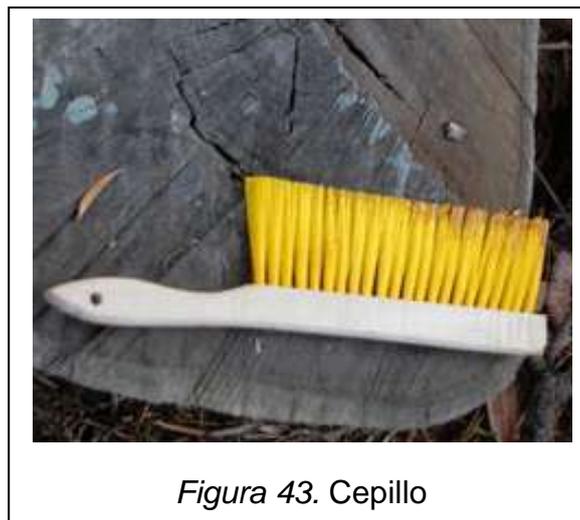
Etiquetadora manual para etiquetas en rollo. Aumenta 3 veces el rendimiento de poner etiquetas. Funciona incluso para tarros hexagonales. Medidas 60x27cm de base y 15cm de altura total.



6.3.3. Equipo y herramientas para extracción de miel

6.3.3.1. Cepillo

El momento de escoger el marco con miel operculada, se procede a limpiar y mover las abejas que se encuentran en él para colocarlas en la centrifuga.



6.3.3.2. Desoperculador

Su función es la de retirar la capa de cera que cubre la miel madura en los marcos.

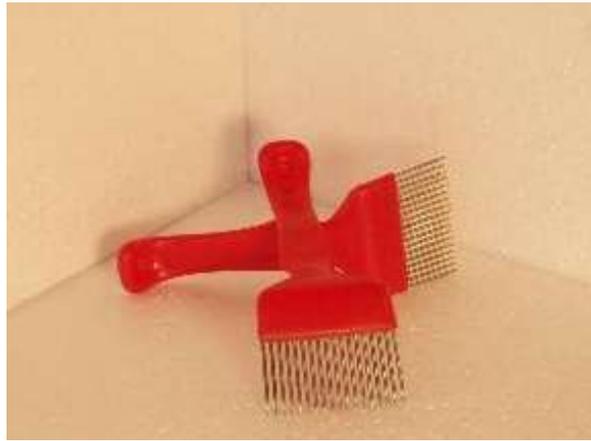


Figura 44. Desoperculador

6.3.3.3. Centrifuga

En este equipo se colocan los marcos desoperculados para proceder a la centrifugación de la miel.



Figura 45. Centrifuga

6.3.3.4. Conjunto envasadora con mesa rotativa, madurador

La miel extraída se coloca en los depósitos o maduradores para que sea envasada en los recipientes de vidrio.



Figura 46. Conjunto envasadora con mesa rotativa, madurador

Tomado de: Miel Valle de los Pedroches

6.3.4. Equipo y herramientas para extracción de polen

6.3.4.1. Cazapolen

Es una trampa exterior, generalmente de madera, que se coloca delante de la piquera.

Esta pieza lleva unos orificios a través de los que forzosamente han de pasar las abejas para entrar en la colmena, perdiendo entonces las bolitas de polen que llevan en el cestillo situado en el tercer par de patas.



Figura 47. Trampa de polen

Tomado de: Miel Valle de los Pedroches

Secadero de polen eléctrico con regulación electrónica. Acero inoxidable, el calentamiento se realiza por dos resistencias eléctricas protegida y regulada por un potenciómetro. Tiene la capacidad para secar 30/40 kg. polen en 24 horas en condiciones óptimas.



Figura 48. Desecador de polen

Tomado de: Miel Valle de los Pedroches

6.3.4.2 Malla de limpieza

Se utiliza una malla de limpieza para filtrar las impurezas que puedan existir en el polen.



Figura 49. Malla de limpieza

Tomado de: Miel Valle de los Pedroches

6.3.5. Equipo y herramientas para extracción de jalea real

6.3.5.1. Aguja de traslarve

Este utensilio sirve para tomar una por una larvas de los cuadros de cría de una colmena y depositar cada una de ellas en el fondo de cada cúpula artificial. Cada apicultor puede fabricar fácilmente su propia aguja de traslarve.

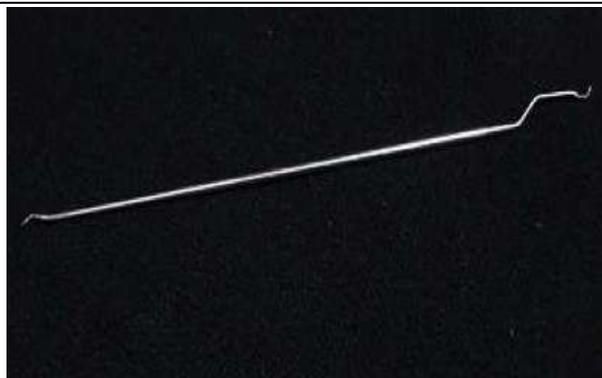
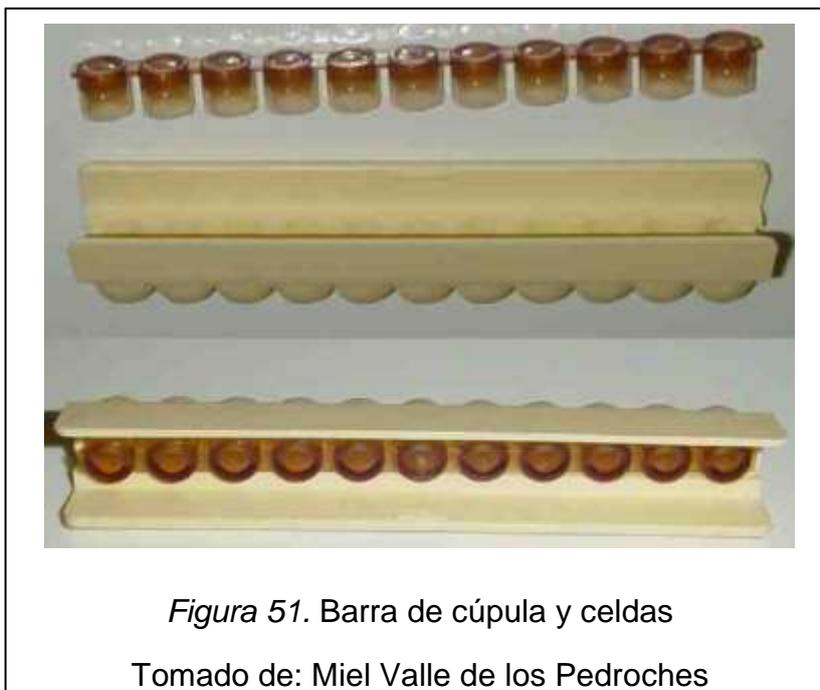


Figura 50. Aguja de traslarve

Tomado de: Apicola Santa Anita, 2013

6.3.5.2. Barra de cúpula y celdas

Se utiliza para la producción de jalea real. Se fija en un listón de madera de 16mm y dentro se mete la barra de cúpulas. La aspiración de la jalea real es fácil de forma manual o con un aspirador de jalea real.



6.3.5.3. Aspiradora de jalea real

Es un equipo que tiene 2 mangueras, la una se coloca en las cúpulas en donde se encuentra la jalea real y la otra manguera tiene la función de absorción. En este proceso se incluye el envasado.



6.4. INSTALACIONES Y MEJORAS

En un principio las instalaciones serán arrendadas, a futuro se pensará en instalaciones propias.

El plano de distribución estará dividido de la siguiente manera con un total de 154 m².

6.4.1. Area de extracción de miel, polen y jalea real

En esta área se realizarán todos los procesos de almacenaje de materia prima después de la cosecha, extracción de miel, proceso de secado de polen y preparación para la extracción de jalea real, se deberá mantener los más altos estándares de calidad en limpieza y seguimiento de procesos.

6.4.2. Area de envasado y etiquetado

En el área de envasado se colocará una envasadora de miel, un aspiradora de jalea real y un almacenaje de polen.

También se colocarán tres etiquetadoras para cada uno de los productos.

6.4.3. Area de almacenaje y distribución

En este espacio se almacenarán los tres productos; el polen y miel en estanterías a temperatura ambiente y la jalea real en refrigeración de cuatro grados centígrados.

Después de realizada la venta, en esta misma área, se realizará la distribución y empaquetado de acuerdo a los pedidos.

6.4.4. Area de carga y descarga

En esta área externa se encontrarán las camionetas de las cuales se procederá a la descarga de materia prima y carga de los productos finales.

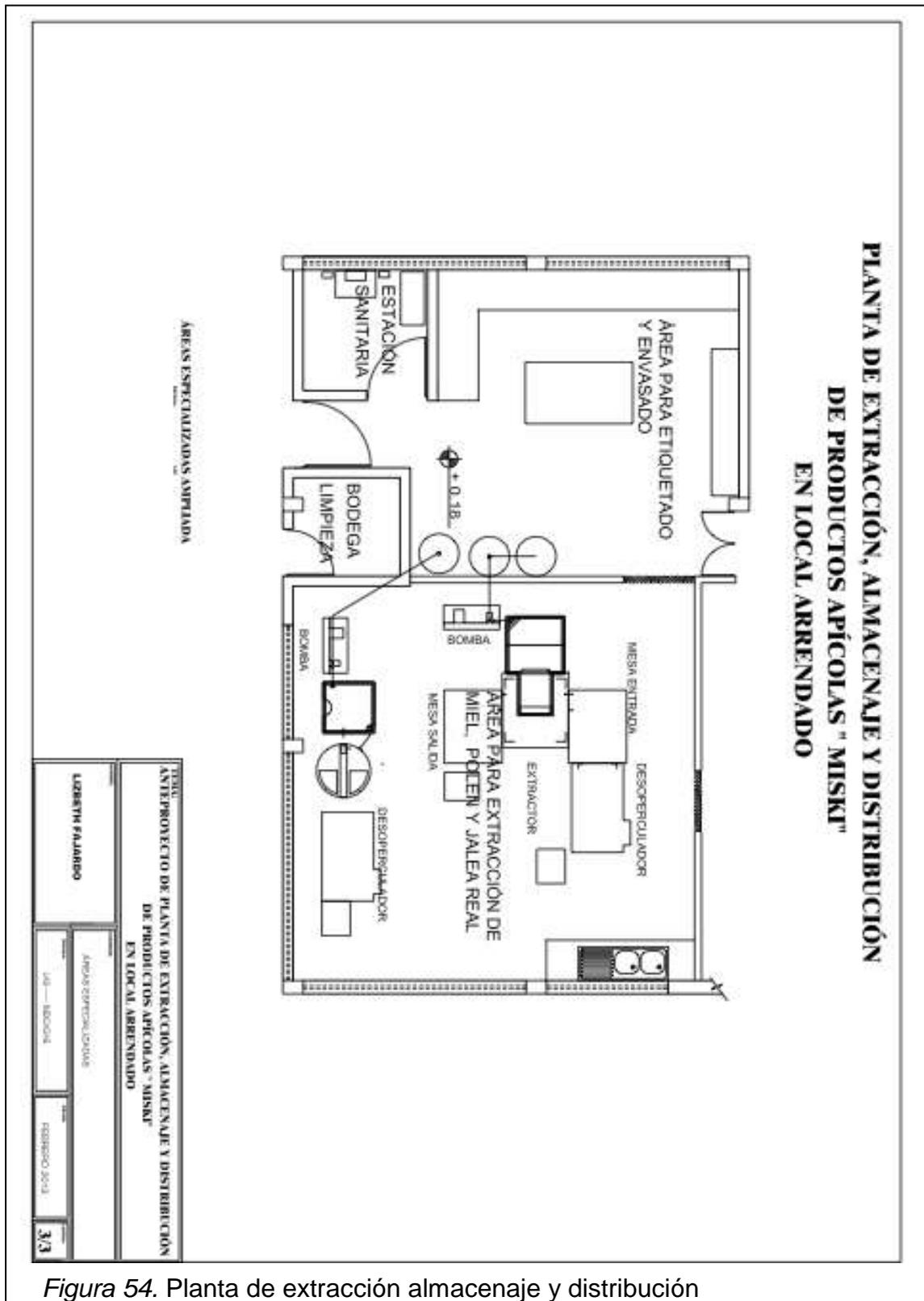


Figura 54. Planta de extracción almacenaje y distribución

Nota: Los planos fueron realizados por Arq. Myriam Tapia en base a las necesidades del proyecto.

6.5. LOCALIZACION GEOGRAFICA Y REQUERIMIENTOS DE ESPACIO FISICO

Para escoger el lugar de la planta se realizó un estudio de micro y macro localización de disponibilidad de servicios básicos, vías de acceso y bajo costo de arriendo, el centro de distribución y área administrativa estarán ubicados en un solo lugar en la parte norte de la ciudad de Quito, en el sector de Marianitas, Calderón, esta es una zona estratégica debido al fácil acceso desde las vías periféricas de la ciudad desde los diferentes puntos donde estarán ubicados los apiarios.

El espacio físico será rentado con un área de 175m² incluido parqueaderos y área de carga y descarga.

6.5.1. Localización del apiario

Los resultados que deseamos obtener a largo plazo para la producción dependen de la buena selección del lugar de ubicación y la forma de instalación de las colmenas. Por eso, es necesario establecer las siguientes estrategias que garanticen en primer lugar la seguridad de la comunidad y la de las abejas.

En la elección del lugar, es necesario tener en cuenta consideraciones de índole legal (normativas provinciales y/o municipales referentes a la actividad), económica (distancias entre el apiario y la planta de extracción, que generan un gasto muy importante en transporte), de protección (necesidad de resguardar la colmena de los vientos fuertes, de los animales, de las inundaciones, etc.) y productiva (existencia de fuentes de néctar y aguas cercanas).

También es importante la orientación de las colmenas determinada por la dirección de los vientos predominantes y por la posición del sol. En general se establecen que las piqueras deben estar orientadas en contra de la dirección predominante de los vientos y hacia el este.

El tamaño del apiario esta en función de la calidad y cantidad de flora melífera disponible (la que a su vez depende del clima, suelo de la zona y la actividad desarrollada), pero existen recomendaciones dadas por apicultores con experiencia quienes afirman que no es conveniente la existencia de colmenas de un número mayor de treinta colmenas y que la distancia entre los mismos debe ser superior a los 2,5 Km. considerando que esta es la capacidad máxima de vuelo de una abeja.

