

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE
MIEL DE ABEJA EN EL MUNICIPIO DE SAMANIEGO**

YOLID ELIANA RODRIGUEZ CHAMORRO

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
2013**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE
MIEL DE ABEJA EN EL MUNICIPIO DE SAMANIEGO**

YOLID ELIANA RODRIGUEZ CHAMORRO

Doc. ARTURO FIDEL DIAZ THERAN
Asesor

**Trabajo presentado como requisito para optar el título de ADMINISTRADORA
DE EMPRESAS**

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
2013

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado, son de responsabilidad de sus autores”.

Artículo 1 del acuerdo N° 324 de octubre 11 de 1966, emanado del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación

ARTURO FIDEL DIAZ THERAN
Asesor

WILSON REVELO MAYA
Jurado

LUIS ALBERTO SARASTY
Jurado

San Juan de Pasto, 27 Noviembre 2013

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la vida, a mis familiares por el apoyo incondicional, a mis profesores por su empeño para formarme profesionalmente y a todas las personas que han aportado a mi crecimiento personal.

Quiero agradecer a todas las personas que de una manera u otra colaboraron en la construcción de este trabajo, desde la educación y formación necesaria para poder realizarlo hasta el apoyo puntual para poder generar toda la información necesaria para el mismo

A la Universidad de Nariño, la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y contables, el programa de Administración de Empresas y su cuerpo docente, que con gran profesionalismo día a día fueron construyendo las bases conceptuales y prácticas del que hacer como Administradores.

Al Programa de ingeniería industrial, con su profesor Efrén Insuasty, por compartir sus conocimientos con respecto a la Apicultura y enriquecer los míos para así lograr la realización de este trabajo

A la población del Municipio de Samaniego en general por permitirme sin dificultad alguna lograr el estudio de mercado en el presente estudio.

Gracias por cada uno de los aportes que fueron y serán de gran ayuda para poder desempeñarme como profesional capaz de aportar a nuestra región como lo han hecho ustedes.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico en primer lugar Dios, por hacer de cada segundo de mi vida una muestra más de su infinito amor, y que paso a paso en la vida ha caminado junto a mí, protegiéndome, enseñándome, escuchándome. A ti Dios, porque sin ti nada es posible.

A mi Padre Félix Rodríguez Martínez y Mi Madre Lidia Edilfa Chamorro por creer siempre en mí, por apoyarme, fortalecerme y aconsejarme y darme el ejemplo, porque son el pilar de mi vida, de este logro y demás logros que están por llegar.

A mi Hermano Cristian Oliver y mi Hermana Emilce Damaris, porque a más de hermanos son mis amigos mis cómplices que siempre han estado y están hoy en las buenas y malas por sus palabras por su apoyo incondicional por su amor.

A mi sobrina Ayelen Portillo Rodríguez que ha sido el regalo más precioso que he tenido y que comparte esta felicidad, mi cuñado Albeiro Portillo que me ha dado este regalo y la felicidad de mi Hermana.

A mi Novio Ever Derazo, por tenerme paciencia confiar en mí a pesar de las dificultades y de la distancia, por ser un apoyo sentimental que siempre fue positivo y de gran ayuda para seguir adelante.

A mis profesores, para los que me apreciaron por que lograron mirar en mí, esa persona capaz de lograr lo que quiere, en creer en mis conocimientos y actitudes, y a los demás que a pesar de las dificultades rescate lo bueno y aprendí a ver lo que no debería hacer con los demás y de esa manera ser una buena líder ya que la vida es vida, si uno deja huella y enseñanzas positivas a los demás.

RESUMEN

En la actualidad nos enfrentamos cada vez más a un entorno de subalternos, y conformismo, dejando de lado el espíritu emprendedor que nos caracteriza, aprovechando las actitudes y aptitudes que tenemos.

Por ello para culminar mis estudios profesionales en esta carrera rescate el trabajo familiar que lo he plasmado en el presente plan de negocios, la idea surgió después de detenerme a ver que hay que soñar en grande pero es necesario primero mirar nuestro entorno a nuestras familias a la tierra que nos vio nacer, para taladrar sobre él y moldear el éxito que queremos tener en nuestras vidas.

Miel de Abejas Don Juan es la idea de progreso y mejoramiento continuo que debería tener un Municipio que ha sido azotado por la violencia, para demostrar que si se puede mejorar.

ABSTRACT

Today we face increasingly subordinates environment, and conformism, leaving aside the entrepreneurial spirit that characterizes us, taking advantage of the attitudes and skills that we have. So to complete my professional studies in this race rescue family work I've stated in this business plan, the idea arose after stopping to see that we must dream big but you need to first look at our surroundings our families the land where we were born, to drill on it and shape the success that we have in our lives. Honey Bees Don Juan is the idea of progress and continuous improvement should be a municipality that has been plagued by violence, to show that if you can improve.

CONTENIDO

1. ASPECTOS GENERALES	21
1.1.TEMA.....	21
1.2. TITULO.....	21
1.3. LÍNEA:.....	21
1.3.1. Sublínea.....	21
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
1.5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	22
1.6. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	22
1.7. OBJETIVOS.....	23
1.8. JUSTIFICACIÓN	24
1.9. MARCO REFERENCIAL	25
1.9.1. MARCO CONTEXTUAL.....	25
1.9.2. MARCO TEORICO	41
1.10. METODOLOGIA.....	58
1.10.1. Tipo de Investigación.....	58
1.10.1.1. Tipo	59
1.10.2. Paradigma:.....	59
1.10.3. Método:.....	60
1.10.4. Enfoque:	60
1.11. FUENTES Y TECNICAS PARA RECOLECCION DE INFORMACIÓN	61
1.11.1 Fuente primaria.....	61
1.11.2. Fuentes Secundarias:	62
1.11.3. Modelo de Proceso de información.....	63
1.11.4 .Operacionalidad De Variables	65
1.11.5. Identificación de la muestra poblacional.....	67
1.11.6. Construcción del instrumento a realizar.....	68
2. ESTUDIO DE MERCADO	69

2.1. CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO MIEL DE ABEJA.	69
2.1.1. Características del producto:.....	69
2.2. CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMIDOR	76
2.2.1. Delimitación y descripción del mercado.	77
2.2.2. Comportamiento de la demanda.	77
2.2.3. Análisis de la demanda actual.	77
2.2.4 Segmentación y participación del mercado.	77
2.2.5. Usuario Consumidor	77
2.3. ANALISIS DE LA DEMANDA.	92
2.3.1. Análisis del Sector.	93
2.3.2. Cuantificación de la demanda.....	98
2.4. ANALISIS DE LA OFERTA.	99
2.4.1. Análisis del Sector.	99
2.4.2. Cuantificación de la Oferta.	113
2.5. CALCULO DEMANDA INSATISFECHA.	114
2.5.1 Proyección Demanda de la empresa.....	115
2.6. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.	115
2.7. ESTRATEGIAS DE MERCADEO.	116
2.7.1. Concepto del producto.	116
2.7.2. Estrategias de distribución..	118
2.7.3. Estrategia de precio.....	120
2.7.4. Estrategia de Comercialización.	122
2.7.5. Presupuesto de mezcla de mercadeo.	124
2.8. VOLUMEN DE VENTAS.	124
2.9. PRECIO Y CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS.....	125
3. ESTUDIO OPERACIONAL.	127
3.1. FICHA TÉCNICA.....	127
3.2. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS	127
3.2.1. Gestión de Calidad para la Producción	127
3.2.2. Partes de la colmena	128

3.2.3 Descripción del sistema de producción general.....	129
3.3. DIAGRAMA DE PROCESOS.....	134
3.3.1 Diagrama de flujo del proceso para la elaboración de miel de abeja.....	141
3.3.2. Diagrama de flujo del proceso de miel de abeja.....	142
3.4. DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	145
3.4.1 Localización	145
3.4.2. Instalaciones.....	147
3.4.3. Adecuaciones.....	148
3.5. IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES.....	149
3.5.1 Equipo De Apicultura.....	150
3.5.2. Material de Manejo.....	151
3.5.3. Material de extracción de la miel.....	152
3.6. PLAN DE PRODUCCIÓN	162
4. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y LEGAL.....	163
4.1. PRINCIPIOS CORPORATIVOS.....	163
4.1.1. Misión. La empresa Don José.....	163
4.1.2. Visión.....	163
4.1.3. Objetivos.....	163
4.1.4. Estrategias del área de gerencia.....	164
4.1.5 Estrategias del área de mercadeo y ventas.....	164
4.1.6. Valores Corporativos	165
4.1.7. Principios Empresariales.....	165
4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	166
4.2.1. Organigrama Empresa Don José.....	167
4.2.2. Manual de Funciones.....	168
4.2.3. Provisión para prestaciones sociales.....	176
4.2.4. Organización legal de la empresa.....	177
5. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO.....	179
5.1 PLAN DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO.....	179
5.1.1 INVERSION FIJA	179

5.1.2. Total inversión fija	182
5.1.3. Inversión En Activos Intangibles.....	182
5.1.4. Costos Operacionales del Plan de Negocios	183
5.1.5. Inversión Total de la Empresa	183
5.1.6. Financiación.....	184
5.1.7. Amortización De Crédito Bancario	184
5.2 CALCULO DE COSTOS.....	184
5.2.1. Costos	184
5.3. CALCULO DE PUNTO DE EQUILIBRIO	188
5.3.1. Calculo de costo total	188
5.3.2. Calculo de Punto de equilibrio	188
5.4. GASTOS.....	191
5.4.1. Gastos de Administración.....	191
5.4.2. Otros gastos administrativos.....	192
5.4.3. Gastos de Adecuación.....	193
5.4.4. Gastos de Ventas.	193
5.5. CALCULO DE INGRESOS.....	197
5.6. FLUJO DE EFECTIVO EMPRESA DON JOSÉ.....	198
5.7. ESTADOS FINANCIEROS.....	198
5.7.1 Balance General Año cero.....	198
5.7.2. Estado de Resultados.....	199
5.8. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	200
5.8.1. Valor presente neto (VPN).	200
5.8.2. Tasa Interna De Retorno (TIR).	201
5.8.3. Beneficio Costo (B/C)	202
5.8.4. El índice de retorno sobre la inversión	202
5.8.5. Análisis De Sensibilidad.....	202
6. IMPACTO SOCIO AMBIENTAL.....	207
6.1. IMPACTO SOCIAL.....	207
6.2 IMPACTO AMBIENTAL.....	207

7. PLAN DE PUESTA EN MARCHA.....	210
CONCLUSIONES.....	211
BIBLIOGRAFÍA.....	212
NETGRAFIA.....	213
ANEXOS.....	217

LISTA DE CUADROS

Cuadro	1	Producción Agropecuaria	31
Cuadro	2	Población Municipio de Samaniego Sector Urbano y Rural	33
Cuadro	3	Municipio de Samaniego Distribución por género	34
Cuadro	4	Modelo De Proceso De Información	64
Cuadro	5	Operacionalidad de variables	67
Cuadro	6	Composición promedio de una muestra de miel	68
Cuadro	7	Edad Población encuestada	76
Cuadro	8	Edad Población encuestada	77
Cuadro	9	Consumo de Miel de Abeja	78
Cuadro	10	Presentación de preferencia	79
Cuadro	11	Cantidad de Miel consumida	80
Cuadro	12	Lugar de compra	81
Cuadro	13	Precio presentación Botella	82
Cuadro	14	Precio Presentación 375ml	83
Cuadro	15	Presentación otra presentación	84
Cuadro	16	Satisfacción con la miel de abeja actual	85
Cuadro	17	Insatisfacción con la Miel de Abeja actual	86
Cuadro	18	Material Del Empaque	87
Cuadro	19	Variable importante a la hora de adquirir miel de abeja	88
Cuadro	20	Propósito de compra	89
Cuadro	21	Aceptación de la empresa	90
Cuadro	22	Principales importadores Miles us	92
Cuadro	23	Consumo Aparente por País (1990-2004)	95
Cuadro	24	Estructura actual del mercado Nacional	95
Cuadro	25	Miel de abeja Nacional por toneladas	97
Cuadro	26	Resumen de consumo (Demanda)	99
Cuadro	27	Principales Exportadores Miles us\$	100
Cuadro	28	Distribución de Colmenas por departamento (2005)	101
Cuadro	29	Vereda de procedencia de los Apicultores	104
Cuadro	30	Numero de colonias	104
Cuadro	31	Frecuencia de cosecha de miel de abeja actual	105
Cuadro	32	Botellas de Miel recolectada	107
Cuadro	33	Dificultades en la producción de miel de Abeja	107
Cuadro	34	Forma de venta de la Miel de Abeja	108
Cuadro	35	Venta mensual de miel de Abeja Mensual	109
Cuadro	36	Lugar De venta de la Miel de Abeja	110
Cuadro	37	Dificultades en la venta de Miel de Abeja	111
Cuadro	38	Precio botella Miel de Abeja	112
Cuadro	39	No de colonias en el Municipio de Samaniego	113
Cuadro	40	Miel recolectada Por Cajón	113
Cuadro	41	Producción anual en botellas	114
Cuadro	42	Demanda Insatisfecha	114

Cuadro	43	Proyección Demanda de la empresa	115
Cuadro	44	DOFA	117
Cuadro	45	Precios Presentación botella (750ml).	120
Cuadro	46	Precio Promedio Presentación Caneca (375ml)	121
Cuadro	47	Estudio a Apicultores	121
Cuadro	48	Discriminación De Publicidad	124
Cuadro	49	Participación en La producción de cada una de las presentaciones	124
Cuadro	50	Producción Año inicial	121
Cuadro	51	Micro localización del plan de negocios	145
Cuadro	52	Listado de personal empresa Don José	166
Cuadro	53	Manual de funciones Gerente	168
Cuadro	54	Manual de Funciones Secretaría	169
Cuadro	55	Manual de Funciones Auxiliar Contable	171
Cuadro	56	Manual de funciones asesor comercial	172
Cuadro	57	Manual de Funciones Jefe de producción y/o Supervisor	173
Cuadro	58	Manual de Funciones Operarios	174
Cuadro	59	Manual de Funciones Vigilante	175
Cuadro	60	Provisión para prestaciones sociales	176
Cuadro	61	Aportes Parafiscales	177
Cuadro	62	Inversión en Maquinaria de producción	179
Cuadro	63	Inversión en Equipo de producción	180
Cuadro	64	Inversión en Muebles y Enseres	180
Cuadro	65	Inversión en Equipo de Oficina	181
Cuadro	66	Inversión en Equipo de Computación y Comunicación	181
Cuadro	67	Total inversión fija	182
Cuadro	68	Inversión en activos intangibles	182
Cuadro	69	Costos operacionales del plan de negocios	183
Cuadro	70	Inversión Total de la Empresa	183
Cuadro	71	Amortización De Crédito Bancario	184
Cuadro	72	Costos de empaque	185
Cuadro	73	Costo de Insumos	185
Cuadro	74	Inversión en mano de obra directa	186
Cuadro	75	Inversión en mano de obra indirecta	186
Cuadro	76	Inversión en Costos Indirectos de Fabricación	187
Cuadro	77	Calculo de costo total de operación	187
Cuadro	78	Cálculo de costo total	188
Cuadro	79	Calculo de punto de equilibrio	189
Cuadro	80	Punto De Equilibrio Presentaciones 750 ml de Miel De Abeja	189
Cuadro	81	Punto de equilibrio presentaciones 375 ml de miel de abeja	190
Cuadro	82	Gastos de Administración	192
Cuadro	83	Otros gastos administrativos	192
Cuadro	84	Inversiones en terrenos y obras físicas	193
Cuadro	85	Nomina asesor comercial	194

Cuadro	86	Inversión en publicidad	194
Cuadro	87	Depreciación de activos	195
Cuadro	88	Amortización gastos diferidos	197
Cuadro	89	Programa de ingresos	197
Cuadro	90	Flujo de efectivo empresa Don José	198
Cuadro	91	Balance Inicial	199
Cuadro	92	Estado de Resultados	200
Cuadro	93	Análisis de sensibilidad (VPN) por variación de los costos	203
Cuadro	94	Análisis de sensibilidad (TIR) por variación de los costo	204
Cuadro	95	Precios de las presentaciones de miel de abeja con una variación del margen de rentabilidad del 6%	204
Cuadro	96	Análisis de sensibilidad (VPN) por variación del Precio	205
Cuadro	97	Análisis de sensibilidad (TIR) por variación del Precio	206
Cuadro	98	Impactos Ambientales negativos	208
Cuadro	99	Impactos Ambientales Positivos	209
Cuadro	100	Plan de puesta en marcha	210

LISTA DE IMAGENES

Imagen	1	Samaniego Nariño y sus fronteras	33
Imagen	2	Ubicación estratégica de Samaniego	34
Imagen	3	Municipio de Samaniego Distribución por género	38
Imagen	4	El Hospital Lorencita Villegas de Santos	38
Imagen	5	Alcaldía Municipal de SAMANIEGO	39
Imagen	6	Etiqueta	126
Imagen	7	Partes de una Colmena	129
Imagen	8	Conversiones de un diagrama	140
Imagen	9	Diagrama de flujo del proceso para la elaboración de miel de abeja.	141
Imagen	10	Diagrama de flujo del proceso de miel de abeja.	143
Imagen	11	Ubicación de la finca y el sector urbano	146
Imagen	12	Finca vereda alto Santa Rosa Estadio	147
Imagen	13	Plano de la empresa	148
Imagen	14	Equipo de protección completo.	151
Imagen	15	Ahumador	152
Imagen	16	Espátula o palanca	153
Imagen	17	Cuchillos de desopercular	153
Imagen	18	Levanta cuadros	154
Imagen	19	Cepillo	155
Imagen	20	Banco de desopercular	155
Imagen	21	Extractores	156
Imagen	22	Extendidor	157
Imagen	23	El soplador de abejas	158
Imagen	24	Decantadores/Maduradores	159
Imagen	25	Filtrado y Licuefacción	160
Imagen	26	Envasadora	161
Imagen	27	Etiquetadora manual	162
Imagen	28	Organigrama Empresa Don José	167

LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1	Distribución De La Producción Agropecuaria En Toneladas	35
Grafico 2	Población Municipio de Samaniego Sector Urbano y Rural	37
Grafico 2	Genero	78
Grafico 3	Edad	79
Grafico 4	Consumo de Miel de Abeja	80
Grafico 5	Presentación de Preferencia	81
Grafico 6	Cantidad consumida	82
Grafico 7	Lugar de compra	83
Grafico 8	Precio De Compra Botella (750ml)	84
Grafico 9	Precio De Compra Presentación Caneca (375ml)	85
Grafico 10	Precio De Otras Presentaciones	86
Grafico 11	Satisfacción con la miel de Abeja	87
Grafico 12	Insatisfacción con la Miel de Abeja actual	88
Grafico 13	Material del Empaque	89
Grafico 14	Variable Importante a la Hora de Comprar	90
Grafico 15	Propósito de compra	91
Grafico 16	Aceptación de LA EMPRESA	92
Grafico 17	Principales importadores Promedio 2006-2010	93
Grafico 18	Principales Exportadores promedio 2006-2010	100
Grafico 19	No de colonias	105
Grafico 20	Frecuencia de Cosecha (ANUAL)	106
Grafico 21	Miel recolectada por cajón (Botellas)	107
Grafico 22	Dificultades en la producción	108
Grafico 23	Venta de la miel	109
Grafico 24	Venta mensual (No de botellas)	110
Grafico 25	Lugar de venta	111
Grafico 26	Dificultad en la venta	112
Grafico 27	Precio Botella (750ml)	113
Grafico 28	Punto de equilibrio presentaciones 750 ml de miel de abeja	190
Grafico 29	Punto de equilibrio presentaciones 375 ml de miel de abeja	191

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1 Encuestas dirigidas a Apicultores del Municipio de Samaniego
- Anexo 2 Encuesta dirigida a la población del Municipio de Samaniego
- Anexo 3 Promedio DTF

INTRODUCCIÓN.

La presente investigación está en formular un Plan de negocio de una empresa agro industrial teniendo conocimiento que la tendencia a futuro está enfocada al agro, de ahí la idea de mejorar la producción apícola en el Municipio de Samaniego.

La apicultura ha sido uno de los trabajos que a través de los años ha tenido mayor aceptación no solamente en Colombia sino que también a nivel mundial debido a las ventajas en sus productos, con los cuales el agricultor ha visto en ella una alternativa para mejorar sus ingresos y su calidad de vida, aspecto que ocurre igualmente en el Municipio de Samaniego pero con un considerable retraso que aún persisten por las dificultades para su manejo, que en la actualidad a un es artesanal, de ahí nace la necesidad de tecnificar esta actividad con la realización de la presente propuesta.

La presente investigación servirá como aporte para el fortalecimiento micro empresarial y sector Apicultor del Municipio de Samaniego, con la creación de un plan de negocio para la producción y comercialización de la miel de abeja, que hasta el momento no ha tenido el mejor provecho, por ende esta investigación tiene la finalidad de proponer la utilización de mejores herramientas para el cultivo y cosecha de este producto, para ello la presente investigación está conformada por siete (7) capítulos, en donde se incluye el estudio de mercado, Estudio operacional, propuesta de la estructura Administrativa y legal, estudio económico y financiero, estudio del impacto social y ambiental y por último el plan de puesta en marcha, no se puede dejar de lado las conclusiones y recomendaciones, con el conjunto de todos estos capítulos que van interconectados unos con otros poder afirmar así que el plan de negocios si es viable o no.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. TEMA.

Plan de Negocio.

1.2. TITULO

Plan de Negocio para la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego.

1.3. LÍNEA:

Dinámica empresarial

1.3.1. Sublinea. Coyuntura Empresarial.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Desde hace 50 años se ha identificado la producción de miel de abeja en el Municipio de Samaniego, que ha sido producto natural puesto que el trabajador no ha pasado más allá de la extracción de la miel, sin efectuar procesos en su cultivo, no más de 15 años se considera a la apicultura remunerativa por ello se ha procurado por mejorar este proceso en donde se comenzó a realizar las colonias y a introducirles a estos panales que mejora su cosecha cambio que no se aplica en todas debido a que existen casos en los que todavía la abeja es quemada o envenenada para la extracción de su producto, acción que afecta directamente al ecosistema ya que las abejas constituyen una contribución esencial a la protección ambiental.

Hoy en día la explotación sostenible y sustentable de los cultivos de abeja es una de las estrategias fundamentales para la transformación del sistema económico Municipal y/o Departamental, por la capacidad competitiva del mismo en el clima, producción agrícola personal calificado y otros aspectos que favorecen su

producción, por tanto el manejo y con él la explotación productiva, de las abejas es rentable siempre y cuando se tenga los conocimientos y se cuente con las herramientas necesarias

En la actualidad, y moviéndonos dentro de una sociedad altamente tecnificada, producto de la ingeniería cibernética creada por el hombre, se observa una necesidad, de parte de los seres humanos, de retornar a las fuentes de los productos naturales y sus derivados.

Por tanto se puede observar que la tenencia a futuro está dado por los productos naturales como endulzantes, al igual podemos encontrar la presencia de la miel de abeja en diferentes productos lo que rescata su nivel alimenticio tanto para niños y adultos hasta la actualidad no ha presentado ninguna contra indicación lo que asegura que puede ser consumido en cualquier edad en cantidades considerables.

Surge entonces una necesidad imperante de retomar alternativas naturales vista desde una perspectiva natural y saludable, por tanto se ve la necesidad de tener un lugar propicio para el desarrollo de dicha actividad para implementar técnicas, e incrementar la capacidad de producción y poder expandirse a otros mercados a nivel regional y nacional.

1.5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son las condiciones de mercado, operacional, financiero y social en la realización de un Plan de Negocios para la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego?

1.6. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.

- ¿Cuál es el estudio de mercado adecuado para determinar la viabilidad en la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego?
- ¿Cuál es el tamaño, localización, y requerimientos necesarios para la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego?

- ¿Cuál es la estructura administrativa y legal adecuada en la formulación de un plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja?
- ¿Cuál es la viabilidad económica y financiera en la formulación de un plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja?
- ¿Cuál será el impacto socio ambiental de la creación un Plan de Negocios para la producción y comercialización de miel de abeja?
- ¿Cómo estructurar un plan de puesta en marcha del plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja?

1.7. OBJETIVOS

1.7.1. Objetivo general. Formular un Plan de Negocios para la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego

1.7.2. Objetivos específicos.

- ✓ Realizar un estudio de mercado adecuado para determinar la viabilidad en la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego
- ✓ Elaborar un estudio operacional requerido para determinar el tamaño, localización, y requerimientos necesarios para la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego
- ✓ Proponer una estructura administrativa y legal en la formular un plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja.
- ✓ Determinar la viabilidad económica y financiera en la formulación de un plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja
- ✓ Evaluar el impacto socio ambiental de la creación del Plan de Negocios para la producción y comercialización de miel de abeja.
- ✓ Estructurar un plan de puesta en marcha del plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja.

1.8. JUSTIFICACIÓN

El sector primario de la economía del departamento de NARIÑO se semienta principalmente en la agricultura, lo que representativamente indica que la gran parte de los nariñenses nos beneficiamos directamente o indirectamente de esta actividad, las múltiples variables que afectan el desarrollo de la actividad agrícola han ido disminuyendo considerablemente el interés por parte de los agricultores en trabajar la tierra, factores como la grande inestabilidad de los mercados a los que surten o las plagas y las variaciones bruscas del clima, han conllevado a que se busque alternativas que permitan trabajar de una forma diferente, alternativas que den estabilidad el sector agrícola y alternativas que permitan despertar el interés por el campo en cuanto a inversión y capacitación a los agricultores.

La incorporación de nuevas estrategias como la industrialización de los cultivos y la especialización en diferentes actividades o sectores entre ellos el sector agrícola han permitido que los agricultores tengan otra opción de progreso, debido a que les ha permitido trabajar utilizando muy pocos recursos y recibiendo remuneración rápidamente, pero paralelamente a esta opción se presenta la misma problemática que básicamente es la inestabilidad del mercado agrícola y la falta de desarrollo empresarial; por lo que es menester priorizar en el desarrollo de agroindustria que genere valor agregado a los productos y de esta misma forma aporte al crecimiento regional.

El desarrollo de la agroindustria se presenta como solución a varios problemas del sector agrícola, una de las posibles ventajas generadas por la agroindustria puede ser que los precios de los productos ofrecidos por los agricultores se estabilicen y permitan a los productores siempre una retribución justa a su trabajo, otra posible ventaja es que mediante la utilización de los procesos de transformación los productos se puedan comercializar no solo en mercados regionales sino en mercados nacionales, y además se puedan posicionar.

Mediante el desarrollo de los objetivos de esta investigación, se busca como resultado la estructuración de un plan de negocios que si bien parte de una idea de negocio que no es innovadora, puede ser de gran utilidad para la región donde se pretende poner en marcha y además la generación muchos hechos positivos como la generación de trabajo y mejoras en la calidad de vida para las personas que estén vinculadas directamente o indirectamente con este tipo de proyectos.