Por lo antes expuesto se establecerán tres lugares estratégicos en donde se encontrarán permanentemente las colmenas y se trasladarán las necesarias de acuerdo a la floración del lugar y producción en época de cosecha.

Estos tres lugares son Nanegal, Pintag y Latacunga los cuales deberán ser terrenos propios para mayor facilidad de acceso y menor riesgo de acercamiento de la comunidad.

En total se colocarán 60 colmenas y 15 núcleos de jalea real.

6.6. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE INVENTARIOS

6.6.1. Condiciones de almacenamiento

Los tres productos deben estar almacenados en condiciones de extrema limpieza, en un lugar no humedo, con una temperatura ambiente no mayor a veinte y cuatro grados centigrados en estanterias de metal que permitan su facil distribución.

La jalea real debe estar almacenada a una temperatura de cuatro grados centigrados en un congelador.

Todos los productos deberán ser divididos y almacenados por lotes de producción, peso y características de acuerdo al valor agregado colocado.

Cada uno de los lotes debe ser marcado en las estanterias y de igual manera en los frascos.

6.6.2. Estimación de producción y ciclo de inventarios

La planta tiene una capacidad de almacenaje anual de once mil kilogramos de miel, dos mil kilos de polen y cinco mil frascos de tres alveolos de jalea real, estos valores fueron considerados por el área y capacidad de producción total anual de las treinta colmenas.

Se estima un ciclo de inventarios por floración, es decir se tendrá un ciclo de producción alta tres veces al año, se estima un porcentaje de crecimiento del 10% anual.

6.6.3. Rotación de inventarios

Debido a que los productos no son perecibles a corto plazo se ha definido un ciclo de inventarios de dos meses por el tamaño de la planta y tener el suficiente stock en picos de acuerdo a la demanda en el mercado y evitar desabastecimiento.

La rotación de inventarios y almacenaje se deberá redefinir después del primer año de funcionamiento para definir los ciclos regulares de venta y tener eficiencia en el espacio.

6.7. ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES

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

6.7.1. Constitución de la empresa

La empresa será constituida como limitada con dos socios.

6.7.1.1. Requisitos para Compañías de Responsabilidad Limitada

Nombre: En esta especie de compañías puede consistir en una razón social o una denominación objetiva. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaría

General de la Intendencia de Compañías de Quito. Las denominaciones sociales se rigen por los principios de “propiedad” y de “inconfundibilidad” o “peculiaridad”.

Solicitud de aprobación.- Se deberá presentar al Superintendente de Compañías o a su delegado tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo (Ley de Compañías, 1999, art.136).

Capacidad: Se requiere capacidad civil para contratar, no podrán hacerlo entre padres e hijos no emancipados ni entre cónyuges. (Ley de Compañías, 1999, art.99).

Números mínimo y máximo de socios: La compañía se constituirá con dos socios, como mínimo, según el primer inciso del Artículo 92 de la Ley de Compañías, reformado por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, publicada en el Registro Oficial 114 No. 196 de 26 de enero del 2006, o con un máximo de quince, y si durante su existencia jurídica llegare a exceder este número deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse (Ley de Compañías, 1999, art.95).

Capital mínimo: La compañía de responsabilidad limitada se constituye con un capital mínimo de cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 50% del valor nominal de cada participación. Las aportaciones pueden consistir en numerario (dinero) o en especies (bienes) muebles o inmuebles e intangibles, o incluso, en dinero y especies a la vez.

Cada uno de los socios aportarán con los siguientes activos.

Terreno Nanegal 600 m2 por un monto de \$9,000.00

Terreno Pintag 550 m2 por un monto de \$11,000.00

Terreno Latacunga 350 m2 por un monto de \$3,500.00

Vehículo por un monto de \$11,000.00

75 Colmenas por un monto de \$ 9,000.00

Para la financiación del capital de trabajo se procederá a hipotecar los terrenos después de la inclusión como activos fijos de la empresa.

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

El objeto social: La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidos por la Ley, excepción, hecha de operaciones de banco, seguros, capitalización de ahorro. (Ley de Compañías, 1999, art.94).

6.7.2. Registro Unico de contribuyentes (RUC)

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

Los requisitos necesarios para su obtención son:

Formulario RUC-01-A y RUC -01-B suscritos por el representante legal.

Original y copia, o copia certificada de la escritura pública o del contrato social otorgado ante notario o juez.

Original y copia, o copia certificada del nombramiento del representante legal, con reconocimiento de firmas.

Identificación del representante legal y gerente general: Copia de la cédula de identidad y presentar el certificado de votación del último proceso electoral.

Para la verificación del domicilio y de los establecimientos donde realiza la

sociedad su actividad económica, deberá entregar original y copia de cualquiera de los siguientes documentos:

- ✓ Planilla de servicio eléctrico, o consumo telefónico, o consumo de agua potable, de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de registro.
- ✓ Comprobante del pago del impuesto predial, puede corresponder al del año en que se realiza la inscripción, o del inmediatamente anterior;
- ✓ Contrato de arrendamiento vigente a la fecha de inscripción.

Además para que el negocio pueda operar sin ninguna clase de problemas, se necesitarán los siguientes permisos y certificados:

6.7.3. Permisos

6.7.3.1. Patente Municipal

Es el permiso municipal obligatorio para el ejercicio de un actividad económica; es otorgada por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, sobre la base de los activos de la empresa, renovable cada año en función del crecimiento de sus activos. Los requisitos necesarios para su obtención son:

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

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

6.7.3.2. Permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud Pública

Para este permiso se debe adquirir la solicitud de registro, llenar la información y conocer los requisitos descritos en el Art. 75 del Reglamento de Alimentos.

Los requisitos necesarios para su obtención son:

- ✓ Solicitud para permiso de funcionamiento.
- ✓ Planilla de Inspección.
- ✓ Copia título del profesional responsable (Ing. en Alimentos – Bioquímico Farmacéutico) en caso de industria y pequeña industria.
- ✓ Certificado del título profesional del Senescyt.
- ✓ Lista de productos a elaborar.
- ✓ Categoría otorgada por el Ministerio de Industrias y Comercio (Industrias y Pequeñas Industrias).
- ✓ Planos de la planta procesadora de alimentos con la distribución de las áreas correspondientes.
- ✓ Croquis de ubicación de la planta procesadora.
- ✓ Documentar métodos y procesos de la fabricación.

Copia de la Cédula y Certificado de Votación del propietario.

Además se debe obtener el permiso de transporte de alimentos, otorgado por el Ministerio de Salud Pública.

6.7.4. Certificados

6.7.4.1. Permiso ambiental de funcionamiento en el Distrito Metropolitano de Quito

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

6.7.4.2. Licencia Ambiental

Es la autorización que otorga el Ministerio del Ambiente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad que pueda causar impacto ambiental. En ella se establecen los requisitos, obligaciones y

condiciones que el proponente de un proyecto debe cumplir para prevenir, mitigar o remediar los efectos indeseables que el proyecto autorizado pueda causar en el ambiente.

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

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

- ✓ Original y copia de la solicitud de registro
- ✓ Nombramiento de representante legal de la persona jurídica solicitante.
- ✓ Poder debidamente legalizado, de ser el caso.
- ✓ Comprobante de pago de la tasa correspondiente
- ✓ En el caso de los signos gráficos o mixtos, se debe adjuntar 6 etiquetas en papel adhesivo con la reproducción del signo.
- ✓ Documento de prioridad en caso de que se quiera hacer valer este derecho en el Ecuador.

6.7.6. Registro Sanitario para alimentos nacionales

De acuerdo al Ministerio de Salud Pública por medio del Instituto Nacional de Salud Pública e investigación INSPI, los productos alimenticios que no requieren registro sanitario son los siguientes: “Productos alimenticios en su estado natural como frutas, hortalizas, verduras frescas, miel de abeja y otros de origen agrícola que no hubieren sido sometidos a proceso alguno de transformación”.

Por lo antes expuesto los productos propuestos en el proyecto no necesitarán de registro sanitario para su comercialización debido a que no son sometidos a ningún proceso de transformación.

6.7.7. Número patronal

Como empresa constituida, el representante legal está obligado a registrar al trabajador, a través de la página web del IESS con la previa obtención de la clave, desde el primer día de labor y dentro de los 15 días siguientes al inicio de la relación laboral o prestación de servicios, según corresponda. (Cámara de Comercio de Quito, 2012)

CAPITULO VII

7. EQUIPO GERENCIAL

En el presente capítulo se explicará la estructura organizacional de la compañía como también las competencias y responsabilidades del personal que conformará la parte operativa y administrativa. Se conocerá también las políticas de empleo y los beneficios que obtendrán tanto los empleados como los accionistas.

7.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

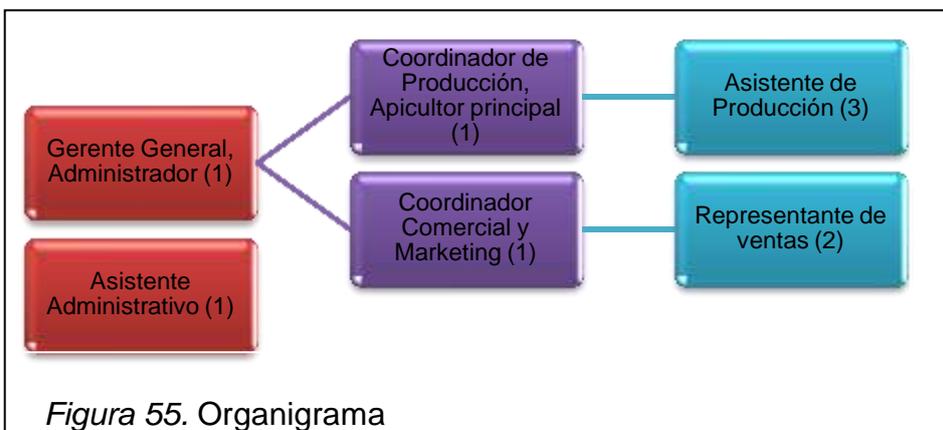
La estructura organizacional de la empresa es una parte fundamental del area administrativa del proyecto, la cuál permitirá desarrollar los cargos y responsabilidades que deben cumplir los miembros de la organización; para trabajar en equipo, de forma optima y alcanzar las metas propuestas en el plan estratégico.

En el proyecto se ha decidido implementar una estructura organizacional horizontal, se buscará promover la participación de los trabajadores a través de un proceso de toma de decisiones descentralizada.

Por medio de esta estructura lo que se busca también es evitar tener un alto nivel de burocracia, dado el tamaño pequeño de la compañía.

7.1.1. Organigrama

A continuación se presenta el organigrama propuesto:



Nota: Organigrama basado en las necesidades del proyecto.

7.2. Personal administrativo clave y sus responsabilidades

7.2.1. Descripción de funciones

7.2.1.1. Gerente General y Administrador

1. Datos de identificación

Tabla 10. Datos identificación Gerente General

Puesto:	Gerente General	Código:	1
Nombre de la empresa:	Miski Miel	Área:	Administrativa
Puesto supervisor:	Directivo		

La descripción por competencias se encuentra en el Anexo 5

7.2.1.2. Asistente Administrativo

1. Datos de identificación

Tabla 11. Datos identificación Asistente Administrativo

Puesto:	Asistente Administrativo	Código:	2
Nombre de la empresa:	Miski Miel	Área:	Administrativa

La descripción por competencias se encuentra en el Anexo 6

7.2.1.3. Coordinador Comercial, Marketing

1. Datos de identificación

Tabla 12. Datos identificación Coordinador Comercial

Puesto:	Coordinador Comercial	Código:	3
Nombre de la empresa:	Miski Miel	Área:	Administrativa
Puesto supervisor:	Directivo		

La descripción por competencias se encuentra en el Anexo 7

7.2.1.4. Representante de ventas

1. Datos de identificación

Tabla 13. Datos identificación Representante de ventas

Puesto:	Representante de ventas	Código:	4
Nombre de la empresa:	Miski Miel	Área:	Administrativa
Puesto supervisor:	Coordinador Comercial		

La descripción por competencias se encuentra en el Anexo 8

7.2.2. Equipo de trabajo

7.2.2.1. Coordinador de producción

1. Datos de identificación

Tabla 14. Datos identificación Coordinador de producción.

Puesto:	Coordinador de producción	Código:	3
Nombre de la empresa:	Miski Miel	Área:	Operaciones
Puesto supervisor:	Directivo		

La descripción por competencias se encuentra en el Anexo 9

7.2.2.2. Asistente de producción

1. Datos de identificación

Tabla 15. Datos identificación Asistente de producción.

Puesto:	Asistente de producción	Código:	6
Nombre de la empresa:	Miski Miel	Área:	Operaciones
Puesto supervisor:	Coordinador de producción		

La descripción por competencias se encuentra en el Anexo 10

7.3. COMPENSACION A ADMINISTRADORES, INVERSIONISTAS Y ACCIONISTAS

Los dos accionistas formarán parte de la empresa en las posiciones de Administrador y Coordinador de Producción, recibirán los mismos beneficios que todos los empleados de la empresa tales como: utilidades anuales, capacitación permanente, un viaje anual por el día del trabajador, celebración de cumpleaños en el área social de la empresa, regalo por nuevo hijo/hija.

El quince por ciento para representante de ventas y coordinador comercial y diez por ciento para el resto del personal de planta adicional del sueldo será variable por cumplimiento de objetivos para dos semestres al año.

Como beneficios adicional se proporcionará celulares a todo el personal para su comunicación diaria con planes corporativos.

7.4. POLITICAS DE EMPLEO Y BENEFICIOS

En las políticas de empleo se mantendrán las regidas por el codigo de trabajo del Ecuador.

Se realizarán contratos de trabajo legalmente registrados en el ministerio de relaciones laborables a un año plazo fijo para todos los colaboradores con tres meses a prueba en un horario de trabajo de lunes a viernes de 08h00 a 17h00 con horarios rotativos para el área de produccion y ventas para los fines de semana realizando el pago legal de horas extra.

7.4.1. Política Salarial

El salario para cada una de las posiciones solicitadas será acorde al mercado y de acuerdo al analisis por competencias de su cargo.

El salario para todos los colaboradores tendrá un beneficio adicional del quince por ciento para representante de ventas y coordinador comercial y diez por ciento para el resto del personal por cumplimiento de objetivos para dos semestres al año.

7.4.2. Beneficios

Los beneficios que la empresa ofrecerá son los siguientes:

- Viaje anual de un día por el día del trabajador.
- Uniformes una vez al año para el personal operativo y administrativo.
- Descuento del treinta por ciento en la compra de productos.
- Celebración de los cumpleaños y la empresa brindará un regalo.
- Cuando un colaborador tenga un nuevo hijo/a la empresa entregará un obsequio.
- Cena de navidad con la familia de los miembros de la empresa.
- Celebración del día de niño con un programa familiar.

7.4.3. Capacitación

De acuerdo a la posición se tiene un programa anual de capacitación con el objetivo de mejorar los procesos internos y crecimiento del personal y de la empresa el momento de la aplicación, la capacitación se realizará de la siguiente manera:

Coordinadores y Gerencia:

- Evaluación y manejo de personal a cargo (semestral)
- Dirección estratégica(semestral)

Todo el personal

- Capacitación especializada por área(semestral)
- Trabajo en equipo (una anual)
- Optimización del tiempo y resolución de problemas (semestral)

7.5. DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSORES

Durante tres años los accionistas tendrán restricción en la venta de acciones.

De los resultados y ganancias de los accionistas se establecerán reservas facultativas del cincuenta por ciento por cada uno durante 3 años para mejorar la situación financiera, económica y patrimonial de la empresa.

7.6. EQUIPO DE ASESORES Y SERVICIOS

Los servicios que se contratarán por empresas especializadas por fuera de la nómina de la empresa para obtener costos mas bajos son los siguientes:

- Limpieza de las instalaciones de la empresa y manejo de desechos
- Transporte y distribución de los productos.
- Contador por honorarios.
- Servicio legal para constitución de la empresa, contratos y liquidaciones.
- Naturopata para asesoría en ferias

CAPITULO VIII

8. CRONOGRAMA GENERAL

En este capítulo se establecerán las actividades y los tiempos necesarios para poner el negocio en marcha así como también se analizarán los riesgos e imprevistos que se encuentren en las mismas.

8.1. ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA

A continuación se presenta un cuadro de las actividades que se realizarán y el responsable de cada una:

Tabla 16. ACTIVIDADES NECESARIAS

Número	Tarea	Responsable	
		Administrativo	Operativo
1	Desarrollo de los productos propuestos de acuerdo a las estrategias propuestas.	Gerente/ Coordinador de producción.	
2	Constitución y legalización de la empresa	Socios/Abogado	
3	Arrendamiento de las instalaciones necesarias	Gerente/ Coordinador de producción.	
4	Adecuacion de las instalaciones	Gerente/ Coordinador de producción.	
5	Obtencion de financiamiento	Socios	
6	Obtencion de permisos de funcionamiento	Socios/Abogado	
7	Contratación y capacitación del personal	Socios/Abogado	
8	Compra de maquinaria y equipo	Coordinador producción	Asistente producción
9	Compra de muebles y enseres	Gerente	Asistente administrativa
10	Compra de suministros de oficina		Asistente administrativa
11	Contacto y negociacion con los Proveedores	Gerente/ Coordinador de producción.	
12	Inicio de la campaña de publicidad y promocion	Gerente/Coordinador Comercial	
13	Funcionamiento regular de la empresa, establecimiento de procesos operativos y administrativos	Todo el personal	

Nota: Las actividades fueron detalladas de acuerdo al orden que deben seguir y los responsables que deben realizarlas.

8.2. DIAGRAMA DE GANTT

El gráfico de GANTT permitirá identificar la actividad en que se estará utilizando cada uno de los recursos y la duración, de tal modo que puedan evitarse períodos ociosos innecesarios y se dé también al administrador una visión completa de la utilización de los recursos que se encuentran bajo su supervisión.

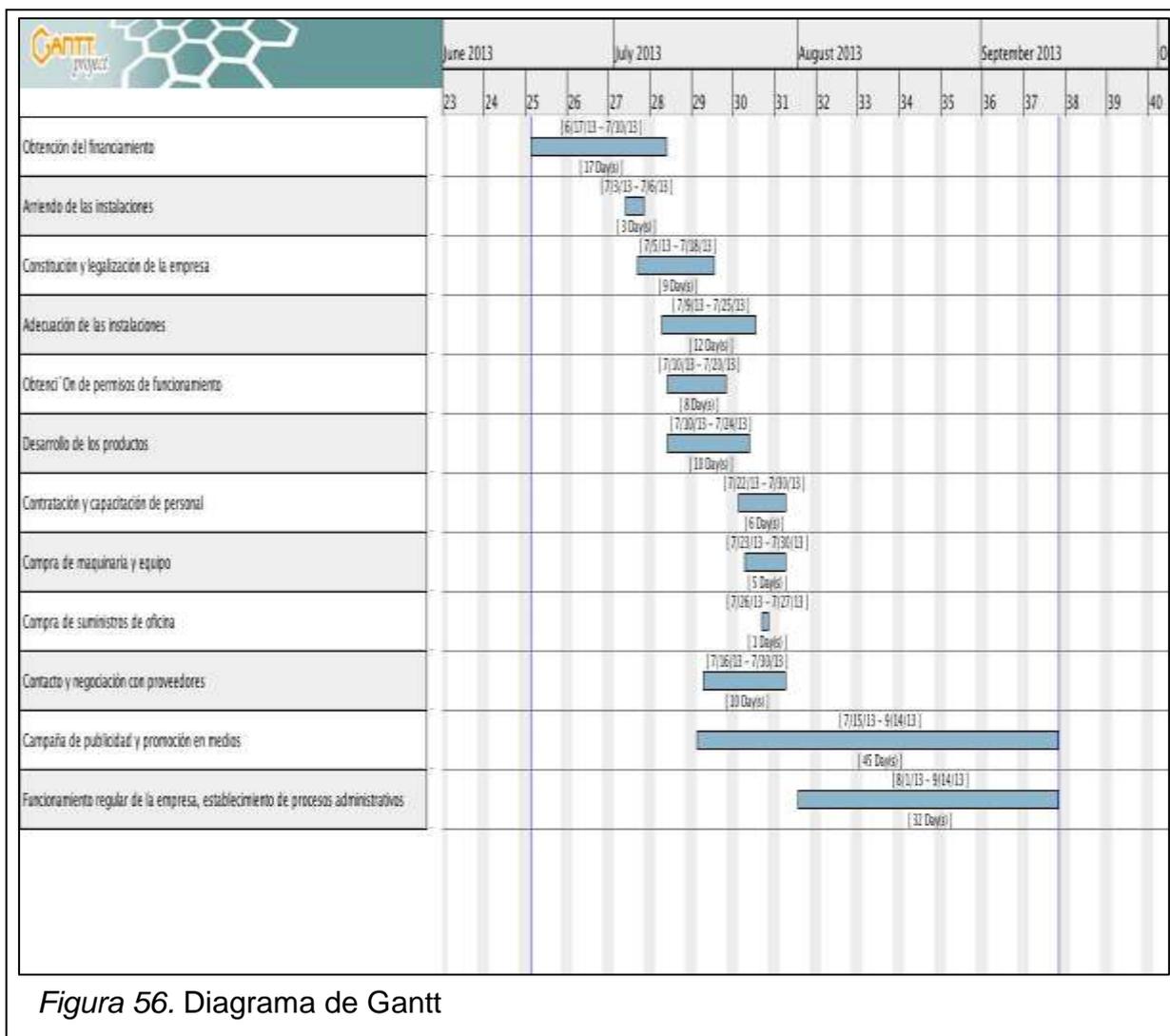


Figura 56. Diagrama de Gantt

Nota: El diagrama fue realizado en base a las actividades necesarias para comenzar el negocio.

8.3. RIESGOS E IMPREVISTOS

Existe la posibilidad de encontrar ciertos riesgos o imprevistos en las siguientes actividades:

8.3.1. Desarrollo de los productos de acuerdo a las estrategias

Las estrategias de desarrollo de cada uno de los productos se lo tomo de la investigación de mercados realizada, pero debido a que las tendencias, gustos y preferencias son variables y dependen de varios factores externos se debe mantener una constante investigación en estos campos para evitar el desgaste del producto y brindar siempre algo innovador, de acuerdo a las necesidades del consumidor y que se encuentren dentro de los costos estipulados o proyectados.

8.3.2. Adecuación de las instalaciones

Debido a que el local será en un inicio arrendado la adecuación de las instalaciones deberán realizarse bajo autorización del dueño del inmueble y se corre el riesgo que no se puedan realizar de acuerdo a las necesidades del proyecto. Se debe tener muy en claro los costos e inversión para esta actividad, teniendo en cuenta la posibilidad de compra a largo plazo.

8.3.3. Obtención de financiamiento

La obtención de financiamiento se la debe realizar en una institución pública como Banco del Fomento o Corporación Financiera Nacional, debido a que por ser un proyecto nuevo sin registro de rentabilidad la obtención de financiamiento de la banca privada será limitada y al contrario el proyecto se podrá acoger a los diferentes estímulos de crédito del gobierno a un interés bajo.

CAPITULO IX

9. RIESGOS CRITICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS

9.1. SUPUESTOS Y CRITERIOS UTILIZADOS

El negocio funcionará en la ciudad de Quito, su cobertura de entrega, venta y visita será en parroquias urbanas y rurales del Cantón Quito. Los criterios de segmentación se han tomando en cuenta de acuerdo al nivel socioeconómico y cultural definiendo un segmento medio alto y alto.

La definición de participación de mercado y tamaño del mismo en los tres productos, fue basada en la experiencia de la autora y en la investigación de mercados realizada debido a que la apicultura no se encuentra desarrollada para explotar todo su potencial a nivel nacional y existe desconocimiento sobre los productos.

El personal necesario para el área administrativa durante los cinco primeros años será de cinco personas y en el área de operaciones de cuatro personas se considera el aumento de una persona mas para cada área dependiendo el cumplimiento de crecimiento de ventas proyectado al quinto año.

La proyección de producción y crecimiento del negocio se lo realizó tomando en cuenta la demanda esperada, el retorno esperado en publicidad y la producción esperada. Los valores de producción fueron calculados en litros para la miel, gramos para el polen y alveolos para jalea real y porcentaje de crecimiento anual fue considerado del 10%.

El estudio financiero se lo proyectará a cinco años evaluando tres escenarios: optimista, normal y pesimista.

El financiamiento de la inversión inicial será a cinco años con tasa de interés anual del 10,5% (Corporacion Financiera Nacional, s.f.).

Los precios de venta del producto están fijados en base al costo más margen tomando en cuenta los precios de la competencia y valor agregado para cada

producto.

El cálculo de depreciación será en línea recta y el valor residual se establece de acuerdo al método contable.

9.2. RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES

9.2.1. Problemas de producción por enfermedad de las colmenas o baja floración

La producción y abastecimiento de productos podrían ser afectados por enfermedad en las colmenas o baja floración.

Para evitar este posible desabastecimiento se debe llevar un correcto control del desarrollo de las colmenas durante todo el año controlando su crecimiento y posibles enfermedades, para este caso se debe mantener un mínimo de 3 meses de inventario en bodega hasta poder controlar la enfermedad en un período de un mes. Para la baja floración se debe realizar un rápido estudio de reubicación de las colmenas a un lugar en donde la floración se encuentre estable y de esta manera después de la adaptación de 3 semanas se iniciará nuevamente con la producción.

Como último plan de contingencia en caso que ninguno de los anteriores de resultado por experiencia de la autora se deberá proceder a la compra de materia prima a apicultores especializados que cuenten con productos que cumplan con los rangos de calidad requeridos.

9.2.2. Denuncias de desalojo por moradores de la zona

Los moradores de las zonas en donde se encuentren ubicadas las colmenas pueden colocar denuncias de desalojo por miedo al ataque de abejas.

Existen varios riesgos a los que el proyecto podría enfrentarse, por lo que resulta necesario la creación de un plan de contingencia, el cual permitirá la continuidad de las operaciones, aún cuando alguna de estas resulte afectada debido a algún accidente o inconveniente, ya sea externo o interno.

Por experiencia de la autora este problema es un causante de pérdida de producción y material de producción, por lo que el primer plan es siempre mantener las colmenas en terrenos propios alejados de zonas urbanas y contar con los permisos municipales necesarios para poder mantener las colmenas sin ningún riesgo de desalojo.

9.2.3. Amenaza de crecimiento de la competencia

La implementación de este tipo de negocios no requiere de una alta inversión por lo que podría resultar muy atractiva la creación de empresas similares, con mejoras en aquellas áreas donde podría el proyecto tener una debilidad, en especial si se trata de una empresa comercializadora que no produce la materia prima pero la compra y procesa para la venta incluyendo valor agregado.

Para esta amenaza de acuerdo a lo propuesto en las estrategias de marketing se debe realizar una fuerte campaña de posicionamiento en el mercado de la marca y creación de fidelización del cliente.

Se deberá realizar una continua evaluación del consumidor para cumplir con sus necesidades y de igual manera los productos siempre deberán ser innovadores brindando un valor agregado útil.

CAPITULO X

10. PLAN FINANCIERO

El plan financiero describe los estados financieros básicos que se usan para informar sobre las actividades corporativas, enfocándose principalmente en el flujo de efectivo. Los datos que se obtienen de este estudio permiten realizar una correcta toma de decisiones en la empresa. (Ross, Westerfield, y Jaffe, 2005)

El objetivo del Estudio Financiero es evaluar la rentabilidad de los estudios realizados anteriormente y que permitirán verificar los resultados de la empresa Apícola Raíz Cía. Ltda., la liquidez y la estructura financiera, planteados en un escenario económico.

10.1. INVERSION INICIAL

Una inversión es el aporte de un recurso con fines productivos o de reproducción de capital con ánimo de ganancia.

El plan de inversiones está conformado por los bienes y servicios que se requieren para poder implementar el proyecto, dividido en activos tangibles, intangibles y capital de trabajo.

El monto total de la inversión es de USD 107.869 y el capital de trabajo de USD 20.399,00 considerado que con este dinero se cubrirá el gasto de los tres primeros meses generados por este rubro.