1.9. MARCO REFERENCIAL

1.9.1. Marco contextual.

1.9.1.1. Reseña histórica. Existieron tres acontecimientos, que en forma independiente fueron primordiales en la historia de las abejas y de la apicultura.

1. Los desarrollos científicos técnicos hicieron comprender a los apicultores, el ciclo de vida y biología de las abejas.
2. Se lograron progresos en la apicultura, obteniendo un mejor control sobre las abejas observándolas dentro de la colmena.
3. Se extendieron las abejas por dos nuevos continentes, surgiendo adelantos en la ciencia de la apicultura.

La observación de que las abejas reinas podía criar una reina a partir de huevos y larvas jóvenes, fue publicada en Alemania, por NICKEL JACOB, en el año 1568. En 1586 fue publicado en España por LUIS MENDEZ DE TORRES, la primera descripción de la abeja reina como hembra productora de huevos.

En Inglaterra, CHARLES BUTLER, en su libro “Feminine Monarchie”, demostró en 1609 que los zánganos eran abejas machos.

En 1637, en el escrito “Discourse of Historie of Bees”, Richard Remnant, logró demostrar que las abejas obreras eran hembras.

La producción de cera de abeja, se pudo describir sólo hasta el año 1744, en la publicación que hizo H.C. Hombostel en Alemania.

En 1750, en Inglaterra, Artihur Dobbs, descubrió que el polen coleccionado por las abejas era el germen masculino de la flor y que era utilizado para la fecundación.

También se pudo comprobar que el polen recolectado en cada viaje, era de una sola especie de flores.

Con esto se podría decir, que si se recolecta polen de diversas flores, se haría fertilizaciones cruzadas que podrían graves consecuencias.

En 1793, C.K. SPRENGEL, pudo establecer el papel que desempeñan las abejas en la fertilización de las flores.

Entre 1500 y 1851, se buscaron diversos sistemas para criar abejas y recolectar su miel sin tener que sacrificarlas.

En invierno colocaron todas las colonias en una sola colmena, lo que produjo la muerte de las reinas, ya que en cada colonia debe haber solo una reina.

Se usaron colmenas en madera con cajones sencillos y después se hicieron otros más complicados. Se elaboraron colmenas horizontales, con cajones recolectores de miel ubicados en los costados de la colmena.

Los apicultores, buscaban la forma de controlar a las abejas, y la mejor forma de saber que hacían dentro de la colmena y aún es utilizada en la actualidad¹.

- **La apicultura.** La apicultura consiste en criar abejas, insectos reconocidos como valiosos desde el punto de vista económico por su producción de miel y cera, pero la principal utilidad es su papel en la polinización del cultivo de frutas, hortalizas y vegetales forrajeros así como otras plantas que impiden la erosión del suelo.

La relación del hombre con las abejas se remota a tiempos muy antiguos, inicialmente se dedicaba al saqueo de la miel de los panales para disfrutarla.

En sí, la apicultura se inició cuando el hombre aprendió a cuidar y controlar las colonias de abejas que encontraban en huecos de los árboles o en otras oquedades.

En forma gradual empezó a utilizar colmenas, sustituyendo la morada natural de las abejas. Los apiarios fueron apareciendo cuando el hombre iba progresando en la agricultura y se fue haciendo sedentario.

Quienes más dejaron detalles de la forma en que construían colmenas fueron los egipcios, daban tanta importancia a la miel y sus derivados, que de sus 900 formulas medicinales, más de 500 contenían este producto.

También los griegos le dieron vital importancia al estudio y cuidado de las abejas, encontrándose vasijas de cerámicas que utilizaron como panales, entre las ruinas arqueológicas.

La apicultura alcanza su apogeo en el siglo XVIII, gracia a los trabajos de expertos e investigadores como QUIMBY DABART y LAUGSTROTH, comenzaron con la creación de la colmena de panales móviles, las hojas de cera estampados y los extractores mecánicos.

La vida de las abejas no ha sido desvelada en gran parte, los científicos y apicultores que las investigan no dejan de interrogarse sobre la asombrosa evolución de estos himenópteros².

¹ Ibíd., P. 12

- **Ciclo de desarrollo de la abeja.** Las abejas son insectos de metamorfosis completa, por lo que son distintas en su fase de larva a la fase de adulta llegando a ésta tras una serie de transformaciones.

La abeja va evolucionando por distintas etapas: huevo, ninfa, individuo adulto.

El huevo es como un bastoncito blanco pequeño, tiene en su extremo una sustancia pegajosa para adherirse al fondo de la celda en que lo ha depositado la reina.

El huevo descansa en posición vertical, después se va inclinando hasta quedar tendido. A los tres días se convierte en una larva enroscada cuya curvatura es más visible a medida que crece.

Las larvas son alimentadas durante los 3 primeros días por las nodrizas con una especie de papilla o jalea real y pasados 6 días dejan de comer, cerrando las obreras las celdas con un opérculo.

Las larvas forman un capullo en el cual es rodeado de unos filamentos, en su interior la larva efectúa algunas transformaciones convirtiéndose en ninfas y a los 21 días emerge como insecto perfecto.

El tiempo que utilizan las larvas para encapullarse es variable de acuerdo con el sexo y el destino de las mismas, las destinadas a reinas y a zánganos lo realizan en un día y las obreras en dos días.

El periodo de reposo antes del nacimiento de las abejas es de dos días para las hembras y cuatro días para los machos.

Desde la transformación de la larva en ninfa hasta el nacimiento de las abejas, transcurren de dos a tres días para las reinas, de cinco hasta siete días para las obreras y de ocho a diez días para los zánganos. De acuerdo a las condiciones del medio ambiente y de la temperatura la duración del proceso completo es de 16 días para las obreras y 24 días para los zánganos.³

Una de las causas de ataque de las abejas es el mal manejo, inicialmente son mansas, pero si se instalan se van volviendo defensivas y pueden atacar al ser molestadas.

- **El veneno.** Solamente las hembras obreras tienen un aguijón para defenderse, capaz de perforar la piel, de animales superiores. El aguijón se encuentra unido a otros órganos abdominales, está conformado por un aparato perforador consistente en dos dardos, que poseen unas pequeñas barbas que impiden sacar el aguijón una vez introducido en la piel, por lo cual se desprenden del cuerpo del insecto, ocasionando la muerte de la abeja en pocos minutos.

² BIBLIOTECA ILUSTRADA DEL CAMPO, Enlace cultura V1 Abejas la miel y subproductos, P. 11

³ Ibid. P.30.

Anexos al aguijón se encuentran los sacos de veneno, conformados por un musculo que una vez estimulado continua contrayéndose por sí solo, facilitando la inoculación del veneno.

- **La apicultura en el mundo.** La apicultura por las repercusiones positivas que tiene la economía agraria el primer beneficio que se consigue es el producido por la polinización, que las abejas llevan a cabo en la fecundación de muchas plantas cultivadas se aprovechan de ella el peral, el manzano, el albaricoquero el cerezo, el almendro, el melocotonero, y otras plantas forrajeras, en particular si se las destina a la producción de cimientos; no solo en pruebas experimentales sino también en pleno campo, estas plantas han aumentado su producción a más de doble que se obtiene en cultivos aislados en los que no interviene para nada la abeja, cuando se han instalado en los campos colmenas en número adecuado. Entre los insectos prónubas, la abeja constituye el 90% de los visitantes de las flores y es el único insecto polinizador que el hombre puede criar y explotar con fines económicos.

Las abejas han sido apreciadas desde de diferentes épocas en muchos países, como Norte América, Argentina, Rusia, gran Bretaña países bajos, países Escandinavos, Japón y otros, en los cuales ha sido reconocida la conveniencia de aumentar el número de colonias por hectárea, con el objeto de elevar las producciones de los cultivos por unidades superficie además, en muchos países europeos y no Europeos las facilidades concedidas por los gobiernos a los apicultores y las recompensas que estos perciben de los agricultores que desean tener gran número de colonias en sus campos floridos, son el reconocimiento de servicio prestado a la agricultura.

Las producciones de miel por colonias en los países de agricultura intensas son por lo general bajas e insuficientes por si solas para compensar el trabajo y los gastos que la cría de abejas comporta pero las recompensas que perciben por alquiler de las colonias convierten en provechosa esta empresa.⁴

Interés por la apicultura del en el extranjero. Por muchos países se ha extendido de arrendar colonias durante el periodo de floración de los árboles frutales y de ciertas plantas forrajeras, a cambio de prestarle determinado número de colonias, el agricultor pago una cuota establecida de antemano por colmena y una contribución calculada de acuerdo con los usos locales.

El gobierno de los estados unidos ha hecho un despliegue y continua desplegando una extensa propaganda en pro del aumento de numero de colmenas dentro de su territorio, y practica también una política para mantener el precio de la miel, lo cual permite al apicultor el desarrollo de sus actividades sin preocupaciones de tipo económico; se acostumbra a arrendar colmenas bien pobladas de abejas para

⁴ MELCHOR BIRI-J. M ALEMANY ALBERT, Cría Moderna de las abejas Manual práctico. Editorial de Vecchi, s.a Barcelona, P 8.

colocarlas en los campos una vez llegada el momento de la floración de los campos son en California, se arriendan aproximadamente 400 r colmenas por parte de los agricultores, en la Unión Soviética se han experimentado con resultado satisfactorio el uso de las abejas para favorecer los árboles frutales y otras plantas de cultivo. En Rusia el maíz fecundado por las abejas, han dado muestra de un mayor vigor y se ha comprobado incluso que las semillas son más pesadas de mayor tamaño.

En Gran Bretaña la abeja se utiliza para aumentar la producción de miel de sidra. El gobierno sueco concede ayudas de importancia a los agricultores que poseen colmenas, estas intenciones gubernativas han permitido obtener cada año un aumento de producción de frutos del orden de los 8 millares y medio.

En Alemania, hay unas disposiciones que regulan el transporte de las colmenas y que prohíben a los agricultores el empleo de insecticidas que pueden perjudicar a las abejas, en Checoslovaquia hay aproximadamente 10 mil apicultores distribuidos en todos los municipios de la república.

En España hay aproximadamente 2.200.000 y todos los apicultores están integrados en el sindicato nacional de apicultores.

En África se evalúa la producción de miel en más de 50.000 toneladas, su producción en cera se eleva en unas 2700 toneladas; una buena parte de la producción va destinada a Europa y América; no solo la cera tiene mucha aceptación, sino también la miel; aun siendo de una baja calidad.

En el Japón, los experimentos llevados a cabo han descubierto que, en el cultivo del algarrobo chino, el empleo de un gran número importante de colmenas ha proporcionado un aumento en la producción de semillas en más de doce veces con respecto a la producción alcanzada sin la presencia de las abejas⁵

- **La apicultura en Colombia.** La historia de la apicultura en Colombia se remonta al reconocido trabajo del sacerdote Remigio Rizardi de la comunidad Salesiana, quien marcó un paso en el desarrollo técnico de la actividad. El gobierno Nacional, a través del Ministerio de Agricultura, a finales del siglo XIX y primeros años del siglo XX, dio comienzo a la importación de abejas de razas Italianas, Alemana, Holandesa, Caucásica, Carniola y otras; con estas razas se inició el fomento de esta industria en nuestro país, las abejas que se adaptaron a partir de los cruces naturales silvestres dieron origen a las mal denominadas abejas criollas.

Rizardi precursor de la apicultura nacional, fundó el primer colmenar científico de Abejas Italianas en Colombia, instaló y promovió actividades desde el convento de nuestra señora de Carmen donde actualmente funciona el colegio Salesiano León XIII. En el año de 1910 el entonces ministro de economía Antonio Samper Brush y bajo el gobierno de publicó el Manual Apicultura Racional dirigido en

⁵ Ibíd., P. 13

principio a las maestras de escuela para que orientaran el conocimiento a los niños de zonas campesinas con medianas condiciones económicas y con el propósito de crear una empresa prospera y de esa manera incrementar los ingresos de la familia en el medio rural, estas expectativas no se dieron pues el padre Rizzardi falleció el 14 de Agosto de 1912, dos años después de la publicación del libro, lamentablemente nadie se apropió de los conocimientos y la actividad de alguna manera no prosperó con la intensidad que deseaba Rizzardi.

En el prólogo del libro Apicultura Racional, publicado en 1933 se puede leer en la comunicación que se hiciera al entonces ministro de Industrias Francisco José Chau: La comunidad Saleciana ha cedido al ministro de industrias el Manual de Apicultura, escrito especialmente para Colombia por el sacerdote Saleciano Remigio Rizzardi, que agoto su vida ejerciendo su piedad en el leprosorio de contratación y estudiando las abejas sobre la cual deja la obra para los agricultores del País. La reimpresión del trabajo del sacerdote se hizo gracias a la labor de Belisario Vejarano y Enrique Casas Para el año de 1927 la apicultura era exclusivamente una actividad del clero. Al Boyacense Pedro Pablo Pérez Chaparro, un docente de gran lid en la formación de educandos en las regiones de Boyacá, Casanare y Santander y quien había incursionado en la Escuela superior de la Salle (Hoy Colegio Mayor de la Salle), en la ciudad de Bogotá, evolucionando en conocimientos sobre Latín y el Francés, recibió la influencia del padre Gonzalo Carlos un Francés que laboraba para el entonces en la institución, induciéndolo en las actividades apícolas. Años más tarde y a la edad de 62 años ya había difundido sus conocimientos en apicultura y había participado en la formación académica de cientos de boyacenses dirigiendo diversos colegios de educación secundaria donde se desempeñó como rector o perfecto de disciplina. A la edad de 62 años y motivado aun, fundo el Apíario Colombiano de Apicultura Pérez, allí se distinguió por su nobleza y actitud creativa. Falleció a los 67 años de edad.