Tabla 17. INVERSION

INVERSION	MONTO
Activos tangibles	85,870
Activos intangibles	1,600
Capital de trabajo	20,399
TOTAL	107,869

La inversión en activos se destinará conforme con los siguientes conceptos:

Tabla 18. ACTIVOS FIJOS, MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA

TIPO DE BIEN				
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	TOTAL
1	Terreno Nanegal	1	9000	9000
2	Terreno Pintag	1	11000	11000
3	Terreno Latacunga	1	3500	3500
4	Etiquetadora semimanual	5	750	3750
5	Centrifuga a motor 12 marcos	3	800	2400
6	Conjunto envasadora, madurador	3	3450	10350
7	Secador de polen y malla	2	850	1700
8	Mesa Desoperculadora	3	500	1500
9	Congeladores	2	800	1600
10	Colmenas con abejas	60	130	7800
11	Núcleos jalea real con abejas	15	80	1200
12	Vehículo	2	11000	22000
13	Computador	5	900	4500
14	Escritorio	5	300	1500
15	Sillas	11	70	770
15	Sillones	4	250	1000
17	Archivador	3	250	750
18	Mesa impresora	3	150	450
19	Sala de reuniones	1	1100	1100
	TOTAL			85870

El capital de trabajo se destinará conforme con los siguientes conceptos:

Tabla 19. DISTRIBUCION CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO					
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	TOTAL	CAPITAL TRABAJO
	Materia prima:				
1	Alzas de producción vacias	30	37.5	1125	281.25
2	Laminas de cera estampada caja 10kgs	4	162.5	650	162.5
3	Núcleos vacios	10	36	360	90
4	Ahumador	5	35	175	43.75
5	Trajes apicultor	6	70	420	105
6	Palanca	6	10	60	15
7	Cepillo	6	7	42	10.5
8	Desoperculador	6	7	42	10.5
9	Cazapolen	20	15	300	75
10	Aguja de traslarve	4	5	20	5
11	Barra de cupula y celdas	20	5	100	25
12	Estanterias	8	100	800	200
13	Aspiradora de jalea real	3	50	150	37.5
	SUBTOTAL	128		4244	1061
14	Arriendos	2700		2700	2700
15	Remuneraciones	16638		16638	16638
	TOTAL				20.399

10.2. FUENTES DE INGRESOS

Las fuentes de ingresos están basadas en las ventas sobre la producción de 75 colmenas de abejas, en los siguientes productos; miel en presentaciones de 1lt a un precio de USD 10.00, ½ litro a un precio de USD 6.00, 300 gramos de polen a un precio de USD 6.00 y un recipiente de tres alveolos de jalea real a un precio de USD 10.00, con un crecimiento del 10% de acuerdo a la proyección de ventas realizada de incremento de producción a cinco años.

En los documentos anexos se mostrará el resumen de la proyección de ventas estimada para los cinco primeros años, bajo los escenarios optimista y pesimista en el anexo 11.

Tabla 20. PROYECCION DE INGRESOS

ITEM	CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1 LT	Cantidad	8,100	8,910	9,801	10,781	11,859
	Precio	10	10	10	10	10
P. 1	Subtotal	81,000	89,100	98,010	107,811	118,592
1/2 LT	Cantidad	16,200	17,820	19,602	21,562	23,718
	Precio	6	6	6	6	6
P. 2	Subtotal	97,200	106,920	117,612	129,373	142,311
POLEN	Cantidad	6,945	7,640	8,403	9,244	10,168
	Precio	6	6	6	6	6
P. 3	Subtotal	41,670	45,837	50,421	55,463	61,009
JALEA REAL	Cantidad	5,000	5,500	6,050	6,655	7,321
	Precio	10	10	10	10	10
P. 4	Subtotal	50,000	55,000	60,500	66,550	73,205
	TOTAL	269,870	296,857	326,543	359,197	395,117

10.3. COSTOS FIJOS VARIABLES Y SEMIVARIABLES

A continuación se resumen los costos fijos, variables, semivARIABLES y gastos del negocio.

10.3.1. Costos Fijos

Todos los costos que no dependen del volumen de producción están detallados en el siguiente cuadro.

Tabla 21. PROYECCION DE COSTOS FIJOS

COSTOS FIJOS

ITEM	CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	Sueldos	24,307	24,307	24,307	24,307	24,307
2	Capacitación	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
3	Arriendos	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
4	Telefonia Celular	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
5	Teléfono, luz, agua	420	420	420	420	420
6	Útiles de oficina	840	840	840	840	840
7	Guardianía	360	360	360	360	360
8	Celebraciones	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
9	Limpieza	300	300	300	300	300
10	Patente municipal, aporte Super. Cías.	800	800	800	800	800
	TOTAL	43,587	43,587	43,587	43,587	43,587

10.3.2. Costos Variables y semivariables

Los costos variables que se ven afectados por el aumento o disminución de la producción se detallan a continuación.

Los dos bonos anuales a los empleados están reflejados en los salarios de cada una de las posiciones, el detalle de la nomina esta en el anexo 11.

Tabla 22. PROYECCIÓN DE COSTOS VARIABLES

COSTOS VARIABLES Y SEMIVARIABLES

		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR								
1	Miel 1 lt	8100	1.31	8910	1.44	9801	1.58	10781	1.74	11859	1.92
2	Miel 1/2 lt	16200	0.93	17820	1.02	19602	1.12	21562	1.24	23718	1.36
3	Polen	6945	0.42	7640	0.46	8403	0.51	9244	0.56	10168	0.61
4	Jalea real	5000	0.38	5500	0.42	6050	0.46	6655	0.51	7321	0.56
	SUBTOTAL M.P.	36245	3.04	39870	3.34	43856	3.67	48242	4.04	53066	4.45
1	Salarios		75521		75521		75521		75521		75521
	SUBTOTAL M.O.D.		75521		75521		75521		75521		75521
1	Energía		400		440		484		532		586
2	Mantenimiento		1000		1100		1210		1331		1464
3	Arriendos		8640		8640		8640		8640		8640
4	Combustible		8640		9504		10454		11500		12650
5	Publicidad		7000		7700		8470		9317		10249
	SUBTOTAL OTROS		25680		27384		29258		31320		33588
	TOTAL		101205		102909		104784		106846		109114

10.4. MARGEN BRUTO Y MARGEN OPERATIVO

El margen del proyecto se que presenta a continuación nos ayudará a definir la rentabilidad y flujo de caja de cada año.

Las ventas para el primer año están establecidas de acuerdo a lo presupuestado, con un crecimiento para los siguientes años del 10% en base a un aumento de la cantidad, los gastos se encuentran en ceteris paribus.

Tabla 23. PROYECCIÓN MARGEN BRUTO Y MARGEN OPERATIVO

FLUJO DE CAJA					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS					
Ventas	269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
TOTAL INGRESOS	269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
EGRESOS					
Costos	101,205	102,909	104,784	106,846	109,114
Gastos generales	43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
Intereses	6,885	5,768	4,534	3,171	1,665
Depreciaciones	8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones	320	320	320	320	320
TOTAL EGRESOS	160,583	160,851	161,492	160,690	161,452
UTILIDAD BRUTA	109,287	136,006	165,051	198,507	233,664
15% Trabajadores	16,393	20,401	24,758	29,776	35,050
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	92,894	115,605	140,293	168,731	198,615
25% Impuesto a la renta	23,224	28,901	35,073	42,183	49,654
UTILIDAD NETA	69,671	86,704	105,220	126,548	148,961
Inversión					
Capital de trabajo					
Préstamo					
Pago de la deuda	(10,634)	(11,750)	(12,984)	(14,347)	(15,854)
Depreciaciones	8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones	320	320	320	320	320
Valor de desecho					33,834
FLUJO NETO DE CAJA	67,944	83,861	101,143	119,608	174,348

Al ser un producto nuevo en el mercado, para su introducción requiere de una alta inversión; pero debido a que se obtienen varios productos con una misma inversión, costos y gastos se obtiene una utilidad desde el primer año y por lo tanto recuperación de la inversión y muestra un incremento evidente para los siguientes años cuando los productos ya se han conocido en el mercado objetivo.

10.5. ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO

Para este punto se tomó como referencia la proyección de ventas y gastos del plan de negocios proyectado a cinco años, como se puede evidenciar en el siguiente gráfico.

Tabla 24. PROYECCION ESTADO DE RESULTADOS

ESTADO DE RESULTADOS					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS					
Ventas	269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
TOTAL INGRESOS	269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
EGRESOS					
Costos	101,205	102,909	104,784	106,846	109,114
Gastos generales	43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
Intereses	6,885	5,768	4,534	3,171	1,665
Depreciaciones	8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones	320	320	320	320	320
TOTAL EGRESOS	160,583	160,851	161,492	160,690	161,452
UTILIDAD BRUTA	109,287	136,006	165,051	198,507	233,664
15% Trabajadores	16,393	20,401	24,758	29,776	35,050
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	92,894	115,605	140,293	168,731	198,615
25% Impuesto a la renta	23,224	28,901	35,073	42,183	49,654
UTILIDAD NETA	69,671	86,704	105,220	126,548	148,961

10.6. BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO

El balance general es el estado financiero de una empresa en un momento determinado. Para poder reflejar dicho estado, el balance muestra contablemente los activos, los pasivos y la diferencia entre estos. El Balance General, es una fotografía que retrata la situación contable de la empresa en una cierta fecha.

En el siguiente gráfico se observa la proyección a cinco años, de las principales cuentas de la empresa y su evolución.

Tabla 25. PROYECCION BALANCE GENERAL

BALANCE GENERAL					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO					
Activo Corriente					
Colmenas	9000	9000	9000	9000	9000
Caja/ Bancos	149,035	150,739	152,614	154,676	156,945
Inventarios	269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	427,905	456,596	488,157	522,873	561,061
Activo Fijo					
Terreno	23,500	23,500	23,500	23,500	23,500
Vehiculo	22,000	17,600	13,200	8,800	4,400
(-) Depreciación Vehiculo	(4,400)	(4,400)	(4,400)	(4,400)	(4,400)
Muebles de oficina	7,070	6,363	5,656	4,949	4,242
(-) Depreciación Muebles de oficina	(707)	(707)	(707)	(707)	(707)
Equipo de computación	4,500	3,000	1,500	-	-
(-) Depreciación equipos de computacion	(1,500)	(1,500)	(1,500)	-	-
Equipo y maquinaria	21,300	19,170	17,040	14,910	12,780
(-) Depreciación equipo y maquinaria	(2,130)	(2,130)	(2,130)	(2,130)	(2,130)
TOTAL ACTIVO FIJO	69,633	60,896	52,159	44,922	37,685
Activos Diferidos					
Activos Intangibles	1,600	1,280	960	640	320
(-)Amortizaciones	(320)	(320)	(320)	(320)	(320)
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	1,280	960	640	320	-
TOTAL ACTIVO	498,818	518,452	540,956	568,115	598,746
PASIVO					
Pasivo a corto plazo					
Interes por pagar	6,885	5,768	4,534	3,171	1,665
Pasivo a largo plazo					
Prestamo por pagar	10,634	11,750	12,984	14,347	15,854
TOTAL PASIVOS	17,518	17,518	17,518	17,518	17,518
PATRIMONIO					
Capital Social	394,014	392,391	392,635	393,846	360,964
Utilidad del Ejercicio	87,285	108,543	130,803	156,751	220,264
TOTAL PATRIMONIO	481,300	500,934	523,437	550,597	581,228
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	498,818	518,452	540,956	568,115	598,746

10.7. FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO

Es el informe que presenta en forma resumida y clasificada, por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios efectuados durante un período.

Para determinar la conveniencia o no de apalancamiento con un crédito se utiliza el método de “VAN ajustado”; la rentabilidad de los fondos propios puestos en la inversión inicial, se utiliza la tasa CAPM y para el crédito, la tasa de interés, que al ser inferior a la anterior, da como resultado la conveniencia de utilizar el crédito y así lo confirma la TIR (Tabla 20).

Para evaluar el flujo de efectivo se analizó la información financiera en tres diferentes escenarios: normal, pesimista y optimista, anexo 12.

A continuación, la proyección de resultados de un escenario normal con y sin apalancamiento

Tabla 26. RESUMEN FLUJO DE EFECTIVO

ESCENARIO	DESAPALANCADO		APALANCADO	
	VAN	TIR	VAN	TIR
NORMAL	231,914	89%	240,622	181%
OPTIMISTA	313,316	110%	322,024	228%
PESIMISTA	179,212	73%	187,920	162%

Tabla 27. FLUJO DE CAJA NORMAL APALANCADO

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ventas		269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
TOTAL INGRESOS		269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
EGRESOS						
Costos		101,205	102,909	104,784	106,846	109,114
Gastos generales		43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
Intereses		6,885	5,768	4,534	3,171	1,665
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
TOTAL EGRESOS		160,583	160,851	161,492	160,690	161,452
UTILIDAD BRUTA		109,287	136,006	165,051	198,507	233,664
15% Trabajadores		16,393	20,401	24,758	29,776	35,050
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		92,894	115,605	140,293	168,731	198,615
25% Impuesto a la renta		23,224	28,901	35,073	42,183	49,654
UTILIDAD NETA		69,671	86,704	105,220	126,548	148,961
Inversión	(87,470)					
Capital de trabajo	(20,399)					
Préstamo	65,569					
Pago de la deuda		(10,634)	(11,750)	(12,984)	(14,347)	(15,854)
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
Valor de desecho						33,834
FLUJO NETO DE CAJA	(42,300)	67,944	83,861	101,143	119,608	174,348

TIR	180.9%
-----	--------

Tabla 28. FLUJO DE CAJA DESAPALANCADO

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ventas		269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
TOTAL INGRESOS		269,870	296,857	326,543	359,197	395,117
EGRESOS						
Costos		101,205	102,909	104,784	106,846	109,114
Gastos generales		43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
TOTAL EGRESOS		153,698	155,402	157,277	157,839	160,108
UTILIDAD BRUTA		116,172	141,455	169,266	201,358	235,009
15% Trabajadores		17,426	21,218	25,390	30,204	35,251
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		98,746	120,236	143,876	171,154	199,758
25% Impuesto a la renta		24,687	30,059	35,969	42,789	49,939
UTILIDAD NETA		74,060	90,177	107,907	128,366	149,818
Inversión	(87,470)					
Capital de trabajo	(20,399)					
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
Valor de desecho						33,834
FLUJO NETO DE CAJA	(107,869)	82,967	99,084	116,814	135,773	191,059

TIR	88.7%
-----	-------

Al analizar ambos escenarios se puede concluir que, según la TIR que arroja el proyecto, el supuesto óptimo es obtener un crédito que permita apalancar el negocio, en este caso la TIR sería del 181%.

10.8. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio, en términos de contabilidad de costos, es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, en donde no existe utilidad ni pérdida. (Crece Negocios, 2012).

Es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades.

Este es un punto referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas.