Hasta el año de 1930 la explotación de esta industria en su mayoría se hizo en forma rústica, a partir de estos años cuando el Ministerio de Agricultura, inicia la importación de reinas en forma periódica, y colabora para que otras entidades o empresas puedan importar abejas para sus explotaciones, posteriormente viene la iniciación o puesta en marcha de la apicultura llamada moderna: "Colmena tipo Americano" o de panal móvil, los señores Díaz Granados e Hijos, en el municipio de Fontibón departamento de Cundinamarca, inician la construcción de colmenas, marcos, portanúcleos, estampado de cera y demás materiales, que permiten surtir en parte las necesidades de estos implementos a nivel nacional.

A partir de 1956 el señor Gabriel Trillas intensifica la apicultura en Colombia, a través de su Apíario la Conchita en Funza Cundinamarca e inicia con las actividades de Capacitación impartiendo cursos, seminarios y programas radiales, periodísticos y más tarde utiliza la televisión para promover y hacer conocer la apicultura en forma más amplia, de esta manera se convirtió en uno de los

primeros apicultores en comercializar en Colombia la jalea real; su experiencia le permitió escribir un texto sobre apicultura técnica rentable al que denominó Vida de las abejas, más tarde organizó y fundó la Asociación Nacional de Apicultores de Colombia, Año de 1959.

Como consecuencia del trabajo de Rizzardi en 1967, don Miguel Gómez un promotor de la actividad apícola, nacido en Ráquira Boyacá, coleccionista de antigüedades, ofreció una placa conmemorativa en reconocimiento al trabajo del sacerdote y su trabajo en la comunidad Saleciana, ésta se encuentra instalada en la carrera 5 con calle 18 en Bogotá , en ella se puede leer: "Los Apicultores de Colombia al signe sacerdote Saleciano padre Remigio Rizzardi, nacido en Italia quien en éste antiguo convento vivió murió el 14 de Agosto de 1912. Escribió el primer tratado apícola publicado en el país fue el precursor de la apicultura nacional y fundo en el huerto de éste colegio primer colmenar científico de Abejas Italianas en Colombia". Esto fue el resultado de la conmemoración del día del apicultor fecha celebrada desde 1956 día en que se realizó el primer congreso de apicultura en Colombia y realizado en la ciudad de Manizales como una actividad de apoyo al sector apícola del entonces ministro de agricultura el señor Gustavo Balcarcel Monzón. Los apicultores desde entonces se reunían y luego de una misa intercambiaban experiencias sobre logros y problemas en la apicultura.

No es el única placa alusiva a la apicultura generada como reconocimiento a una labor, en el costado lateral de la antigua gobernación en Santafé de Bogotá se hace alusión al Instituto Apícola Nacional, el cual nunca funcionó como tal, en ella también se honra la memoria del poeta Enrique Álvarez Henao un Bogotano nacido en 1871 y fallecido en 1914, quien formó parte del grupo "La gruta simbólica", que se caracterizó por la poesía salpicada de tristeza, desengaño tristeza, amargura, a veces conjugada con anhelos místicos, contemplando la vanidad de todo. Álvarez Henao escribió para todas las generaciones una de las más hermosos versos dedicados al reconocimiento y labor de la abeja⁶

Apicultura local.

Samaniego

Retrocediendo en la historia y entrevistando a las personas más veteranas de la región es de su conocimiento que aproximada mente hace (50) cincuenta años se conoció de la manipulación de la abeja en el Municipio y de la explotación artesanal de este, realizando cosechas en su propia habita silvestre sin ningún manejo técnico, siendo conocido el primer productor el señor Luis Zambrano de la vereda San Juan persona de mediana estatura, que dedicó su vida al manejo de este animal mejorando su técnica teniendo conocimiento de el con experiencias de otras regiones, persona reconocida en el Municipio por su habilidad en el manejo de los enjambres su producción y cosecha pero siempre de manera empírica que

⁶ HISTORIA DE LA APICULTURA EN COLOMBIA. (En Línea)(Consultado el 20 de Junio 2013) Obtenido en: http://apicultura.wikia.com/wiki/Historia_de_la_apicultura_en_Colombia

le permitió desarrollar estrategias para su dominio y vivir de la miel que estos daban.

Con el tiempo y con la abundante presencia del animal y/o insecto en la región han existido otras familias que se han animado a la apicultura hasta el momento no se ha mejorado mucho la técnica de su manejo, es de conocimiento que hasta el momento solo dos apicultores son capacitados y han llevado esta profesión por generación, adicional a ellos dos más tienen herramienta rudimentaria para su extracción y los demás hacen su manejo por que le gusta y para explotarla económicamente y su manejo no ha tenido mejora porque consideran bueno el trabajo y las técnicas utilizadas.

1.9.1.1. Entorno de Investigación.

Contexto Municipal. Samaniego cuenta con 635 km² que representa el 2,3% de la superficie total del departamento de Nariño, Su altura sobre el nivel del mar es de 1.750 metros, temperatura de 21 grados centígrados. La precipitación media anual es de 1.314 milímetros y el área municipal tiene 765 kilómetros cuadrados⁷, su topografía es montañosa, tiene algunos sectores planos y ondulados, posee los pisos térmicos cálido, templado y frío por lo cual su producción agrícola es muy variada; se cultivan: Café, Caña de azúcar, Plátano, Maíz, Frijol, frutales⁸ cuenta con 58 quebradas y 5 Subcuentas hídricas; entre ellas la más importante la del Río San Juan la cual tiene una longitud de 71.875 Km² que representan 7.087 Hectáreas.

⁷ Árbol de la Waycosidad 2004-2007

⁸ Árbol de la Waycosidad Segunda Edición 2004-2007

Imagen 1. Samaniego Nariño y sus fronteras.



Fuente: Foto satelital⁹

El Municipio de Samaniego limita al Norte con la Llanada, por el Sur con Santacruz y Ricaurte, al oriente con Linares, Guaitarilla y Ancuya, al occidente con Barbacoas¹⁰.

La cabecera municipal es Samaniego, haciendo parte del municipio los corregimientos de Cartagena, Chuguldí, Tanamá, Bolívar, El Salado, Motilón, Villaflor, Aguada, Puerchag, La Capilla, La Planada, El Decio, Betania y Andalucía; y, las inspecciones de policía de Carrizal, Chinchal, Chupinagán, Doñana, El Canadá, El Llano, El Motilón, El Salado, La Montufar, Maranguay, Piedrablanca, puente Tierra, San Antonio, San Diego y Yunguilla¹¹

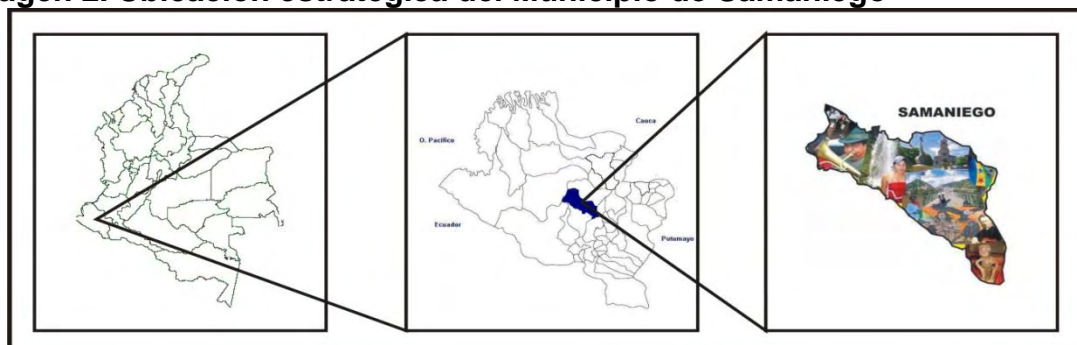
Samaniego se ubica en la zona sur occidental del Departamento de Nariño y este al extremo suroeste del país, en la frontera con la república del ecuador (ver imagen No 1)..

⁹ Foto satelital, Tomado de <https://maps.google.com/maps?q=samaniego+nari%C3%B1o&ie=UTF-8&hq=&hnear=0x8e2ebb6e437f9c4b:0x389f1eb0e60582b6,Samaniego,+Nari%C3%B1o&gl=co&ei=WdN2Uqr6B6TnsAT4glKgBA&ved=0CJIBELYD>

¹⁰ Árbol de la Waycosidad Tercera Edición 2004-2007

¹¹ SAMANIEGO(NARIÑO), (En Línea)(Consultado el 22 de Junio 2013) Obtenido en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Samaniego_\(Nari%C3%B1o\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Samaniego_(Nari%C3%B1o))

Imagen 2. Ubicación estratégica del Municipio de Samaniego



Fuente: La presente investigación¹²

Entorno económico: Los 62.659 habitantes de Samaniego basan su economía en la agricultura, la ganadería y la minería, la característica principal de la actividad económica del Municipio de Samaniego se distribuye así:

- **La producción agropecuaria** (62,9%):

Cuadro 2. Producción Agropecuaria

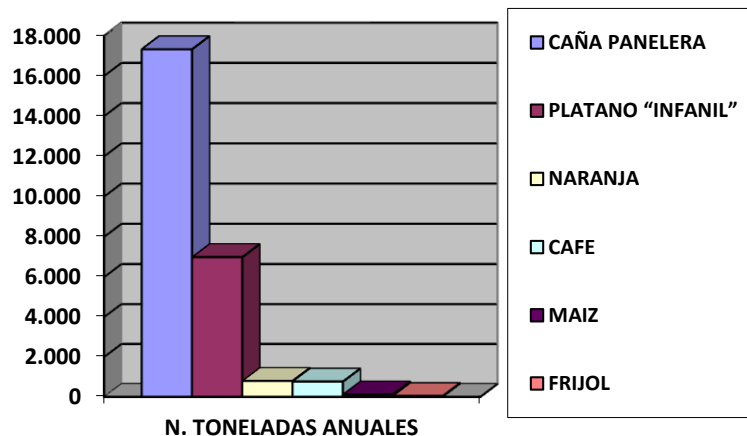
PRODUCTO	HECTARAS SEMBRADAS	N. TONELADAS ANUALES
CAÑA PANELERA	2.095	17.325
PLATANO "INFANIL"	1.170	6.990
NARANJA	1.170	800
CAFE	1.000	765
MAIZ	200	120
FRIJOL	80	45

FUENTE: El Árbol de la Waycosidad 2007-2008 (Estudio prospectivo VISION NARIÑO 2030)

¹² CROQUIS DE COLOMBIA. (En Línea)(Consultado el 21 de Junio 2013) Tomado de: http://www.google.com.co/search?hl=es&q=croquis+de+colombia&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.46751780,d.dmQ&biw=1024&bih=456&um=1&ie=UTF-8&tbn=isch&source=og&sa=N&tab=wi&ei=sVCYUfCHEKXf0gHu-4CIAQ#imgrc=xsv8oD4cq26uGM%3A%3BmellRjTc84wX_M%3Bhttp%253A%252F%252F1.bp.blogspot.com%252F-ePo8WuD08zg%252FTVM8HevPhTI%252FAAAAAAAAFM%252F94H0XBtjRys%252Fs1600%252FMapa%252Bde%252BColombia%252Ben%252Bblanco%252BSIN%252BNOMBRE%252Bpara%252Bcolorear%252Bpintar.gif%3Bhttp%253A%252F%252Ffotosdeculturas.blogspot.com%252F2011%252F04%252Fdibujos-del-mapa-de-colombia.html%3B338%3B476 el día mayo 18 11:30pm

Además fique 450 Ha, tomate de árbol 330 ha¹³.

Grafico 1. Distribución de la producción agropecuaria en toneladas



Fuente: El Árbol de la Waycosidad 2007-2008
(Estudio prospectivo VISION NARIÑO 2030)

La diversidad de pisos térmicos con que cuenta el Municipio hace que sea posible que se cultiven diferentes productos destacándose la caña panelera, café, maíz, frijol, frutales como: tomate de árbol, cítricos, lulo, papaya. Se está incrementando el cultivo de tomate de mesa bajo invernadero, dando unos rendimientos excelentes, convirtiéndose en el primer renglón productivo en las veredas de Alto Pacual, Chuguldí y La Capilla. Se debe destacar el trabajo permanente de la cooperativa COOPDESAM, quienes ya han logrado penetrar mercados en Pasto, Cali.

Las plantas aromáticas son muy apetecidas en los mercados extranjeros, pero en nuestra región es muy poco el interés en nuestros productos, debido al desconocimiento del mercado y la fuente de riquezas que pueden representar si producimos técnicamente.

En general en el sector agrícola se observa una baja productividad debido a que no se han implementado tecnologías apropiadas por falta de capital de trabajo, esto ha propiciado que se obtengan productos de baja calidad que no son apetecidos en un mercado competitivo.

SECTOR PECUARIO: En cuanto al renglón pecuario podemos destacar la producción bovina lo cual se ha incrementado de forma incipiente y ha desplazado superficies dedicadas al cultivo de maíz, frijol y otros. Si bien es cierto que se han aumentado el número de los animales no ha mejorado su calidad por

¹³Alcaldía de Samaniego. (En Línea)(Consultado el 23 de Junio 2013)

Obtenido en: <http://www.samaniego-narino.gov.co/index.shtml>

la escasa o casi nula aplicación de tecnologías apropiadas en cuanto a la utilización de razas mejoradas, mal manejo de praderas, alimentos complementarios y escaso manejo sanitario.

La Piscicultura: A tenido un leve incremento debido a la demanda creciente de este producto como consecuencia del aumento del poder adquisitivo de los habitantes y la tendencia a mejorar su nivel nutricional.

Actividad comercial: Almacenes, graneros, Misceláneas y servicios con un 22,1% de participación de la población.

- **Sector público:** Con el 6,8% de la población se considera Alcaldía Municipal y al HLVS¹⁴ como principales fuentes generadoras de empleo local.
- **Sector minero:** Representa el 5,2% de la participación de la población en la economía local, en los últimos 5 años produjo un promedio anual de 386,54 onzas de oro.
- **Sector industrial:** Simboliza el 2%. ha venido creciendo en los últimos tiempos, siendo el renglón de las confecciones uno de los más representativos pero con muchos limitantes debido a la escasa implementación de tecnologías modernas de producción y de mercadeo. Las cerrajerías han crecido en gran cantidad pero con escasa o casi nula tecnología y organización. El renglón de la manufactura del cuero también tiene un leve crecimiento, pero que por altos costos de la materia prima, la producción tiende a estancarse. Los microempresarios dedicados a esta labor producen temporalmente debido a que carecen de maquinaria y conocimientos en diseño que les permita sacar del mercado productos competitivos.
- **Sector agroindustria:** Lo compone el 0.6% existen en el Municipio más de 40 trapiches para el procesamiento de la caña panelera que no reúnen las condiciones óptimas para obtener un producto de calidad, la panela producida contiene impurezas debido a la falta de filtros, protección contra insectos, implementos de seguridad industrial, utilización de correctivos no autorizados por salud pública. Todos estos factores hacen que la comercialización de este producto fuera de la región no sea competitiva.
- **Sector construcción:** 0.4% sea incrementado debido al desplazamiento forzado y subsidios de vivienda.

Entorno social: El municipio de Samaniego tiene una población de 49.726 habitantes según el censo del DANE 2005.

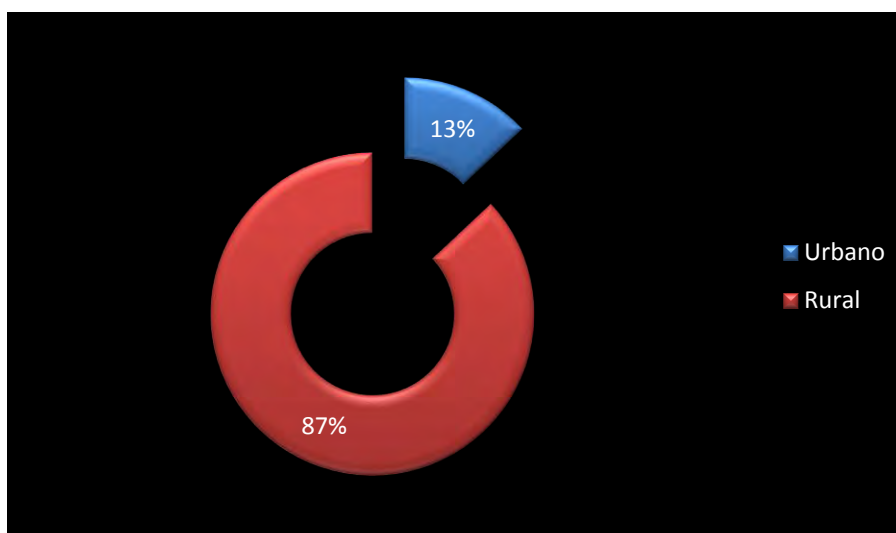
¹⁴ Hospital Lorencita Villegas de Santos

Cuadro 2. Población Municipio de Samaniego sector urbano y rural.

SECTOR	POBLACION	%
Urbano	6464	13%
Rural	43262	87%
TOTAL	49.726	100%

Fuente: Censo DANE

Grafica 2. Población Municipio de Samaniego sector urbano y rural.



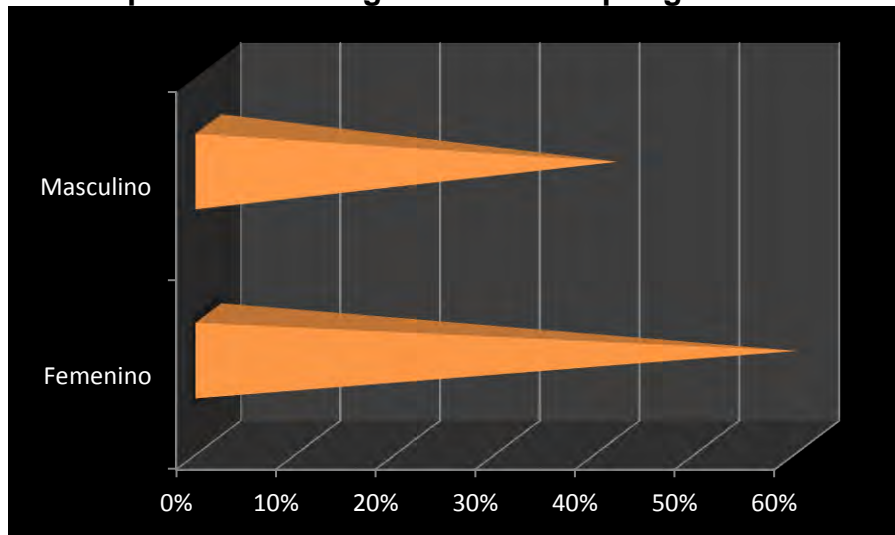
Fuente: Censo DANE

Cuadro 3. Municipio de Samaniego distribución por género

GENERO	POBLACION	%
Femenino	29338	59%
Masculino	20388	41%
TOTAL	49.726	100%

Fuente: Censo DANE

Imagen 3. Municipio de Samaniego distribución por género.



Fuente: Censo DANE

En la actualidad el Municipio de Samaniego debido a la presencia de grupos armados, ha sido azotado por la violencia, por lo que se ha convertido en una zona roja y debido a esto se ha dado el desplazamiento forzado, siendo el campesino el más afectado teniendo que dejar sus propiedades y adecuarse a nuevos lugares y estilos de vida, debido a este aspecto la imagen del municipio la afluencia de turismo ha disminuido, la existencia de empleo está concentrada en las dos entidades públicas como lo son:

- **El Hospital Lorencita Villegas de Santos.**

Imagen 4. El Hospital Lorencita Villegas de Santos.



Fuente: Hospital Lorencita Villegas de Santos.

- Alcaldía Municipal de SAMANIEGO

Imagen 5. Alcaldía Municipal De Samaniego



Fuente La presente Investigación

Personal contratado por tiempo de gobierno y con contratos temporales, los negocios existentes ofrecen escasos puestos de trabajo, lo que hace que la parte urbana del municipio no sea la más indicada para ofrecerle una posibilidad de ingresos a los campesinos, por tanto se debe de establecer iniciativas de mejorar la calidad de vida de ellos que como se lo dijo anteriormente representan un alto porcentaje de la población, haciendo que el municipio sea menos productivo y poco competitivo con altos niveles de inseguridad, afectados, entre otros aspectos por los fenómenos de violencia generados por grupos armados al margen de la Ley.

Entorno cultural: Concurso Departamental de Bandas.



Fuente: La Presente Investigación

- **El Concurso de Bandas.** Sinfónicas data de agosto del año 1983. En el que se escogen las bandas que, en representación de Nariño, van a los diferentes concursos nacionales del país, como los de Paipa (Boyacá), Anapoima (Cundinamarca), El Retiro (Antioquia), San Pedro (Valle del Cauca), entre otros. En este concurso se dan cita los amantes de la música, compositores e intérpretes con la participación de residentes, turistas y público en general. Según Fidencio Melo Delgado, la iniciativa de este evento se debe al profesor Álvaro Santander Bastidas, quien lo llevó a feliz término con la colaboración de Luis Alejandro Bastidas Morales y Ruby Cecilia Santander; quienes realizaron las gestiones pertinentes ante el alcalde, de ese entonces, doctor Fabio Sarasty Montalvo. La primera junta organizadora de este evento la integraron los señores: Benjamin Herrera G., sargento de Policía Nacional; Tulia Maya de Castro; y, Sonia Castro Maya.
- **Encuentro internacional de danzas y tríos.** Paralelo a las bandas, se realiza un encuentro internacional de danzas folclóricas, el cual ha contado con la participación de delegaciones de Perú, México, Brasil, Ecuador, y de agrupaciones locales de Nariño y Colombia. En el encuentro de tríos, generalmente se escuchan ritmos latinoamericanos, como el bolero, el pasillo, el bambuco, entre otros, los cuales son interpretados por virtuosos tríos de Colombia y Ecuador.
- **Noches de Samaniego.** Lo que más se goza de las bandas, son las noches de Samaniego. En medio de las luces del castillo y la vaca loca, se prende una fiesta inolvidable para propios y visitantes, la cual tiene como propósito, amanecer en la plaza principal, al ritmo de porros, cumbias, música ecuatoriana y la Guaneña, interpretados por las mejores bandas fiesteras hasta que el cuerpo aguante.
- **Carnaval de Negros y Blancos:** Como en la mayoría de los municipios del departamento de Nariño, en Samaniego se festeja el carnaval de Negros y Blancos. El mismo que empieza en fecha 4 de enero, con el denominado carnavalito, sigue el 5, con el llamado día de los negritos, y culmina el 6 de enero, con el nombrado día de los blanquitos¹⁵

Entorno político legal. La jurisdicción en la que se encuentra actualmente el municipio de Samaniego está bajo el régimen de la constitución Política Colombiana de 1991.

Actualmente el municipio se encuentra bajo la administración del Alcalde Ricardo Dorado, que goza de una estabilidad parcial del aparato político.

En cuanto a lo legal, la investigación y proyecto está regida Ley 1014 de 2006 de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, la cual tiene cinco objetivos

¹⁵ Alcaldía de Samaniego. (En Línea)(Consultado el 24 de Junio 2013)

Obtenido en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Samaniego_\(Nari%C3%B1o\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Samaniego_(Nari%C3%B1o))

estratégicos en los cuales esta iniciación formal de la actividad empresarial que es la que aplica al presenta estudio, adicionalmente a ellas otra gran ley que cobija la investigación es la que constituye a las MIPYME, que está regida por las leyes 590 del 2000 y 905 del 2004 que promueve y estimula la creación de este tipo de empresas en el país.

Adicional a estas leyes específicas también se está controlado por las demás leyes que controlan y normalicen la manipulación de alimentos, las leyes de contratación de personal, seguridad, prevención de riesgos, sanidad y salud pública y decretos establecida al interior del municipio.

Entorno tecnológico. Las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, facilitan la comunicación del concepto que comprende el proyecto. Esto disminuye costos de publicidad y la posibilidad de mantener un contacto más próximo al cliente.

En cuanto a la tecnología necesaria para desarrollar las operaciones del proyecto, se tiene que investigar de la que se requerirá a nivel regional nacional y si es necesario internacional.

1.9.2. Marco teórico

1.9.2.1. Antecedentes. Los antecedentes que se relacionan con la presente investigación se discriminan a continuación.

- Nacional.

Título: Plan De Negocio Para Crear Una Empresa De Chocolateria Fina Artesanal.

Integrantes:

FABIAN ANDRES FONSECA ORDOÑEZ

CARLOS ARTURO RIVERA TORRES

Universidad EAN, Facultad de Posgrados - Bogotá, DC, Julio 2012

Objetivos.

Objetivo General

Realizar un Plan de Negocios para crear una empresa de chocolatería artesanal que ofrezca a los consumidores un producto saludable, único y exquisito, de excelente calidad y a un precio equivalente a su delicioso sabor y elaboración, disponible en la capital del país.

Objetivos Específicos.

Determinar la existencia de una demanda potencial en el mercado del chocolate para el producto que se desea producir.

Determinar la viabilidad técnica y financiera del proyecto, para que su implementación sea totalmente factible en la ciudad de Bogotá, Colombia.

Determinar la rentabilidad económica del proyecto para la instalación de una pequeña empresa de chocolatería fina en la ciudad.

Establecer una proyección en el logro del nivel de ventas promedio de forma rentable, durante el primer año de vida del proyecto.

Conclusiones.

El estudio de mercado realizado muestra una creciente receptividad al consumo de chocolate, siendo este indicador favorable para iniciar un emprendimiento empresarial.

Además, el proyecto tiene una ventaja competitiva con relación a los competidores principales de chocolatería fina, ya que su precio en el mercado del proyecto, estará por debajo del precio de esos competidores, lo cual podría ayudar a introducir rápidamente el producto en el mercado; asimismo, la estrategia de comercialización y cobertura de mercado a través de la venta electrónica garantiza de cierta forma una mayor satisfacción de la demanda.

La empresa es viable a nivel financiero generando utilidad neta desde el primer año, los indicadores financieros reportan que durante los cinco años proyectados la empresa obtiene una estructura financiera más sólida. De acuerdo a la evaluación económico-financiera, se llegó a la conclusión de que el proyecto es rentable. Considerando un panorama pesimista de participación en el mercado de únicamente 0.5% en el primer año de operación del proyecto, la inversión se podrá recuperar en el tercer año.