En el presente proyecto, se requieren vender como mínimo 9889 unidades en el primer año en total de los cuatro productos para comenzar a generar utilidades.

Tabla 29. PUNTO DE EQUILIBRIO

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
$U = PQ - VQ - F$					
$q = F/p-v$					
P=	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45
v=	3.04	2.80	2.59	2.37	2.19
F=	43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
q=	9,889	9,391	8,981	8,584	8,286
Ventas mínimas	9,889	9,391	8,981	8,584	8,286

10.9. CONTROL DE COSTOS IMPORTANTES

Mediante los índices financieros se puede analizar la estabilidad de la empresa y su evolución en el tiempo, respecto a liquidez y rentabilidad.

10.9.1. Análisis de sensibilidad

Este análisis tiene por finalidad mostrar los efectos que sobre la Tasa Interna de Retorno (TIR) tendría una variación o cambio en el valor de una o más de las variables de costo o de ingreso que inciden en el proyecto (por ejemplo la tasa de interés, el volumen y/o el precio de ventas, el costo de la mano de obra, el de las materias primas, el de la tasa de impuestos, el monto del capital, etc.) y a la vez, mostrar la holgura con que se cuenta para su realización ante eventuales cambios de tales variables en el mercado.

A continuación se realiza el análisis de sensibilidad con respecto a la variación de la cantidad y precio.

Tabla 30. FLUJO DE CAJA SENSIBLE A LA CANTIDAD

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Cantidad		4,763	5,239	5,763	6,339	6,973
Precio		10	10	10	10	10
Subtotal		47,628	52,391	57,630	63,393	69,732
Cantidad		9,526	10,478	11,526	12,679	13,946
Precio		6	6	6	6	6
Subtotal		57,154	62,869	69,156	76,071	83,679
Cantidad		4,084	4,492	4,941	5,435	5,979
Precio		6	6	6	6	6
Subtotal		24,502	26,952	29,647	32,612	35,873
Cantidad		2,940	3,234	3,557	3,913	4,304
Precio		10	10	10	10	10
Subtotal		29,400	32,340	35,574	39,131	43,045
TOTAL INGRESOS		158,684	174,552	192,007	211,208	232,329
EGRESOS						
Costos		101,205	102,909	104,784	106,846	109,114
Gastos generales		43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
TOTAL EGRESOS		153,698	155,402	157,277	157,839	160,108
UTILIDAD BRUTA		4,985	19,150	34,730	53,369	72,221
15% Trabajadores		748	2,872	5,209	8,005	10,833
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		4,238	16,277	29,520	45,363	61,388
25% Impuesto a la renta		1,059	4,069	7,380	11,341	15,347
UTILIDAD NETA		3,178	12,208	22,140	34,022	46,041
Inversión	(87,470)					
Capital de trabajo	(20,399)					
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
Valor de desecho						33,834
FLUJO NETO DE CAJA	(107,869)	12,085	21,115	31,047	41,429	87,282

TD 16.73%

VAN \$ 0

TIR 16.73%

SUPUESTOS:

Disminución en la cantidad de ventas en un 58.8% del escenario normal desapalancado.

Tabla 31.FLUJO DE CAJA SENSIBLE AL PRECIO

CONCEPTO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Cantidad		8,100	8,910	9,801	10,781	11,859
Precio		6	6	6	6	6
Subtotal		47,628	52,391	57,630	63,393	69,732
Cantidad		16,200	17,820	19,602	21,562	23,718
Precio		4	4	4	4	4
Subtotal		57,154	62,869	69,156	76,071	83,679
Cantidad		6,945	7,640	8,403	9,244	10,168
Precio		4	4	4	4	4
Subtotal		24,502	26,952	29,647	32,612	35,873
Cantidad		5,000	5,500	6,050	6,655	7,321
Precio		6	6	6	6	6
Subtotal		29,400	32,340	35,574	39,131	43,045
TOTAL INGRESOS		158,684	174,552	192,007	211,208	232,329
EGRESOS						
Costos		101,205	102,909	104,784	106,846	109,114
Gastos generales		43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
TOTAL EGRESOS		153,698	155,402	157,277	157,839	160,108
UTILIDAD BRUTA		4,985	19,150	34,730	53,369	72,221
15% Trabajadores		748	2,872	5,209	8,005	10,833
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		4,238	16,277	29,520	45,363	61,388
25% Impuesto a la renta		1,059	4,069	7,380	11,341	15,347
UTILIDAD NETA		3,178	12,208	22,140	34,022	46,041
Inversión	(87,470)					
Capital de trabajo	(20,399)					
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
Valor de desecho						33,834
FLUJO NETO DE CAJA	(107,869)	12,085	21,115	31,047	41,429	87,282

TD 16.73%

VAN \$ 0

TIR 16.73%

10.9.2. Índices Financieros

Tabla 32. INDICES FINANCIEROS

INDICES FINANCIEROS					
LIQUIDEZ	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activo Corriente	427905.1	456596.4	488156.8	522873.3	561061.4
Pasivo Corriente	17518.4	17518.4	17518.4	17518.4	17518.4
Liquidez Corriente	24.4	26.1	27.9	29.8	32.0

El proyecto cuenta con 24.4 dólares por cada dólar que se debe en sus deudas corrientes

ACTIVIDAD					
Ventas	269870.0	296857.0	326542.7	359197.0	395116.7
Total Activo Fijo	69633.0	60896.0	52159.0	44922.0	37685.0
Rotación Activo Fijo	3.9	4.9	6.3	8.0	10.5

Indica que por cada dólar de activo fijo que la empresa tiene, se factura en ventas la cantidad de: 3.9

MARGEN DE RENTABILIDAD					
Ventas	269870	296857	326543	359197	395117
Total Activo	\$ 498,818.07	\$ 518,452.38	\$ 540,955.81	\$ 568,115.29	\$ 598,746.41
Rotación Activo Fijo	54%	57%	60%	63%	66%

Indica que por cada dólar de activos totales que la empresa tiene, se factura en ventas: el 54%

ENDEUDAMIENTO					
Total Pasivo	8494	9428	10465	11616	12894
Total Patrimonio	\$ 337,663.98	\$ 464,226.24	\$ 543,932.90	\$ 567,794.76	\$ 594,416.34
Apalancamiento Financiero	3%	2%	2%	2%	2%

El patrimonio empresarial está comprometido por deudas en: 3%

APALANCAMIENTO					
Total Pasivo	17518	17518	17518	17518	17518
Total Activo	\$ 498,818	\$ 518,452	\$ 540,956	\$ 568,115	\$ 598,746
Endeamiento Total	4%	3%	3%	3%	3%

El endeudamiento total nos permite conocer que del total del activo de la empresa el: 4% está financiado por cr

RENTABILIDAD (ROA)					
Utilidad Neta	67944	83861	101143	119608	174348
Total Activo	\$ 498,818.07	\$ 518,452.38	\$ 540,955.81	\$ 568,115.29	\$ 598,746.41
Rendimiento Activo Total	14%	16%	19%	21%	29%

El Rendimiento del Activo Total nos permite observar la eficiencia de la administración para obtener resultados positivos con los activos disponibles que en este caso llega al: 14%

RENTABILIDAD ROE					
Utilidad Neta	67944	83861	101143	119608	174348
Total Patrimonio	\$ 481,299.64	\$ 500,933.94	\$ 523,437.38	\$ 550,596.86	\$ 581,227.98
Rendimiento del Patrimonio	14%	17%	19%	22%	30%

El Rendimiento del Patrimonio nos permite conocer cuál es la utilidad por cada cien dólares invertidos en el patrimonio; para el presente caso tenemos que por cada cien dólares invertidos en el patrimonio el : 14%

MARGEN DE UTILIDAD					
Utilidad Neta	74060	90177	107907	128366	149818
Ventas	\$ 269,870.00	\$ 296,857.00	\$ 326,542.70	\$ 359,196.97	\$ 395,116.67
Margen Utilidad	27%	30%	33%	36%	38%

El margen de utilidad es del 27%

MARGEN SOBRE VENTAS					
Ventas	269870	296857	326543	359197	395117
Gasto Total	\$ 153,698.07	\$ 155,402.38	\$ 157,277.11	\$ 157,839.32	\$ 160,107.75
Margen Ventas	176%	191%	208%	228%	247%

El margen de utilidad es del 176%

PRUEBA ACIDA					
Activo corriente - Inventario	-120835	-146118	-173929	-204521	-238172
Pasivos Corrientes	\$ 17,518.43	\$ 17,518.43	\$ 17,518.43	\$ 17,518.43	\$ 17,518.43
	-690%	-834%	-993%	-1167%	-1360%

Evalúa la liquidez con mayor precisión cuando los inventarios rotan lentamente o son difíciles de vender

Nota: Todos los índices financieros fueron calculados en base a los estados de resultados, balance general y flujo de efectivo.

10.10. VALORACION

10.10.1. Retorno para el Inversionista o Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es el rendimiento que el inversionista obtendrá al poner su dinero en la compañía es decir representa el porcentaje de ganancia sobre el capital invertido.

Para calcular este retorno es necesario utilizar la tasa de descuento según el modelo del Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC).

10.10.2. Modelo de Valoración de activos financieros (CAPM)

Es un modelo de valoración para calcular el precio de un activo y pasivo o una cartera de inversiones. (Ross, Westerfield, Jaffe, 2005, pág # 312), y se lo obtiene según la siguiente fórmula:

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_p \quad (\text{Ecuación 2})$$

Donde:

Rf= Tasa libre de riesgo

Rp= Riesgo Pais

Rm= Rendimiento del mercado

Rm – Rf= Prima de Riesgo

β = Beta del mercado

Rf	1.6
B	0.67
(rm-rf)	12.5
Rp	6.75
R	16.73%

Con estos datos y los Flujos Netos de Caja traídos a valor presente (VAN) en un período de 5 años, se calcula la Tasa Interna de Retorno (TIR) para el escenario esperado.

Tabla 33. ESCENARIOS TIR Y VAN

ESCENARIO	DESAPALANCADO		APALANCADO	
	VAN	TIR	VAN	TIR
NORMAL	231,914	89%	240,622	181%
OPTIMISTA	313,316	110%	322,024	228%
PESIMISTA	179,212	73%	187,920	162%

CAPITULO XI

11. PROPUESTA DE NEGOCIO

En este capítulo se analizará el financiamiento deseado, la estructura de capital, uso de fondos y el retorno para los inversionistas.

11.1. FINANCIAMIENTO DESEADO

El monto necesario para poner en marcha el negocio es de USD 107,869, que incluye el capital de trabajo necesario para cubrir los primeros meses de iliquidez y los activos de la empresa.

Tabla 34. ESTRUCTURA INVERSION

FUENTE	VALOR	%
Capital propio	42,300	39%
Crédito bancario	65,569	61%
TOTAL	107,869	100%

11.2. ESTRUCTURA DEL CAPITAL Y DEUDA BUSCADA

En este cuadro se resume la estructura del capital por parte de los socios y la deuda con la Corporación Financiera Nacional –CFN que representa, a mayo del 2013, una tasa de interés del 10,50% para la adquisición de la deuda.

Las condiciones de la CFN son las siguientes

MONTO

- Desde USD 50.000 a nivel nacional.
 - Valor a financiar (en porcentajes de la inversión total)
 - Hasta el 70%; para proyectos nuevos.
 - Hasta el 100%; para proyectos de ampliación.

- Hasta el 60%; para proyectos de construcción para la venta.

PLAZO

- **Activo Fijo:** hasta 10 años.
- **Capital de Trabajo:** hasta 3 años.

PERÍODO DE GRACIA

- Se fijará de acuerdo a las características del proyecto y su flujo de caja proyectado. .

TASAS DE INTERÉS

- PYME (monto hasta USD 200.000) Desde 9,75% - hasta 11,5%

Tabla 35. TABLA AMORTIZACION DEL CREDITO

TABLA DE AMORTIZACION DEL CREDITO					
MONTO USD.	65,569	PLAZO	5	PAGO	17,518
TASA INTERES	0.105	PAGO ANUAL	1		
PERIODO	DESEMBOLSO	INTERES	PRINCIPAL	SERVICIO us\$	SALDO
0	65,569				65,569
1		6,885	10,634	17,518	54,935
2		5,768	11,750	17,518	43,185
3		4,534	12,984	17,518	30,201
4		3,171	14,347	17,518	15,854
5		1,665	15,854	17,518	-
		22,023	65,569		

11.3. CAPITALIZACION

El Capital Accionario que representa el 39% de la Inversión es decir USD 42,300 se encuentra dividido entre dos socios-accionistas, cada uno aporta con 50% es decir con USD 21,150.

11.4. USO DE FONDOS

Estos fondos serán adquiridos de la siguiente manera, y serán distribuidos en la adquisición de activos tangibles, intangibles y capital de trabajo:

Tabla 36. ESTRUCTURA DE LA INVERSION

INVERSION	
Activos fijos	75,800
Muebles y equipos de oficina	10,070
Activos intangibles	1,600
Capital de trabajo	20,399
TOTAL	107,869

11.5. RETORNO PARA EL INVERSIONISTA

El negocio propuesto muestra una rentabilidad del 88.7% en escenario normal, considerando que el aporte de los socios será del 100%.

Cuando los socios han aportado el 39% de la inversión y el resto se apalanca con crédito, se obtiene una rentabilidad mucho mayor, igual al 180.9% en el mismo escenario normal, con lo que el negocio se vuelve más atractivo.

CAPITULO XII

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

12.1. CONCLUSIONES

- La apicultura en el Ecuador no está desarrollada ni especializada, a pesar del gran potencial de floración y estados climáticos existentes en el país lo que ha provocado que exista importación de productos apícolas de países vecinos, por lo que la puesta en marcha del proyecto tiene un gran potencial en una industria no desarrollada en crecimiento con la búsqueda de procesos especializados para potencializar los productos propuestos.
- A través de encuestas, grupo focal y entrevista con expertos se puede concluir que hay poca oferta de miel pura que no contenga químicos o aditivos, oferta casi nula de polen y jalea real por lo cual el proyecto ofrecerá productos diferenciados con un alto valor agregado.
- Considerando los resultados de la investigación existe un nivel de desconocimiento del 30% acerca de los beneficios, uso y verdadera presentación de polen y jalea real por lo que el proyecto va enfocado a realizar una campaña agresiva de información al consumidor sobre estos productos para conseguir el posicionamiento en el mercado deseado.
- La estrategia general de marketing para este proyecto está direccionada a crear productos diferenciados que conserven su composición con alto valor agregado, con una agresiva información del producto para el posicionamiento de la marca y que esté sea reconocida por ser confiable, con productos naturales y artesanales a un precio razonable con valor agregado.
- En la producción no se realizará la pasterización como característica diferenciadora del producto para mantener la esencia vitamínica, la cual va de la mano con el proceso de extracción de miel en el estado de

madurez para evitar fermentación y pérdida de calidad causada por cosecha temprana.