Título: Formulación de un Plan de Negocios para el uso y aprovechamiento de los Recursos Naturales, caso de estudio

– asociación apícola de santuario apisantuario¹⁶ –

Integrante:

ANDREA CAROLINA RAMÍREZ VÁSQUEZ

16 FORMULACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES, CASO DE ESTUDIO – ASOCIACION APICOLA DE SANTUARIO APISANTUARIO (En Línea)(Consultado el 26 de Junio 2013)

Obtenido en: <http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesis/textoyanexos/6581186132R173.pdf>

Universidad Tecnológica de Pereira, Facultad de Ciencias Ambientales, Administración Ambiental.

Objetivos.

Objetivo general:

Servir como herramienta de orientación económica y empresarial para el correcto funcionamiento de APISANTUARIO, que le permita tener una eficiencia en el mercado.

Objetivos Específicos.

Orientar la producción de APISANTUARIO según los requerimientos de la producción apícola y su cadena productiva.

Organizar la información de la asociación para un correcto direccionamiento.

Valorar la viabilidad financiera de la oferta empresarial de la asociación.

Resumen Ejecutivo.

El objetivo de APISANTUARIO es ser una empresa dedicada al manejo, producción y comercialización de los productos derivados de la actividad apícola, tales como la miel, polen, propóleo, jalea real y apitoxina; con criterios de calidad ambiental y social procurando el desarrollo integral de sus asociados.

La producción de las colmenas productoras tienen un rendimiento anual de 40 kg de miel por cada una, la asociación cuenta con 3 colmenas, producción que se dispone en el momento para abastecer el mercado objetivo que es la industria de alimentos, la farmacéutica, la cosmetológica, primero en Risaralda y luego alrededor de todo el país. Un cliente estratégico a futuro es vinos NEC, en cuanto la capacidad de producción de la asociación sea mayor.

Respecto de los servicios que APISANTUARIO presta aparte de la comercialización de sus productos está la enseñanza en el manejo y captura de las abejas que requiere de un equipo especial (ya que sin un adecuado manejo perjudicial para la salud puesto que las abejas son animales peligrosos), su correcto acopio en las colmenas y el cultivo adecuado de cada uno de los productos que de estas se derivan; en un futuro se prestara el servicio de alquiler de colmenas para polinización de los cultivos y la cría de reinas para formar nuevas colmenas. Este servicio se piensa prestar primeramente en el área rural y urbana de Santuario y en un futuro a los demás municipios del departamento del Risaralda; a través de charlas y 56 capacitaciones practicas por parte de los

asociados que terminan sus estudios como técnico apícola.

La misión y visión de la cadena productiva de las abejas y la apicultura plantean que en los próximos 10 años la cadena logrará la integración, organización y fortalecimiento de las diferentes organizaciones, empresas y entidades involucradas en la producción, transformación y comercialización de los productos y servicios de las abejas y la apicultura en Colombia, así como los servicios de apoyo a la cadena de valor, esto a través de la consolidación de estructuras territoriales de organización y gestión, con el fin de lograr la sostenibilidad y competitividad del sector y el desarrollo humano integral de todos los actores que la conforman.

La estrategia competitiva: Es ofrecer a los nuevos clientes un descuento del 10% del valor de los productos por el primer mes, degustaciones en puntos estratégicos, promociones permanentes y precios más bajos que puedan competir en el mercado.

Fortalezas: El conocimiento tradicional y la capacidad de sus integrantes para realizar buenas prácticas de manejo en cada uno de los procesos y actividades, esto incluye el uso de equipos de seguridad y protección y el adecuado uso de herramientas; en razón de lo cual se encuentran en proceso de capacitación con el SENA realizando el Técnico Profesional Apícola, lo que otorga calidad a los productos y servicios ofrecidos con compromiso social y ambiental.

Para lograr sus proyecciones la asociación requiere recursos para la construcción y adecuación de nuevas colmenas, que se pondrán al manejo de nuevos asociados que se encuentran capacitándose, que además se colocará al servicio de la comunidad interesada en conocer el recurso.

- **Regional.**

Título: Formulación De Un Plan De Negocio Para El Montaje De Una Comercializadora De Pescado De Aguas Cálidas Y Medias En El Municipio De Samaniego, Nariño, Colombia.

Integrante: CESAR DARIÁN PABÓN PANTOJA.
UNIVERSIDAD DE NARIÑO, Facultad De Ciencias Pecuarias, Pasto-Nariño, 2007.

Objetivos.

Objetivo general.

Formular un plan de negocios que determine la viabilidad de establecer una empresa comercializadora de carne de pescado de aguas cálidas y medias en el municipio de Samaniego, Nariño Colombia.

Objetivos Específicos.

Establecer un diagnóstico sobre la producción y comercialización de peces de agua cálida y media en el Municipio de Samaniego.

Realizar un estudio de mercado en el casco urbano del municipio de Samaniego.

Realizar un estudio técnico.

Realizar un estudio organizacional.

Realizar un estudio económico – financiero.

Construir el análisis de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA) para la comercialización.

Conclusiones.

En el municipio de Samaniego existe demanda insatisfecha de carne de pescado de aguas cálidas y medias, debido a la poca oferta de los productores e intermediarios.

La mayor oferta de carne de pescado de aguas cálidas y medias está dada por los intermediarios (puntos de venta, plaza de mercado y vendedores ambulantes). Quienes generalmente adquieren el producto de otros departamentos y no logran abastecer la demanda existente en el municipio de Samaniego.

El 100% de los hogares Samanieguenses consumen pescado y a la hora de realizar la compra prefieren la plaza de mercado, debido al fácil desplazamiento y ahorro de tiempo.

La especie de mayor demanda en el Municipio de Samaniego son: Cachama blanca y bocachico, debido a su sabor y aspecto; este último también se debe a su menor precio.

El consumidor Samanieguense prefiere el producto eviscerado, descamado y de calidad.

A partir de la realización del estudio técnico se puede mencionar que la comercialización Asopesca, es la única empresa que propone mejorar la piscicultura Samanieguense, asegurándoles el mercado a los piscicultores a través de la consecuencia de semilla certificada, compra del 70% de la producción total y capacitaciones.

De acuerdo con el estudio organizacional, la comercializadora Asopesca, se considera como una empresa pequeña pero de carácter funcional, ya que las comunicaciones entre administrador y vendedores son retroalimentadas. En el estudio financiero se determinó que la rentabilidad del proyecto fue del 3,47%, por lo que se considerada factible para su realización.

Título: Plan De Negocio Para El Montaje De Una Planta Procesadora Y Comercializadora De Queso Campesino Y Doble Crema En El Municipio De Sapuyes (Nariño).

Integrantes:

AURA ESTHER GALINDRES AGUILAR
PAOLA ALEXANDRA GAVILANES BRAVO.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Programa Administración de Empresas, San Juan de Pasto (2008)

Objetivos.

Objetivo general.

Formular un plan de negocios para el montaje de una planta procesadora y comercializadora de queso campesino y doble crema en el Municipio de Sapuyes (Nariño).

Objetivos Específicos.

Realizar un estudio de mercado que permita determinar la viabilidad financiera económica y de riesgo del plan de negocio para el montaje de una planta procesadora y comercializadora de queso campesino y doble crema en el Municipio de Sapuyes- Nariño.

Determinar un estudio técnico que permita establecer las características técnicas del producto, necesidades y requerimientos para el proceso, costos e infraestructura y comercializadora de queso campesino y queso doble crema en el Municipio de Sapuyes – Nariño.

Establecer la estructura organizacional y administrativa plan de negocios para el montaje de una planta procesadora y comercializadora de queso campesino y queso doble crema en el Municipio de Sapuyes – Nariño.

Desarrollar un estudio financiero que identifique fuentes de financiación, modelos financieros: Balance inicial y proyectado, Estado de Resultados y Flujo de caja, presupuesto de ingreso y egreso, capital de trabajo, proyección de ventas y políticas de cartera del plan de negocios para el montaje de una planta

procesadora y comercializadora de queso campesino y queso doble crema en el Municipio de Sapuyes- Nariño.

Analizar el impacto Social, económico y ambiental del plan de negocio para el montaje de una planta procesadora y comercializadora de queso campesino y queso doble crema en el Municipio de Sapuyes- Nariño.

Justificación.

En el Municipio de Sapuyes la mayor parte de la producción de lácteos se realiza de manera artesanal, siendo esta una actividad que ha sido transmitida de generación en generación por más de 30 años. Entre el corregimiento del Espino y el casco urbano del Municipio, existen 61 fábricas dedicadas al acopio, producción y comercialización de derivados lácteos.

Sin embargo en los dos últimos años y con la aparición de mecanismos y herramientas de regulación tales como el decreto 6161 de 2006 que refiere al “Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte y comercialice” ha llevado a que los productores enfrenten retos como: El bajo nivel tecnológico y escasa capacitación en la mayoría de los productores artesanales, ocasionando la manufacturación de productos de baja calidad, convirtiéndose en los principales obstáculos, para el crecimiento empresarial y la apertura de nuevos mercados.

Ante esta problemática, se considera oportuno realizar un plan de negocios que permita superar problemas como las deficiencias que existen en el manejo de la infraestructura frío, especialmente en lo relacionado con el transporte y el acopio de leche desde las fincas hasta los lugares de procesamiento; como la intención de reducir los riesgos ya mencionados y con el objetivo de generar mayores oportunidades de mercado, es necesario aplicar prácticas seguras para el manejo de lácteos en toda la cadena, así mismo aplicar técnicas de conservación que garanticen su vida útil y que generen un valor agregado al producto y así dar cumplimiento con las normas gubernamentales, y atender así a las necesidades del mercado que desea que se le garantice un alimento sano.

Conclusiones.

Las tendencias hacia consumo de productos sanos, entre los derivados lácteos, principalmente los diferentes tipos de queso se constituyen en una oportunidad importante para el desarrollo del proyecto.

La realización del estudio de mercado permite concluir que el mercado objetivo planteado por “Lacteos AZUFRAL LTDA”, gozara de buena aceptación debido a factores tales como: existencia de una alta demanda insatisfecha, disponibilidad

del consumidor a probar una nueva marca y preferencia por el consumo de productos elaborados en la región.

La ubicación estratégica de la planta, cerca de los centros de producción de materia prima conlleva a un aprovechamiento de los costos de adquisición de este, lo que permite ingresar al mercado con precios accesibles.

La puesta en marcha del proyecto, trae consigo beneficios sociales debido a la generación de empleo, contribución en los ingresos en el eslabón primario de la cadena láctea, ofreciendo al consumidor productos sanos, que se encuentran bajo parámetros de higiene y calidad.

El proyecto planteado es viable desde el punto de vista financiero dado que se obtiene una TIR del 37% que representa una buena oportunidad de inversión.

1.9.2.2 Fundamentación Teórica: El desarrollo del plan de Negocio empresarial, se han tratado de encaminar a un modelo denominado “plan de negocio, o también plan económico y financiero, que es un resumen e instrumento sobre el que se apoya un proceso de planificación sistémico y eficaz”¹⁷.

En la formulación y evaluación de proyectos se realizan diferentes estudios que proporcionan soluciones a diversas necesidades humanas. El conocimiento de la factibilidad técnica y económica de un proyecto permite emitir una valoración sobre la conveniencia o no de su adopción y así poder seleccionar la alternativa de solución óptima.

Según el Servicio de Aprendizaje – SENA, FONADE, FONDO EMPRENDER, describen el plan de negocios de la siguiente manera:

Informe ejecutivo: El cual fue tomado de la plataforma del SENA.

MERCADO- investigación de mercado:

Definición de Objetivos: Defina los objetivos a lograr con el desarrollo de su proyecto, teniendo en cuenta aspectos sociales, económicos, ambientales y los demás que usted considere relevantes.

Justificación y Antecedentes del Proyecto: Justifique las razones para el desarrollo del proyecto teniendo en cuenta aspectos sociales, económicos, ambientales y las demás que usted considere relevantes para la justificación de su proyecto. Así mismo relacione los antecedentes del proyecto.

¹⁷ BORELLO, Antonio. El plan de negocios herramienta de evaluación de una inversión a elaboración de un plan estratégico y operativo. México: McGraw-Hill Interamericana, 2000, p.3.

Análisis del Sector: Consigne el estudio realizado acerca del desarrollo tecnológico e industrial del sector; comportamiento del sector en los últimos 3 años, su evolución y tendencia prevista a corto, mediano y largo plazo.

Análisis de Mercado: Elabore un diagnóstico de la estructura actual del mercado nacional y/o de los países objetivos; defina el mercado objetivo, justificación del mercado objetivo, estimación del mercado potencial, consumo aparente, consumo per cápita, magnitud de la necesidad, otro; estimación del segmento/ nicho de mercado (tamaño y crecimiento), Perfil del Consumidor y/o del cliente, importaciones y exportaciones del producto/ servicio a nivel nacional y mercados objetivos (países); Relacione los productos sustitutos y productos complementarios.

Análisis de la Competencia: Identificación de principales participantes y competidores potenciales; análisis de empresas competidoras; Relación de agremiaciones existentes; Análisis del costo de mi producto/servicio frente a la competencia; Análisis de productos sustitutos; Análisis de precios de venta de mi producto /servicio (P/S) y de la competencia; Imagen de la competencia ante los clientes; Segmento al cual está dirigida la competencia; Posición de mi P/S frente a la competencia.

MERCADO- Estrategias de mercado.

Concepto del Producto ó Servicio: Descripción básica, especificaciones o características, aplicación/ uso del producto o servicio (por Ej. Si el B/S es de consumo directo, de consumo intermedio, etc.), diseño, calidad, empaque y embalaje, fortalezas y debilidades del producto o servicio frente a la competencia.

Estrategias de Distribución: Especifique alternativas de penetración, alternativas de comercialización, distribución física nacional ó internacional, estrategias de ventas, presupuesto de distribución, tácticas relacionadas con distribución, canal de distribución a utilizar. Estrategias de comercialización.

Estrategias de Precio: Presente un análisis competitivo de precios, precio de lanzamiento, punto de equilibrio, condiciones de pago, seguros necesarios, impuestos a las ventas, costo de transporte, riesgo cambiario, preferencias arancelarias, tácticas relacionadas con precios, posible variación de precios para resistir guerra de precios. Explique la manera mediante la cual definió el precio.

Estrategias de Promoción: Explique ó describa la estrategia de Promoción dirigida a clientes y canales (descuentos por volúmenes o por pronto pago), manejo de clientes especiales; conceptos especiales que se usan para motivar la venta, cubrimiento geográfico inicial y expansión; presupuesto de promoción, Costo estimado de promoción lanzamiento y publicidad del negocio. Precio de lanzamiento y comportamiento esperado del precio (tasa de crecimiento).

Estrategias de Comunicación: Explique la estrategia de difusión de su producto ó servicio; explique las razones para la utilización de medios y tácticas relacionadas con comunicaciones. Relacione y justifique los costos.

Estrategias de Servicio: Relacione los procedimientos para otorgar Garantías y Servicio Postventa; mecanismos de atención a clientes (servicio de instalación, servicio a domicilio, otros), formas de pago de la garantía ofrecida, comparación de políticas de servicio con los de la competencia.

Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo: Cuantifique y justifique los costos en que se incurre en las estrategias de mercadeo antes relacionadas (Producto, Precio, Plaza, Promoción).

Estrategias de Aprovisionamiento: Describa la forma de aprovisionamiento, precios de adquisición, políticas crediticias de los proveedores, descuentos por pronto pago o por volumen, en caso afirmativo establecer las cuantías, volúmenes y/o porcentajes etc. Definir si los proveedores otorgan crédito, Establezca los plazos que se tiene para efectuar los pagos.

Proyecciones de Ventas

Proyección de Ventas y Política de Cartera: Defina cantidades de ventas por periodo (mensualmente, trimestralmente, o semestralmente, el primer año y los totales por año, para el periodo de evaluación del negocio (este periodo es variable acorde con la naturaleza del negocio), teniendo en cuenta las demandas estacionales en caso de presentarse, así como los aumentos. Determine los ingresos (en \$) de acuerdo a la estrategia de precio y a la proyección de unidades vendidas. Cada producto debe tener asociado la posición arancelaria de Importación /Exportación. La proyección de ventas debe ser producto de un análisis en el que se haya utilizado un método de proyección como los relacionados en la caja de selección que ofrece el sistema. Explique cuál es la fuente de los datos históricos y las razones por las que se utilizó el método seleccionado.

Defina si dadas las condiciones del mercado se requiere otorgar crédito a los clientes. En caso afirmativo establecer los plazos de la cartera y los porcentajes respecto del valor de la venta.

Operación.

Ficha Técnica del Producto o Servicio: Describa las características técnicas del producto o servicio a desarrollar: capacidad, cualidades, diseño, tamaño, tecnología, características fisicoquímicas, condiciones climáticas, factores ambientales, características de empaque y embalaje, almacenaje, etc.

Estado de Desarrollo: Describa del estado del arte del bien o servicio ó el avance que se tiene del nuevo bien o servicio a desarrollar.

Descripción del Proceso: Relacione y Describa en forma secuencial cada una de las actividades y procedimientos que forman parte del flujo del proceso de producción de su producto o servicio. En caso de subcontratación describir el proceso que es responsabilidad de la empresa (hacer diagrama de flujo de proceso, e insertarlo como archivo adjunto).

Necesidades y Requerimientos: Relacione las materias primas e insumos requeridos en el proceso de producción de su producto por cada unidad de producto y por período de producción; Tecnología requerida: descripción de equipos y máquinas; capacidad instalada requerida; mantenimiento necesario; Situación tecnológica de la empresa: necesidades técnicas y tecnológicas; Mano de obra operativa especializada requerida. Cuantificación del PRESUPUESTO requerido para el cubrimiento de las necesidades y requerimientos.

Plan de Producción: Tomando como referencia el plan de ventas, establezca las cantidades a producir por período, teniendo en cuenta las políticas de inventario de acuerdo con la naturaleza del negocio. Programa de producción presente el incremento de la producción en el tiempo por Ej. primer mes = 0 cajas de 50 unidades, quinto mes = 300 cajas de 50 unidades, .sexto mes= 400 cajas de 50 unidades, mes n= 1000 cajas de 50 unidades.

Plan de Compras.

Consumos Por Unidad de Producto: Basado en el Plan de Producción, identifique, describa y justifique la cantidad de cada insumo que se requiere para producir una unidad de producto, registrando la información requerida por el sistema.

Costos de Producción

Costos de Producción: Relacione el Costo de las materias primas (definiendo precio por unidad de medida), precios actuales, y comportamiento esperado y/o tendencias, Costo de los insumos (definiendo precio por unidad de medida). Costo de transporte de productos terminados. \$/ por unidad de medida. Costos de los materiales de empaque. Costo de mantenimiento de la maquinaria y equipo (por año). Costo de mantenimiento de instalaciones. En los casos que sea necesario establecer costo de repuestos. En los casos que se requiera, establecer el costo del arrendamiento de instalaciones de maquinaria y equipo, ó de lotes o terrenos. Requerimiento de mano de obra directa por periodo (Ej.: por semana, por mes, etc.). Costo de mano de obra directa por periodo en horario normal. En los casos que se requiera, establecer si existe estacionalidad en el requerimiento de mano de obra para la operación del negocio. Costos adicionales de mano de obra directa por concepto de labores que se deben desarrollar en horas extras. Costo por periodo de mano de obra indirecta. Costo estimado de los servicios públicos para el componente de producción. Costos estimados de mantenimiento y repuestos para el componente productivo del negocio.

Infraestructura

Infraestructura: Relacione las máquinas a adquirir indicando la función de cada una de ellas en la producción o servicio, relacione el mobiliario y las herramientas a utilizar en su proceso productivo, indicando el costo unitario de adquisición de cada máquina, herramienta y mobiliario. Costo de construcción y/o remodelación de las instalaciones requeridas. Requerimiento de equipos, muebles e instalaciones para la parte administrativa y de gestión comercial. Establezca si estas forman parte de las inversiones fijas o se adquieren por el sistema de arrendamiento.

Parámetros Técnicos Especiales: Para los negocios del sector agropecuario, entre otros, defina los parámetros técnicos como: Niveles de conversión alimenticia, tasas de mortalidad, tasas de natalidad, tasas de morbilidad, carga animal, Toneladas por /ha, densidad de plantas por /ha, etc.

Organización

Estrategia Organizacional.

Análisis DOFA: El análisis debe contener la relación de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas que se identifican en el producto. Esa relación debe complementarse obligatoriamente con una descripción del impacto estimado para cada una de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas registradas. Adicionalmente, frente al impacto identificado, se debe describir la estrategia a seguir para mitigar o controlar los impactos negativos y conservar o sostener los impactos positivos.

Organismos de Apoyo: Identifique y relacione las entidades tanto privadas como oficiales que vienen apoyando el proceso. Descripción del apoyo en la fase de definición del negocio, en la implementación del mismo. Describa el apoyo previsto para la etapa de operación del negocio.

Estructura Organizacional.

Estructura Organizacional: Describa la estructura organizacional incluyendo los niveles directivo, administrativo y operativo. Igualmente la conformación de la Junta Directiva, incluyendo la participación de cada uno de los miembros. Relacione los cargos previstos y el número de empleados por cada cargo.

Aspectos Legales

Constitución Empresa y Aspectos Legales: Especifique el Tipo de sociedad que conformaría, cuál es su estado legal actual; Legislación vigente (normas urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, protección intelectual y ambiental) que regule la actividad económica, la comercialización de los Productos o Servicios, Normas o Política de distribución de utilidades.

Costos Administrativos.

Gastos de Personal: Registre los pagos estimados por concepto de salarios (sueldo, prestaciones sociales, subsidios, parafiscales), pagos al destajo o jornales, honorarios a cancelar, una vez empiece a operar la empresa, identificando mensualmente los valores por cargo durante el primer año. Igualmente, registre los gastos o costos por concepto de dotaciones, uniformes.

Gastos de Puesta en Marcha: Relacione y Cuantifique los gastos por concepto de arranque y puesta en operación de la empresa, tales como registros, certificados, permisos, licencias, estudios, etc.

Gastos Anuales de Administración: Registre los gastos administrativos estimados, valorizados en forma anual, como servicios públicos.

Finanzas

- Ingresos.

Fuentes de Financiación: Especifique la cuantía de los aportes de los emprendedores, especificando si se trata de recursos en efectivo o aportes en bienes y servicios, estableciendo si los recursos se aplican a la etapa de implementación o a la etapa de operación del negocio. Si se tiene previsto incorporar recursos de crédito al negocio, se requiere contar con la información básica del crédito: cuantía, destinación de los recursos (para inversiones fijas, para capital de trabajo, etc), plazo, forma de pago, tasa de interés etc. Igualmente, se hace necesario definir la Tasa de rentabilidad, efectiva anual, a la cual aspiran los emprendedores del negocio.

Formatos Financieros: Baje y diligencie los archivos de Balance inicial y proyectado, Estado de Resultados y Flujo de Caja. Tenga en cuenta que los periodos de proyección (para n años) deberán estar en función de la naturaleza del negocio, no obstante en ningún caso n podrá ser inferior a 2, una vez diligenciados los formatos utilice la opción que el sistema ofrece para subirlos.

- Egresos.

Egresos: Ingrese la siguiente información: Índice de Actualización monetaria, que representa la tasa anual de crecimiento esperada de los egresos, Inversiones Fijas y Diferidas a efectuar. También deberá ingresar en el respectivo cuadro los Costos de Puesta en Marcha.

- Capital de Trabajo.

Capital de Trabajo: Son los recursos que el emprendedor necesita para financiar la operación del negocio, suficientes hasta el momento de recuperar las ventas, como: adquisición de materia prima, adquisición de insumos, pago de mano de obra, costos de transportes, compra de materiales de empaque, arrendamientos, servicios públicos, etc. (costos operacionales).

Plan Operativo.

Cronograma de Actividades: Es la herramienta que permite registrar las actividades, recursos y tiempos en el cual se desarrollará el plan de negocio, a través de esta herramienta se podrá hacer seguimiento a los avances, utilización de los recursos y gestión, con el fin de observar en forma clara la realización del proyecto. Para cada actividad registre las metas a lograr y los requerimientos de recursos por período.

Metas Sociales.

Metas Sociales del Plan de Negocio: Especifique cuales son las metas sociales a lograr con la puesta en marcha del plan de negocio.

Plan Nacional de Desarrollo: Especifique como se enmarca el proyecto presentado en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (digitar obligatoriamente).

Plan Regional de Desarrollo: Especifique como se enmarca el proyecto presentado en los objetivos del Plan Regional de Desarrollo, (digitar obligatoriamente).

Cluster ó Cadena Productiva: Indique a que cluster o cadena productiva se asocia el proyecto propuesto, identificando en qué fase de la cadena se integra digitar obligatoriamente.

Empleo: Para cada empleo directo a generar, deberá seleccionar el mes a partir del cual empezará a pagar el salario registrado, adicionalmente, debe seleccionar para cada uno de ellos que características de "población vulnerable" cumple, si es el caso.

Emprendedores: Ingresar en los campos de beneficiario con la opción si/no, igualmente debe ingresar el porcentaje de la participación accionaria para cada uno.

Impacto.

Impacto Económico, Regional, Social, Ambiental: Describa los aspectos de su Plan de Negocio que según su criterio generarían impacto Económico, Social y Ambiental cuantificando los resultados del impacto por ejemplo en generación de empleo directo en las diferentes fases del proyecto, ventas nacionales y exportaciones, cobertura de población objetivo, clientes, consumidores, y proveedores de materias primas e insumos, planes de mitigación ambiental, compensación, o corrección, y cuantificar su costo de implementación y mantenimiento.

Resumen ejecutivo.

Concepto del Negocio: Describa en forma concreta los objetivos que se persiguen con la puesta en operación del proyecto, actividades económicas a las que se dedicará, la función social que cumplirá, las necesidades del mercado a satisfacer, mercado objetivo, etc.

Potencial del Mercado en Cifras: Resuma con cifras el potencial de mercados regionales, nacionales e internacionales que tiene el bien o servicio.

Ventajas Competitivas y Propuesta de Valor: Ventajas más destacadas (comerciales, técnicas, operacionales, financieras, etc.) del producto o servicio, que según su criterio le permitirá asegurar el éxito y valores agregados con respecto a lo existente o la competencia.

Resumen de las Inversiones Requeridas: Defina las principales inversiones, aportes de los socios, recursos solicitados al Fondo Emprender.

Proyecciones de Ventas y Rentabilidad: Resuma las cantidades a vender, los precios de venta estimados, por periodo, y la rentabilidad esperada el proyecto, en términos de la tasa interna de retorno.

Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad: Concretamente presente las principales bondades financieras y sustente la viabilidad comercial (mercados), técnica, ambiental, legal y operativa.

Equipo de Trabajo.

Resumen Ejecutivo: Presentación de los datos básicos del proyecto y del grupo de trabajo (Asesores y Emprendedores), que hacen parte del proyecto.

ANEXOS.