- La principal dificultad y riesgo que presenta el proyecto es el cambio que está sufriendo el planeta debido a la inestabilidad en las fechas de las estaciones, por lo que, la planificación de producción por floración puede cambiar y afectar el abastecimiento.
- La estrategia de operaciones estará basada en la correcta ubicación, cosecha y procesamiento de las colmenas para obtener productos de mejor calidad y sabor diferenciado.
- Del análisis financiero realizado bajo los posibles escenarios en los cuales podría desenvolverse el negocio, se concluye que el nivel de apalancamiento óptimo por el cual se deberá optar es del 61%, a fin de reducir el riesgo y obtener mayor rentabilidad.

12.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda poner en marcha el plan. Es así que para su adecuado funcionamiento se debería tomar en cuenta los siguientes puntos:
- Es importante -para la toma oportuna de decisiones- realizar evaluaciones periódicas acerca de problemas vinculados con la comercialización del producto, desenvolvimiento de las ventas, nivel de aceptación del producto en el mercado, participación y demás indicadores de control.
- Realizar investigaciones de mercado de manera continua para identificar cambios en los hábitos de consumo del segmento objetivo, gustos y preferencias.
- Anualmente se deberá definir la planeación estratégica de la compañía para delimitar parámetros de control a los objetivos de la empresa, así como las estrategias para el crecimiento y posicionamiento en la industria según las exigencias del mercado.

- Es muy importante el proceso de selección y capacitación al personal que colaborará con la compañía, de forma tal que se pueda contar con personas especializadas y competentes con alta experiencia en las distintas áreas en las cuales desempeñarán sus funciones.
- Se recomienda el constante seguimiento y atención a los sistemas de gestión de control de la empresa de manera que se logre la optimización de tiempo y recursos en los diferentes procesos, así como la instalación y control del CRM para ofrecer un servicio diferenciado alineado a los objetivos de la empresa
- Se recomienda realizar una continua revisión en la optimización de procesos de producción para reducir costos y mejorar la calidad del producto.

REFERENCIAS

Asociación de apicultores de Pichincha (ADAP), (2009). *Estudio de producción y comercialización de miel*, Quito, Ecuador.

C. Kozel. (2009). *Guía de medicina natural*. Omedin

Clotilde V. y Ana Isabel C.(2008). *Alimentación y nutrición manual teórico práctico*. Barcelona, España/ SEEN

Diego O. y Miguel F.(2008). *Consumo de productos orgánicos/ agroecológicos en los hogares ecuatorianos*. Quito, Ecuador/ El Chasqui

Eduardo R.(1957). *Jalea Real*. Estados Unidos/Hobby

Ioish. (1985). *Las abejas*. Moscú, Rusia/ Farmaceuticas Aladas.

J. Econ,(1931). *The crystallisation of honey*. Hornitzky/ Dyce.

Jorge N.(2002). *En las estrategias está el éxito*. Bogotá, Colombia / Norma

Kotler, P; Armstrong, G (2003): *Fundamentos de Marketing*, Sexta Edición, Ed. Pearson Education.

Ley de Compañías,(1999). Quito, Ecuador: Comisión de Legislación y Codificación.

Morlan P.(2001). *Why honey is effective as medicine*. Bee Word, USA, 1, p 22-40

Ros, V. (2008): *E-branding*, Net Biblo, España.

Documentos de Internet:

Banco Central del Ecuador (2012): *Publicaciones de Banca Central de*
<http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000006>.

Banco Central del Ecuador (2012): Publicaciones de Banca Central.

URL:http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa.

Cámara de Comercio de Quito (2013).de

http://www.lacamaradequito.com/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=132&dir=DESC&order=date&Itemid=60&limit=5&limit start=5.

Corporación Financiera Nacional (CFN), de

http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=839&Itemid=541

Hoy,(2009). *Las abejas vuelan en un mercado pequeño*. Recuperado el 10 de Agosto del 2012 de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/las-abejas-vuelan-en-un-mercado-pequeno-379227.html>

INEC (2010). Censo de Población y Vivienda 2010, de

<http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?MOD E=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>.

Descargado: 2013/02/25

Inhami.(s.f.).Boletín Anual 2012 de

<http://www.inamhi.gob.ec/index.php/clima/boletines/anual>

Manos ecuatorianas impulsando el desarrollo,(2012) de

<http://www.artesanasdelecuador.com/contenidos.php?menu=33&submenu1=13&idiom=1>

Miel Valle de los pedroches(2012): Cotizaciones de productos apícolas, de

<http://www.mielvalledelospedroches.com/aspiradores%20para%20jalea%20real.htm>

Servicio de Rentas Internas del Ecuador (2013): *Impuesto al Valor Agregado* de

<http://www.sri.gob.ec/web/10138/102>

SRI(2010): *Clasificación Industrial Uniforme*. Recuperado el 10 de Agosto del 2012 de <http://descargas.sri.gov.ec/download/excel/CIU3.x>.

ANEXOS

ANEXO 1 ENCUESTA

ENCUESTA

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

La presente encuesta tiene por objetivo conocer cuáles son los hábitos de consumo de miel, polen y jalea real por la comunidad y la aceptación que tendrían hacia los mismos. Agradecemos de antemano su ayuda al contestar con veracidad las siguientes preguntas:

INFORMACIÓN PERSONAL:**Edad:**

19-25 26-35 36-42 43-50 51 o más

PREGUNTAS:

1. **¿Quién realiza las compras de comida en su hogar?**

a) Madre de familia b) Padre de familia c)

Siendo 1 el más importante y 4 el menos importante, por favor conteste las siguiente pregunta:

2. **¿En que sitio compra los alimentos para consumo en su dieta diaria?**

a) Tiendas Naturista b) Supermercado c) Mercado d) Tienda

3. **¿Cuál de los siguientes productos ha consumido en su dieta alimenticia?**

a) Miel b) Polen c) Jalea Real
 d) Panela

ANEXO 2

OBJETIVOS E HIPOTESIS ENCUESTA

PREGUNTAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS
¿Quién realiza las compras de comida en su hogar?	Conocer la persona que tiene la decisión de compra en los hogares	Madre de familia, padre de familia, esposo, esposa, usted las realiza.
¿En que sitio compra los alimentos para consumo en su dieta diaria?	Determinar los lugares de compra de alimentos	Tiendas, Supermercado, Mercado, Tienda Naturista
¿Cuál de los siguientes productos ha consumido en su dieta alimenticia?	Conocer los hábitos y tendencias de consumo de los consumidores en la ciudad de Quito.	Miel, Polen, Jalea Real, Panela, Granola, Leche de soya, Productos integrales
De los productos que escogió anteriormente, ¿Con que frecuencia consume cada uno de ellos?		1 vez al mes, 1 vez quincenal, diario, esporádicamente.
¿Cuales cree usted son las propiedades de los siguientes productos?	Determinar el conocimiento sobre productos apícolas	Medicinal, Nutricional, No conoce sobre el producto, otra cual?
¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un litro de miel en un recipiente de vidrio?	Conocer sobre preferencias de precio en diferentes presentaciones.	\$8, \$10, \$12
¿Qué precio estaría dispuesto a pagar medio litro de miel en un recipiente de vidrio?		\$4, \$5, \$6
¿Cuál de las siguientes marcas de productos apícolas, es conocida por usted?	Determinar el conocimiento de marcas de productos apícolas	schullo, La miel, Asoprac, ventas informales, No conoce ninguna marca, otro cual?
¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por 300g de polen en un recipiente de vidrio?	Conocer sobre preferencias de precio en diferentes presentaciones.	\$4, \$5, \$6
¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un tratamiento diario de 3 alveolos de jalea real en un recipiente de vidrio?		\$8, \$9, \$10
¿Cuál de las siguientes cualidades adicionales usted piensa deberían tener los siguientes productos? (Miel, Polen, Jalea Real)	Determinar las preferencias sobre valor agregado de los consumidores	Guía de uso, recetario, accesorio medica, otra cual?

ANEXO 3 RESULTADO GRUPO DE ENFOQUE

PREGUNTAS	OBJETIVOS	RESULTADOS
MIEL		
¿Cuál es la diferencia entre la miel solida y la miel liquida degustada?	Conocer los gustos y preferencias de los participantes entre el producto del proyecto (miel solida) y la competencia(miel liquida)	La preferencia se dio hacia la miel solida por su mejor sabor y contextura.
¿Conocen los beneficios de la miel y cuales cree que son?	Determinar el nivel de conocimiento de los beneficios y usos de miel	Existe poco conocimiento sobre los verdaderos beneficios y usos del producto.
¿En que circunstancias ha consumido miel de abejas?	Determinar preferencias de consumo de los participantes	La mayoría de los participantes han usado la miel de forma medicinal.
Teniendo conocimiento de los beneficios ¿Qué precio estaria dispuesto a pagar por 1 lt de miel en un envase de vidrio?	Conocer las preferencias de precio conociendo los beneficios del producto	El precio que estan dispuestos a pagar por la presentacion indicada es de \$10
¿Qué valor agregado le gustaria que tenga el producto ademas del presentado?	Aceptacion del recetario a ser incluido en el producto y determinar el valor agregado de acuerdo al mercado objetivo	El valor agregado sugerido tuvo buena acogida, existe la necesidad de crear una pagina web y comunicar de una mejor manera beneficios, valor nutricional y usos del producto.
¿Si tuviera que consumir la miel solida o liquida con otro tipo de producto solido, cual preferiria?	Conocer gustos y preferencias del consumo de miel	Existio mayor consumo de miel solida con un producto solido (galleta)
Nombre del producto: Miski, ¿Estaria usted atraido a comprar un producto con este nombre?	Determinar la aceptacion hacia el producto	Todos los participantes acordaron que el nombre es llamativo y transmite una imagen artesanal y ecuatoriana.
POLEN		
¿Cuál es la diferencia entre el polen seco y polen fresco degustado?	Conocer los gustos y preferencias de los participantes entre el producto del proyecto (polen fresco) y la competencia(poleno seco)	No hubo preferencia hacia ninguno de los 2 productos
¿Consumiria polen fresco mezclado con un liquido como jugo natural?	Determinar las preferencias de consumo de polen	Hubo mayor aceptacion del producto mezclado con un liquido como jugo natural.
Teniendo conocimiento de los beneficios ¿Qué precio estaria dispuesto a pagar por 300g de polen en un envase de vidrio?	Conocer las preferencias de precio conociendo los beneficios del producto	El precio que estan dispuestos a pagar por la presentacion indicada es de \$5

ANEXO 4

ETIQUETA MIEL DE ABEJA



ANEXO 5

DESCRIPCION POR COMPETENCIAS ADMINISTRADOR

2. Misión del puesto

Modelar el ambiente de trabajo, definiendo y comunicando la visión, misión y cultura organizacional de la empresa Miski, fijar las grandes estrategias institucionales, asignar los recursos para el desarrollo de la empresa, participar activamente en el desarrollo del personal y supervisar las operaciones y resultados operativos y financieros.

3. Actividades esenciales, indicadores de gestión y clientes:

ID	Actividades esenciales	Clientes	Indicadores de gestión
1	Dirigir, proponer y realiza propuestas para el plan de acción que desarrolla la alta dirección a corto, mediano y largo plazo.	Alta Dirección	Crecimiento y eficiencia en la empresa
2	Analiza y aprueba modificación o creación de estructuras organizacionales.	Alta dirección	% de mejoras en procesos de gestión y ventas

3	Dicta las normas de rendimiento que fijan el ritmo y la calidad del trabajo del personal	Coordinador Comercial	Porcentaje de cumplimiento de los presupuestos realizados
4	Define las líneas de productos con los que trabaja la empresa y su forma de operar	Coordinador Comercial	Posicionamiento
5	Define y evalúa el perfil de competencias de las personas que trabajan y que se integran a la empresa	La institución	Normas de rendimiento de las personas Nivel de integración a la cultura de la empresa
6	Define la visión estratégica de la empresa para captar nuevos mercados y enfrentar a la competencia	Coordinador Comercial	Captación de nuevos clientes Rendimiento sobre la inversión
7	Evalúa el rendimiento de los recursos invertidos en el desarrollo de las líneas de productos	Coordinador de Producción	Índices económicos
8	Diseña planes y participa en el desarrollo y motivación del personal	La institución	Niveles de rendimiento del personal
9	Representa judicial y extrajudicialmente a la empresa	Órganos de control	Ausencia de sanciones
10	Dispone la realización de inversiones sea en compra de activos fijos, aumentos de capital de trabajo o inversiones estratégicas, que no requieren la autorización de la Asamblea General	La institución	% de rentabilidad sobre la inversión
11	Secretario de la Asamblea General, con voz	Accionistas	Resultados de la gestión
12	Lleva el registro de acciones y accionistas de la empresa	Accionistas	Resultados de la gestión
13	Firma los documentos que comprometen a la institución	Varios	Beneficios en favor todos

14	Suscribir los cheques para cubrir las obligaciones financieras de la empresa, conjuntamente con el Coordinador comercial.	Proveedores, empleados y demás acreedores	Buen manejo de los pasivos institucionales
----	---	---	--

4. Matriz de competencias

ID	Actividades esenciales	Conocimientos académicos	Destrezas generales	Otras competencias
1	Aprueba estructuras planas y procesos sencillos de operación propuestos por Administración y Finanzas	Administración y gestión	Evaluación de ideas	Atención a detalles.
2	Fomenta cultura organizacional orientada a la motivación y óptimos resultados de gestión del personal.	Manejo de conflictos Gestión gerencial	Manejo de recursos humanos Trabajo en equipo	Reconocimiento de problemas
3	Evaluación de resultados de gestión del personal	Negociaciones	Evaluación de ideas	Iniciativa
4	Apoya la gestión de ventas, niveles de satisfacción de los clientes y conformación de la cartera de clientes.	Planificación Elaboración de estrategias	Pensamiento analítico	Iniciativa
5	Participa en la preparación de presupuesto y evalúa resultados	Finanzas	Buen manejo matemático y estadístico	Creatividad y destreza analítica
6	Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios y de gestión	Gestión gerencial	Facilidad para integrarse	Apertura para aceptar conceptos de los demás
7	Apoya al personal en el desempeño de sus labores, en coordinación con el jefe del área correspondiente	Gestión gerencial	Buenas relaciones humanas y dotes de liderazgo	Agilidad mental y capacidad de toma de decisiones con poca información

5. Educación formal requerida

Nivel de educación formal	Especifique el número de años de estudio o los títulos requeridos	Indique el área de conocimientos formales
Carrera universitaria completa	5 años / Ingeniero Comercial o Economista	Gerencia, Comercio internacional, marketing, recursos humanos

6. Capacitación adicional requerida

Cursos / seminarios / pasantías	Especifique el número de horas
Gerencia integral	40 horas
Liderazgo y trabajo en equipo	30 horas
Finanzas para ejecutivos	30 horas

7. Conocimientos informativos requeridos

ID	Descripción	Conocimientos informativos	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Información institucional de nivel estratégico	Conocimientos de misión, visión, factores claves del éxito, objetivos, estrategias, políticas, planes operativos, actividades, tácticas y prioridades de la institución		X
2	Leyes y regulaciones	Código del trabajo, contrato colectivo, reglamento interno, normas del IESS y del SRI	X	X
3	Naturaleza del área / gerencia	Conocer la misión, procesos funciones, metodologías y enfoques de trabajo del área	X	X

4	Personas y otras áreas	Conocer personas y otras áreas de la institución		X
5	Proveedores / contratistas / clientes	Conocimiento de los proveedores / contratistas / mercados		X
6	Mercado, competencia	Conocimiento de distribuidores, competidores, compradores de los productos de la empresa	X	

8. Conocimientos informáticos requeridos

ID	Habilidades específicas	Detalle	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Manejar programas informáticos	MS Office, ventas, Excel, macros , correo electrónico	X	X
2	Operar equipos de oficina	Computadores, escáner, infocus, copiadora, fax	X	X

9. Destrezas específicas requeridas

ID	Destrezas / habilidades generales	Definición	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Evaluación de ideas	Evaluar el probable éxito de una idea con relación a las demandas de la situación	X	X

2	Manejo de recursos humanos	Motivar, desarrollar y dirigir personal mientras trabajan e identificar los mejores para la realización de un trabajo	X	X
3	Monitoreo y control	Evaluar cuan bien está alguien aprendiendo o cumpliendo su función	X	X
4	Pensamiento analítico	Analizar o descomponer información y detectar tendencias, patrones, relaciones, causas, efectos, etc.	X	
5	Planificación	Desarrollar estrategias para llevar a cabo planes de desarrollo institucional	X	X
6	Trabajo en equipo	Conformar y trabajar de manera coordinada con equipos de trabajo	X	X
7	Equidad	Reconocimiento de ideas, logros y aportes del personal a su cargo		X

10.Experiencia laboral requerida

Dimensiones de experiencia	Detalle
1. Tiempo de experiencia	4 años
Especificidad de la experiencia	Haber participado en el desarrollo de una empresa exitosa con parámetros tangibles

ANEXO 6

DESCRIPCION POR COMPETENCIAS ASISTENTE
ADMINISTRATIVA

1. Misión del puesto

Ejecutar los procesos administrativos del área, aplicando las normas y procedimientos definidos, elaborando documentación necesaria, revisando y realizando cálculos solicitados, a fin de dar cumplimiento a cada uno de esos procesos, lograr resultados oportunos y garantizar la prestación efectiva del servicio.

3. Actividades esenciales, indicadores de gestión y clientes:

ID	Actividades esenciales	Clientes	Indicadores de gestión
1	Atención telefónica y visita de clientes, manejo de base de datos y brindar el servicio adecuado.	Cliente	Indicador de satisfacción al cliente.
2	Realización de documentación legal necesaria para la empresa.	La institución	% de satisfacción al cliente interno.
3	Manejo de caja chica	La institución	Porcentaje de cumplimiento de los presupuestos realizados.
4	Realización de pagos.	Proveedores, empleados y demás acreedores	Buen manejo de los pasivos institucionales
5	Control de asistencia del personal	Gerencia general	Reportes mensuales de asistencia
6	Manejo de IESS de la empresa	La institución	Procesos legales al día y evitar pago de multas.
7	Compra de suministros y demás materiales y equipos para la empresa aprobados.	La institución	Cumplir con los requerimientos de las áreas de acuerdo a presupuestos.

8	Manejo y control de la agenda del gerente general.	Gerencia general	Cumplimiento y notificación de citas.
---	--	------------------	---------------------------------------

4. Matriz de competencias

ID	Actividades esenciales	Conocimientos académicos	Destrezas generales	Otras competencias
1	Aprobación de compras de acuerdo a aprobaciones.	Matemáticas analíticas, facturas SRI.	Cumplimiento de presupuestos	Atención a detalles.
2	Apoya la gestión de ventas, niveles de satisfacción de los clientes y conformación de la cartera de clientes.	Servicio al cliente y manejo de reclamos	Pensamiento analítico	Iniciativa

5. Educación formal requerida

Nivel de educación formal	Especifique el número de años de estudio o los títulos requeridos	Indique el área de conocimientos formales
Carrera universitaria en curso	4 años / Licenciatura Administración de empresas, Ingeniería Comercial	Nomina, administración de empresas, atención al cliente.

6. Capacitación adicional requerida

Cursos / seminarios / pasantías	Especifique el número de horas
Nomina y pagos	30 horas
Servicio al cliente	20 horas

7. Conocimientos informativos requeridos

ID	Descripción	Conocimientos informativos	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Leyes y regulaciones	Código del trabajo, contrato colectivo, reglamento interno, normas del IESS y del SRI	X	X
2	Personas y otras áreas	Conocer personas y otras áreas de la institución		X
3	Proveedores / contratistas / clientes	Conocimiento de los proveedores / contratistas / mercados		X

8. Conocimientos informativos requeridos

ID	Destrezas específicas	Detalle	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Manejar programas informáticos	MS Office, ventas, Excel, macros , correo electrónico	X	X
2	Operar equipos de oficina	Computadores, escáner, infocus, copiadora, fax	X	X

9. Destrezas específicas requeridas

ID	Destrezas / habilidades generales	Definición	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Evaluación de ideas	Evaluar el probable éxito de una idea con relación a las demandas de la situación	X	X
2	Nómina	Pago de nomina y cumplimiento de requerimientos legales IESS y ministerio de trabajo.	X	X
3	Trabajo en equipo	Conformar y trabajar de manera coordinada con equipos de trabajo	X	X

10. Experiencia laboral requerida

Dimensiones de experiencia	Detalle
Tiempo de experiencia	1 año
Especificidad de la experiencia	Asistente de gerencia o Asistente de nomina.

ANEXO 7

DESCRIPCION POR COMPETENCIAS COORDINADOR
COMERCIAL**2. Misión del puesto**

Tratar todos los aspectos relacionados con la gestión y coordinación de las acciones comerciales de la empresa, incluida la imagen corporativa y la pagina web. Propondrá las líneas de negocio a fomentar en colaboración con la Dirección de la empresa. Deberá coordinar, dirigir y organizar a los consultores del departamento comercial así mismo motivarlos y brindarles soporte. Deberá llevar el control sobre las ventas realizadas diariamente en la empresa.

3. Actividades esenciales, indicadores de gestión y clientes:

ID	Actividades esenciales	Clientes	Indicadores de gestión
1	Desarrollar una correcta y eficaz estrategia de precios	Cliente	USD Rentabilidad de la empresa
2	Analizar la implementación de políticas de descuento, de acuerdo al volumen de compra, forma de pago y estacionalidad.	Cliente	USD Rentabilidad de la empresa
3	Evaluar todos los costos de adquisición de un producto.	La institución	Porcentaje de cumplimiento de los presupuestos realizados
4	Análisis, de calidad de la competencia y precios que maneja.	La institución	Posicionamiento
5	Coordinación, control, motivación y capacitación de la fuerza de ventas.	Fuerza de Ventas	Cumplimiento de objetivos de ventas
6	Realizar cotizaciones e inclusión de nuevos clientes por medio de estudios de mercado.	La institución	% de crecimiento de ventas.

7	Evalúa el rendimiento de los recursos invertidos en el desarrollo de las líneas de productos	Gerencia General	Índices económicos
8	Control de la facturación y cartera pendiente.	La institución	% de cumplimiento de cartera.

4. Matriz de competencias

ID	Actividades esenciales	Conocimientos académicos	Destrezas generales	Otras competencias
1	Fomenta cultura organizacional orientada a la motivación y óptimos resultados de gestión del personal.	Manejo de conflictos Gestión gerencial	Manejo de recursos humanos Trabajo en equipo	Reconocimiento de problemas
2	Evaluación de resultados de gestión del personal	Negociaciones	Evaluación de ideas	Iniciativa
3	Apoya la gestión de ventas, niveles de satisfacción de los clientes y conformación de la cartera de clientes.	Planificación Elaboración de estrategias	Pensamiento analítico	Iniciativa
4	Participa en la preparación de presupuesto y evalúa resultados	Finanzas	Buen manejo matemático y estadístico	Creatividad y destreza analítica
5	Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios y de gestión	Gestión gerencial	Facilidad para integrarse	Apertura para aceptar conceptos de los demás
6	Apoya al personal en el desempeño de sus labores, en coordinación con el jefe del área correspondiente	Gestión gerencial	Buenas relaciones humanas y dotes de liderazgo	Agilidad mental y capacidad de toma de decisiones con poca información

5. Educación formal requerida

Nivel de educación formal	Especifique el número de años de estudio o los títulos requeridos	Indique el área de conocimientos formales
Carrera universitaria completa	5 años / Ingeniero Comercial o Marketing	Gerencia, ventas, marketing, recursos humanos

6. Capacitación adicional requerida

Cursos / seminarios / pasantías	Especifique el número de horas
Marketing y análisis del mercado	40 horas
Liderazgo y trabajo en equipo	30 horas
Finanzas para ejecutivos	31 horas

7. Conocimientos informativos requeridos

ID	Descripción	Conocimientos informativos	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Información institucional de nivel estratégico	Conocimientos de misión, visión, factores claves del éxito, objetivos, estrategias, políticas, planes operativos, actividades, tácticas y prioridades de la institución		X
2	Naturaleza del área / gerencia	Conocer la misión, procesos funciones, metodologías y enfoques de trabajo del área	X	X
3	Personas y otras áreas	Conocer personas y otras áreas de la institución		X

4	Proveedores / contratistas / clientes	Conocimiento de los proveedores / contratistas / mercados	X	X
5	Mercado, competencia	Conocimiento de distribuidores, competidores, compradores de los productos de la empresa	X	

8. Conocimientos informáticos requeridos

ID	Habilidades específicas	Detalle	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Manejar programas informáticos	MS Office, ventas, Excel, macros , correo electrónico	X	X
2	Operar equipos de oficina	Computadores, escáner, infocus, copiadora, fax	X	X

9. Destrezas específicas requeridas

ID	Destrezas / habilidades generales	Definición	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Evaluación de ideas	Evaluar el probable éxito de una idea con relación a las demandas de la situación	X	X
2	Manejo de recursos humanos	Motivar, desarrollar y dirigir personal mientras trabajan e identificar los mejores para la realización de un trabajo	X	X

3	Monitoreo y control	Evaluar cuan bien está alguien aprendiendo o cumpliendo su función	X	X
4	Pensamiento analítico	Analizar o descomponer información y detectar tendencias, patrones, relaciones, causas, efectos, etc.	X	
5	Planificación	Desarrollar estrategias para llevar a cabo planes de desarrollo institucional	X	X
6	Trabajo en equipo	Conformar y trabajar de manera coordinada con equipos de trabajo	X	X
7	Equidad	Reconocimiento de ideas, logros y aportes del personal a su cargo		X

10.Experiencia laboral requerida

Dimensiones de experiencia	Detalle
2. Tiempo de experiencia	4 años
Especificidad de la experiencia	Haber participado en el desarrollo de una empresa exitosa con parámetros tangibles

ANEXO 8 DESCRIPCION POR COMPETENCIAS REPRESENTANTE DE VENTAS

2. Misión del puesto

Satisfacer las necesidades del cliente, a través de un saludo cordial, atención, preocupación y seguimiento constante durante el proceso de venta. Al mismo tiempo, realizar evaluaciones de servicio al cliente. Además proponer nuevas estrategias para incremento de ventas e inclusión de nuevos clientes.

3. Actividades esenciales, indicadores de gestión y clientes:

ID	Actividades esenciales	Clientes	Indicadores de gestión
1	Cumplir con las estrategias de precios y analizar nuevas propuestas.	Cliente	USD Rentabilidad de la empresa
2	Cumplir con la estrategias de descuentos y realizar reportes sobre descuentos de la competencia.	Cliente	USD Rentabilidad de la empresa
3	Coordinación, control, seguimiento de las ventas.	Cliente	Cumplimiento de objetivos de ventas
4	Brindar un excelente servicio al cliente cumpliendo sus requerimientos a tiempo de acuerdo a las políticas de la empresa.	Cliente	% satisfacción del cliente.
5	Facturación de los pedidos, registro y control de la cartera.	La institución	% de cumplimiento de cartera.

4. Matriz de competencias

ID	Actividades esenciales	Conocimientos académicos	Destrezas generales	Otras competencias
1	Apoya la gestión de ventas, niveles de satisfacción de los clientes y conformación de la cartera de clientes.	Planificación Elaboración de estrategias	Pensamiento analítico	Iniciativa
2	Participa en la preparación de presupuesto y evalúa resultados	Finanzas	Buen manejo matemático y estadístico	Creatividad y destreza analítica
3	Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios y de gestión	Gestión gerencial	Facilidad para integrarse	Apertura para aceptar conceptos de los demás

5. Educación formal requerida

Nivel de educación formal	Especifique el número de años de estudio o los títulos requeridos	Indique el área de conocimientos formales
Carrera universitaria en curso	4 años / Ingeniero Comercial o Marketing	Gerencia, ventas, marketing, servicio al cliente

6. Capacitación adicional requerida

Cursos / seminarios / pasantías	Especifique el número de horas
Marketing y análisis del mercado	20 horas
Liderazgo y trabajo en equipo	30 horas

7. Conocimientos informativos requeridos

ID	Descripción	Conocimientos informativos	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Información institucional de nivel estratégico	Conocimientos de misión, visión, factores claves del éxito, objetivos, estrategias, políticas, planes operativos, actividades, tácticas y prioridades de la institución		X
2	Personas y otras áreas	Conocer personas y otras áreas de la institución		X
3	Proveedores / contratistas / clientes	Conocimiento de los proveedores / contratistas / mercados		X
4	Mercado, competencia	Conocimiento de distribuidores, competidores, compradores de los productos de la empresa	X	

8. Conocimientos informáticos requeridos

ID	Habilidades específicas	Detalle	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Manejar programas informáticos	MS Office, ventas, Excel, macros , correo electrónico	X	X
2	Operar equipos de oficina	Computadores, escáner, infocus, copiadora, fax	X	X

9. Destrezas específicas requeridas

ID	Destrezas / habilidades generales	Definición	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Evaluación de ideas	Evaluar el probable éxito de una idea con relación a las demandas de la situación	X	X
2	Pensamiento analítico	Analizar o descomponer información y detectar tendencias, patrones, relaciones, causas, efectos, etc.	X	
3	Trabajo en equipo	Conformar y trabajar de manera coordinada con equipos de trabajo	X	X

10. Experiencia laboral requerida

Dimensiones de experiencia	Detalle
3. Tiempo de experiencia	1 año
Especificidad de la experiencia	Experiencia en venta de productos alimenticios

ANEXO 9 DESCRIPCION POR COMPETENCIAS COORDINADOR DE PRODUCCION

2. Misión del puesto

Planificar, dirigir y coordinar las actividades de producción de la empresa, diseñando planes a corto, medio y largo plazo. Gestionar los recursos disponibles, determinando los procedimientos y los niveles de calidad para garantizar productos competitivos.

3. Actividades esenciales, indicadores de gestión y clientes:

ID	Actividades esenciales	Clientes	Indicadores de gestión
1	Elaborar y dirigir los planes de producción, la política de compras y logística de materias primas.	Alta Dirección	Crecimiento y eficiencia en la empresa en base a presupuestos
2	Cooperar con el Departamento Comercial para adaptar la producción a las necesidades del cliente.	Coordinador Comercial	% de mejoras en procesos de gestión y ventas
3	Planificar el proceso de extracción según las especificaciones de materiales, procesos, plazos e instalaciones.	Gerencia General	% de mejora en tiempos de producción y presupuestos
4	Coordinar y supervisar el diseño, construcción y montaje de las nuevas instalaciones productivas, así como vigilar el mantenimiento de las existentes.	Gerencia General	Optimización de materiales y equipos de producción.
5	Evalúa el rendimiento de los recursos invertidos en el desarrollo de las líneas de productos	Gerencia General	Índices económicos

4. Matriz de competencias

ID	Actividades esenciales	Conocimientos académicos	Destrezas generales	Otras competencias
1	Creatividad	Dirección de operaciones	Evaluación de ideas de producción	Mejora de procesos
2	Facilidad de síntesis	Manejo de conflictos Gestión gerencial	Manejo de recursos humanos Trabajo en equipo	Reconocimiento de problemas
3	Participa en la preparación de presupuesto y evalúa resultados	Finanzas	Buen manejo matemático y estadístico	Creatividad y destreza analítica
4	Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios y de gestión	Gestión gerencial	Facilidad para integrarse	Apertura para aceptar conceptos de los demás
5	Apoya al personal en el desempeño de sus labores, en coordinación con el jefe del área correspondiente	Gestión gerencial	Buenas relaciones humanas y dotes de liderazgo	Agilidad mental y capacidad de toma de decisiones con poca información

5. Educación formal requerida

Nivel de educación formal	Especifique el número de años de estudio o los títulos requeridos	Indique el área de conocimientos formales
Carrera universitaria completa	5 años / Ingeniero Industrial	Especialización en alimentos.

6. Capacitación adicional requerida

Cursos / seminarios / pasantías	Especifique el número de horas
Dirección de operaciones	40 horas
Liderazgo y trabajo en equipo	30 horas
Conocimiento en Apicultura	30 horas

7. Conocimientos informativos requeridos

ID	Descripción	Conocimientos informativos	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Leyes y regulaciones	Reglamentos procesamiento de alimentos, normas de calidad e higiene.	X	X
2	Personas y otras áreas	Conocer personas y otras áreas de la institución		X
3	Proveedores / contratistas / clientes	Conocimiento de los proveedores / contratistas / mercados		X

8. Conocimientos informáticos requeridos

ID	Habilidades específicas	Detalle	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Manejar programas informáticos	MS Office, ventas, Excel, macros , correo electrónico	X	X
2	Operar equipos de oficina	Computadores, escáner, infocus, copiadora, fax	X	X

9. Destrezas específicas requeridas

ID	Destrezas / habilidades generales	Definición	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Evaluación de ideas	Evaluar el probable éxito de una idea con relación a las demandas de la situación	X	X
2	Manejo de recursos humanos	Motivar, desarrollar y dirigir personal mientras trabajan e identificar los mejores para la realización de un trabajo	X	X
3	Pensamiento analítico	Analizar o descomponer información y detectar tendencias, patrones, relaciones,	X	

		causas, efectos, etc.		
4	Planificación	Desarrollar estrategias para llevar a cabo planes de desarrollo institucional	X	X
5	Trabajo en equipo	Conformar y trabajar de manera coordinada con equipos de trabajo	X	X

10.Experiencia laboral requerida

Dimensiones de experiencia	Detalle
4. Tiempo de experiencia	4 años
Especificidad de la experiencia	Implementación de plantas de producción, conocimiento en apicultura.

ANEXO 10

DESCRIPCION POR COMPETENCIAS ASISTENTE DE PRODUCCION

2. Misión del puesto

Asiste al coordinador de producción en la supervisión de la calidad de los productos que los proveedores entregan, así como la calidad de los que se envían a los clientes. Control de calidad en los procesos de apicultura desde la revisión de colmenas, extracción, envasado, etiquetado y almacenaje de los productos.

3. Actividades esenciales, indicadores de gestión y clientes:

ID	Actividades esenciales	Clientes	Indicadores de gestión
1	Seguir los planes de producción, la política de compras y logística de materias primas.	Coordinador de producción	Crecimiento y eficiencia en la empresa en base a presupuestos
2	Respetar y mejorar el proceso de extracción según las especificaciones de materiales, procesos, plazos e instalaciones.	Coordinador de producción	% de mejora en tiempos de producción y presupuestos
3	Entrega puntual de los productos de acuerdo a la facturación	Cliente	Cumplimiento de cronograma
4	Coordinación y monitoreo de despacho de los productos de acuerdo a los pedidos.	Cliente	Cumplimiento de cronograma

4. Matriz de competencias

ID	Actividades esenciales	Conocimientos académicos	Destrezas generales	Otras competencias
1	Facilidad de síntesis	Manejo de conflictos Gestión gerencial	Manejo de recursos humanos Trabajo en equipo	Reconocimiento de problemas
2	Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios y de gestión	Gestión gerencial	Facilidad para integrarse	Apertura para aceptar conceptos de los demás

5. Educación formal requerida

Nivel de educación formal	Especifique el número de años de estudio o los títulos requeridos	Indique el área de conocimientos formales
Carrera universitaria en curso o tecnología	3 años / Tecnología en agroindustria,	Especialización en alimentos

6. Capacitación adicional requerida

Cursos / seminarios / pasantías	Especifique el número de horas
Procesos apicultura	40 horas
Procesos de calidad y envasado	30 horas

7. Conocimientos informativos requeridos

ID	Descripción	Conocimientos informativos	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Personas y otras áreas	Conocer personas y otras áreas de la institución		X

2	Proveedores / contratistas / clientes	Conocimiento de los proveedores / contratistas / mercados		X
---	---------------------------------------	---	--	---

8. Conocimientos informáticos requeridos

ID	Habilidades específicas	Detalle	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Manejar programas informáticos	MS Office, ventas, Excel, macros , correo electrónico	X	X
2	Operar equipos de oficina	Computadores, escáner, infocus, copiadora, fax	X	X

9. Destrezas específicas requeridas

ID	Destrezas / habilidades generales	Definición	Requerimientos de selección	Requerimientos de capacitación
1	Evaluación de ideas	Evaluar el probable éxito de una idea con relación a las demandas de la situación	X	X
2	Planificación	Desarrollar estrategias para llevar a cabo planes de desarrollo institucional	X	X
3	Trabajo en equipo	Conformar y trabajar de manera coordinada con equipos de trabajo	X	X

10.Experiencia laboral requerida

Dimensiones de experiencia	Detalle
5. Tiempo de experiencia	2 años
Especificidad de la experiencia	Procesos de productos apícolas.

ANEXO 11 INGRESOS ANUALES ESCENARIO OPTIMISTA Y PESIMISTA

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA OPTIMISTA						
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Cantidad	9,072	10,161	11,380	12,746	14,275
	Precio	10	10	10	10	10
P. 1	Subtotal	90,720	101,606	113,799	127,455	142,750
2	Cantidad	18,144	20,321	22,353	25,036	28,040
	Precio	6	6	6	6	6
P. 2	Subtotal	108,864	121,928	134,120	150,215	168,241
3	Cantidad	7,778	8,712	9,757	10,928	12,239
	Precio	6	6	6	6	6
P. 3	Subtotal	46,670	52,271	58,543	65,569	73,437
4	Cantidad	5,600	6,272	7,025	7,868	8,812
	Precio	10	10	10	10	10
P. 4	Subtotal	56,000	62,720	70,246	78,676	88,117
	TOTAL	302,254	338,525	376,709	421,914	472,544

INGRESOS ANUALES PARA FLUJO DE CAJA PESIMISTA						
ITEM	CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Cantidad	7,290	8,019	8,821	9,703	10,673
	Precio	10	10	10	10	10
P. 1	Subtotal	72,900	80,190	88,209	97,030	106,733
2	Cantidad	14,580	16,038	17,642	19,406	21,347
	Precio	6	6	6	6	6
P. 2	Subtotal	87,480	96,228	105,851	116,436	128,079
3	Cantidad	6,251	6,876	7,563	8,319	9,151
	Precio	6	6	6	6	6
P. 3	Subtotal	37,503	41,253	45,379	49,916	54,908
4	Cantidad	4,500	4,950	5,445	5,990	6,588
	Precio	10	10	10	10	10
P. 4	Subtotal	45,000	49,500	54,450	59,895	65,885
	TOTAL	242,883	267,171	293,888	323,277	355,605

ANEXO 12

NOMINA DE PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE PLANTA

NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO														
ITEM	CONCEPTO	SUELDO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	IESS	Fondo Res.	1er.	2do	3ro.	4to.	5to.	Bono
1	Administrador	900	1	10,980	915	264	1,334	900	14,393	14,393	14,393	14,393	14,393	180
2	Asistente administrativa	500	1	6,100	508	264	741	500	8,113	8,113	8,113	8,113	8,113	100
3	Contador (honorario)	150	1						1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	
	TOTAL	1,550	3	17,080	1,423	528	2,075	1,400	24,307	24,307	24,307	24,307	24,307	

NOMINA PERSONAL DE PLANTA															240
ITEM	CONCEPTO	SALAR	CANTIDA	ANUAL	13er.	14to.	IESS	F.R.	1er.	2do.	3ro	4to.	5to.	H. Extra	Bono
1	Coordinador Comercial	750	1	12,263	1,022	318	1,490	1,022	16,114	16,114	16,114	16,114	16,114	15	225.00
2	Representante de ventas	400	2	13,280	2,213	636	1,614	2,213	19,956	19,956	19,956	19,956	19,956	20	120.00
3	Coordinador de produccion	750	1	12,450	1,038	318	1,513	1,038	16,356	16,356	16,356	16,356	16,356	20	225.00
4	Asistente de produccion	318	3	16,313			1,982		18,295	18,295	18,295	18,295	18,295	30	95.40
7	Terapeuta (honorario)	200	2	4,800					4,800	4,800	4,800	4,800	4,800		
	TOTAL	2,418	9	59,106	4,273	1,272	6,598	4,273	75,521	75,521	75,521	75,521	75,521		

ANEXO 13 FLUJO DE CAJA APALANCADO ESCENARIO OPTIMISTA Y PESIMISTA

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA APALANCADO						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		302,254	338,525	376,709	421,914	472,544
TOTAL INGRESOS		302,254	338,525	376,709	421,914	472,544
EGRESOS						
Costos		103,250	105,540	108,106	110,979	114,197
Gastos generales		43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
Intereses		6,885	5,768	4,534	3,171	1,665
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
TOTAL EGRESOS		162,628	163,802	165,134	165,143	166,855
UTILIDAD BRUTA		139,626	174,723	211,576	256,771	305,689
15% Trabajadores		20,944	26,208	31,736	38,516	45,853
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		118,682	148,515	179,839	218,255	259,836
25% Impuesto a la renta		29,671	37,129	44,960	54,564	64,959
UTILIDAD NETA		89,012	111,386	134,880	163,692	194,877
Inversión	(87,470)					
Capital de trabajo	(20,399)					
Préstamo	65,569					
Pago de la deuda		(10,634)	(11,750)	(12,984)	(14,347)	(15,854)
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
Valor de desecho						33,834
FLUJO NETO DE CAJA	(42,300)	87,285	108,543	130,803	156,751	220,264

FLUJO DE CAJA PESIMISTA APALANCADO						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		242,883	267,171	293,888	323,277	355,605
TOTAL INGRESOS		242,883	267,171	293,888	323,277	355,605
EGRESOS						
Costos		99,500	101,034	102,721	104,534	106,619
Gastos generales		43,587	43,587	43,587	43,587	43,587
Intereses		(6,885)	(5,768)	(4,534)	(3,171)	(1,665)
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
TOTAL EGRESOS		144,789	147,439	150,360	152,036	155,628
UTILIDAD BRUTA		98,094	119,732	143,528	171,241	199,977
15% Trabajadores		14,714	17,960	21,529	25,686	29,997
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		83,380	101,772	121,999	145,555	169,981
25% Impuesto a la renta		20,845	25,443	30,500	36,389	42,495
UTILIDAD NETA		62,535	76,329	91,499	109,166	127,485
Inversión	(87,470)					
Capital de trabajo	(20,399)					
Préstamo	65,569					
Pago de la deuda		(10,634)	(11,750)	(12,984)	(14,347)	(15,854)
Depreciaciones		8,587	8,587	8,587	7,087	7,087
Amortizaciones		320	320	320	320	320
Valor de desecho						33,834
FLUJO NETO DE CAJA	(42,300)	60,808	73,486	87,422	102,226	152,873