Anexos: Documentos relacionados con el plan de negocio¹⁸

¹⁸ SERVICIO DE APRENDIZAJE SENA, FONADE, FONDO EMPRENDER, PLAN DE NEGOCIO, RESUMEN EJECUTIVO. (En Línea)(Consultado el 24 de Junio 2013) Obtenido en https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fondoemprender.com%2Fbancomedios%2Fdocumentos%2520office%2Fguia_plan_de_negocio.xls&ei=sgF3UoHAE7KvsQS_g4GgAw&usg=AFQjCNFsf58cnnQKRpq1NRdsEX7Oil1_3A&bvm=bv.55819444,d.eW0

1.9.2.3 Marco Legal. La Constitución Política Colombiana, es el marco legal de carácter supremo y global que recoge en gran parte todos los enunciados sobre el manejo y conservación del medio ambiente- la carta política enmarca la obligación del estado por proteger el patrimonio ecológico y ambiental, el cual es propiedad de todos. De esta manera se expresa en el título II, de los derechos. Las garantías y los deberes; capítulo 3, de los derechos colectivos y ambientales.

La constitución política de 1991, estableció un conjunto importante de derechos y deberes del Estado, las instituciones y ciudadanos, en materia ambiental, promovió la creación del Sistema Nacional Ambiental – SINA y del Ministerio del Medio Ambiente, gracias a la expresión de la ley 99 de 1993.¹⁹

Ley 905 de 2004

Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de, la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.

Definiciones: Para todos los efectos, se entiende por micro incluidas las Famiempresas pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana.

- **Código Mercantil.** Expedido por el Decreto 410 de 1971

- **Ley 09 de 1979.** Para la protección del Medio Ambiente la presente Ley establece:

Las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana; los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente²⁰

- **ISO 9001:2008 sistema de gestión de calidad:** le facilita los procesos y le hace sencilla a la organización la obtención del certificado, que aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema.

- **ISO 14001 sistemas de gestión ambiental.** Es la herramienta que permite a las organizaciones formular una política y unos objetivos, teniendo en cuenta los

¹⁹ GUIA AMBIENTAL APÍCOLA, Diego Silva Garnica, Mayo de 2005. P. 20

²⁰ LEY 9 DE 1979 (Enero 24) (En Línea)(Consultado el 24 de Junio 2013)

Obtenido en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>

requisitos legales y la información relativa a sus aspectos e impactos ambientales. Se define como aquella parte del sistema de gestión global de la organización que incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, lograr, revisar y mantener la política ambiental.²¹

La ISO 22000 está basada en la gestión de los procesos en alimentos; hace referencia al cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios (HACCP); incluye requisitos de control de procesos y del producto y van hacia la mejora de los mismos; su objetivo la satisfacción del cliente y es de carácter internacional.²²

Marco Legal Laboral. Las principales normas que regulan el mercado laboral y las relaciones entre trabajadores y empleadores son:

Ley 50 de 1990, más conocida como reforma laboral

Código Sustantivo del Trabajo, CST. El cual contempla temas como la contratación individual de trabajo, salarios, jornadas de trabajo, descansos obligatorios, prestaciones patronales, derecho colectivo del trabajo.

Ley 1295 de 1994. Cuyos objetivos buscan establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores, fijar las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional, vigilar el cumplimiento de cada una de las normas de la Legislación en Salud Ocupacional y el esquema de administración de Salud Ocupacional a través de las ARP actualmente ARL.

Legislación Agraria. Ley 135 de 1961 La Ley Agraria Madre de Colombia.

Aumentar la productividad de las explotaciones por la aplicación de técnicas apropiadas, y procurar que las tierras se utilicen de la manera que mejor convenga a su ubicación y características.

Artículo 5. Elevar el nivel de vida de la población campesina, con asistencia técnica, el crédito agrícola, y fomento de las cooperativas.

Artículo 6. Asegurar la conservación, defensa, mejoramiento y adecuada

²¹ Sistemas de gestión ambiental ISO 14001. (En Línea)(Consultado el 24 de Junio 2013)
Obtenido en : <http://www.monografias.com/trabajos56/sistemas-gestion-ambiental/sistemas-gestion-ambiental.shtml>

²² INVIMA. (En Línea)(Consultado el 30 de Junio 2013) Obtenido en:
www.invima.gov.co/alimentos/decretosycirculare

utilización de los recursos naturales

Artículo 56: tiene como objetivo principal incrementar la productividad del campo

1.9.2.4. Marco Conceptual. A continuación se dan a conocer algunos conceptos que son de uso frecuente a lo largo del trabajo para de esta manera facilitar su comprensión.

Apicultura: Técnica de criar abejas para aprovechar sus productos, como la miel y la cera.

Miel: Sustancia dulce que proviene del proceso de que realizan las abejas al polinizar las flores.

Abeja. Insecto que tiene una vida social y laboral compartida en enjambres, en los cuales produce miel.

Cera. Secreción serosa de la abeja para construir los panales, en forma de orificios donde se almacena la miel.

Polen: polvo que contienen las flores y que son el alimento para las abejas.

Apicultor. Persona que se dedica al cultivo de abejas para luego extraer la sustancia que estas producen.

Polinización. La actividad que realizan en las flores las abejas para su alimentación.

Enjambre. Conjunto o familia de abejas que viven en una colmena.

Colmena. Lugar o casa donde están las abejas

1.10. METODOLOGIA.

1.10.1. Tipo De Investigación.

1.10.1.1. Tipo: Explicativo – Descriptivo²³

- **Explicativo.** Se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación postfacto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

La investigación explicativa intenta dar cuenta de un aspecto de la realidad, explicando su significatividad dentro de una teoría de referencia, a la luz de leyes o generalizaciones que dan cuenta de hechos o fenómenos que se producen en determinadas condiciones.

- **Descriptivo:** En las investigaciones de tipo descriptiva, llamadas también investigaciones diagnósticas, buena parte de lo que se escribe y estudia sobre lo social no va mucho más allá de este nivel. Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores.

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

1.10.2. Paradigma: Cuantitativo²⁴.

²³ Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. (En Línea)(Consultado el 29 de Junio 2013), Obtenido en:<http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>

²⁴ El paradigma cuantitativo y el paradigma cualitativo (En Línea)(Consultado el 29 de Junio 2013) Obtenido en: <http://personal.ua.es/es/francisco-frances/materiales/tema1/el-paradigma-cuantitativo-y-el-paradigma-cualitativo.html>

Más ligado a la perspectiva distributiva de investigación social que al resto, básicamente persigue la descripción lo más exacta de lo que ocurre en la realidad social. Para ello se apoya en las técnicas estadísticas, sobre todo la encuesta y el análisis estadístico de datos secundarios. Aquí lo importante es construir un conocimiento lo más objetivo posible, deslindado de posibles distorsiones de información que puedan generar los sujetos desde su propia subjetividad. Ello permitirá establecer leyes generales de la conducta humana a partir de la producción de generalizaciones empíricas²⁵.

1.10.3. Método: Deductivo. Es un método científico que considera que la conclusión se halla implícita dentro las premisas. Esto quiere decir que las conclusiones son una consecuencia necesaria de las premisas: cuando las premisas resultan verdaderas y el razonamiento deductivo tiene validez, no hay forma de que la conclusión no sea verdadera²⁶.

1.10.4. Enfoque: Empírico Analítico. Es un modelo de investigación científica, que se basa en la lógica empírica y que junto al método fenomenológico es el más usado en el campo de las ciencias sociales y en las ciencias descriptivas.

Su aporte al progreso de investigación es resultado fundamentalmente de la experiencia. Estos métodos posibilitan revelar las relaciones esenciales y las características fundamentales del objeto de estudio, accesible a la detención censo perceptual, a través de procedimientos prácticos con el objeto y diversos medios de estudio. Su utilidad destaca en la entrada en campos inexplorados o en aquellos en los que destaca el estudio descriptivo²⁷.

Análisis. Teniendo en cuenta que la presente investigación es para la construcción de un plan de negocio para la producción y comercialización de Miel de Abeja en el Municipio de Samaniego, con un estudio de tipo Explicativo Descriptivo, por cuanto se obtendrá un conocimiento más detallada de la apicultura, a través de la información primaria y secundaria, además permite

²⁵ TECNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL. (En Línea)(Consultado el 29 de Junio 2013)Obtenido en: <http://personal.ua.es/es/francisco-frances/materiales/tema1/el-paradigma-cuantitativo-y-el-paradigma-cualitativo.html>

²⁶ DEFINICIÓN DE. (En Línea)(Consultado el 29 de Junio 2013)Obtenido en: <http://definicion.de/metodo-deductivo/>

²⁷ Método Empírico- Analítico. (En Línea)(Consultado el 9 de Julio 2013) Obtenido en: <http://arbalests.blogspot.com/>

detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición identificando preferencia y actitudes.

De acuerdo con los objetivos planteados, se señala el tipo de descripción que se propone realizar. Se acude a técnicas específicas en la recolección de información, como la observación y los cuestionarios. La mayoría de las veces se utiliza el muestreo para la recolección de información, la cual es sometida a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico.

La presente investigación para la realización de un plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego se fundamenta en un **paradigma** de tipo cuantitativo, puesto que pretende conocer el objeto de estudio a través de dimensionar la información recolectada, para realizar un análisis para apoyar la presente investigación.

1.11. FUENTES Y TECNICAS PARA RECOLECCION DE INFORMACIÓN

Existen diferentes técnicas, algunas de ellas utilizadas con frecuencia en las Ciencias Económicas, Administrativas y Contables. Para el presente trabajo se ha seleccionado las siguientes:

1.11.1 Fuente primaria. Es la fuente documental que se considera material de primera mano relativo a un fenómeno que se desea investigar, las fuentes primarias utilizadas en la presente investigación son la observación y la encuesta.

Encuesta. Es un instrumento de recolección de la información, en forma directa, de un tema determinado, por medio de formularios, los cuales tienden a aplicarse a aquellos problemas que se puedan investigar. La encuesta permite el conocimiento de las motivaciones, percepciones, actitudes y las opiniones de los individuos con relación a su objeto de investigación.

La investigación de la producción y comercialización de Miel de Abeja en el Municipio de Samaniego, centra su interés en conocer la percepción de los clientes potenciales para cuantificar el consumo y determinar la posible demanda y la viabilidad del proyecto, al igual determinar las estrategias de publicidad a tomar para tener un impacto esperado en futuras ventas.

Por tanto para aplicar dicho instrumento se requiere conocer de la población de apicultores y Población en general en el Municipio de Samaniego la cual es la siguiente.

Población de Apicultores: De acuerdo a una investigación previa que se realizó se concluyó que el Municipio de Samaniego cuenta con 25 Familias apicultoras existe un gran número de intermediarios los cuales no se los tendrán en cuenta para la presente investigación.

Población del Municipio de Samaniego.

Existe varias fuentes que dan a conocer un numero promedio de población que el Municipio de Samaniego tienen como en la Alcaldía Municipal libros de investigaciones y otros artículos, pero para la presente investigación se toma en cuenta la fuente del DANE que es la más confiable a nivel nacional.

Según el DANE el Municipio de Samaniego hasta el año 2005 tenía 50.437 habitantes como no se han realizado estudios más actuales sobre esta variable esta entidad hace uso de las proyecciones que da a conocer que para el año 2013 el Municipio de Samaniego tiene 49.726 debido a un fenómeno de mortalidad generalizado en todo el país

1.11.2. Fuentes Secundarias: Las fuentes secundarias utilizadas para la presente investigación son Libros, Tesis, Revistas, Internet, documentos varios, investigaciones de Mercado entre otros.

Los libros de mayor importancia utilizados para la presente investigación son:

- **Evaluación de Proyectos, Gabriel Baca Urbina, Tercera Edición.**

Da a conocer los debidos procesos que son necesarios para la realización de un proyecto, como lo son estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo estudio económico y estudio financiero

- **APICULTURA RENTABLE, F. Lampeitl, Editorial Acribia, S.A.**

Da a conocer de una manera práctica los conocimientos profesionales y experimentales del señor Franz Lampeitl apicultor que demuestra que la apicultura tiene unas técnicas un manejo y además es rentable cumpliendo unos parámetros que da a conocer mediante cálculos.

- **CRIA MODERNA DE LAS ABEJAS, Melchor Biri – J.M, Alemany Albert.**

Da a conocer al sector apícola a nivel mundial, beneficios de la apicultura, descripción de la abeja y todo lo referente a ella.

- **APICULTURA, Juan Manuel Sepulveda Gil.**

Abeja en su territorio zoológico e histórico, nociones de anatomía y fisiología, enjambre cría y reproducción, alimentación, enjambre, manejo de colonia, explotación del colmenar, productos apícolas.

- **BIBLIOTECA ILUSTRADA DEL CAMPO**, Enlace cultura V1 Abejas la miel y subproductos.

Introduce al lector para tener un conocimiento general del sector apícola y de los factores que lo rodean

- **ÁRBOL DE LA WAYCOSIDAD Primera, Segunda y Tercera Edición 2004-2007**

Conocimiento general del municipio de Samaniego.

- “Análisis Melisopopalinológico En La Zona Cafetera Del Municipio De La Unión Nariño Colombia” realizada por Eddy Alexander Gómez y Wilson Fernando Córdoba Torres estudiantes de la Facultad de Ciencias Pecuarias.

Tesis en el cual encontramos una detallada investigación del impacto de la apicultura en la agricultura en un municipio de Nariño

1.11.3. Modelo de Proceso de información

Cuadro 4. Modelo de proceso de información.

Pasos	Contenido	Como hacerlo	
1	Construcción del Formato	identificando la información que se requiere de la población en estudio	Preguntas - Personales. - Específicas. - De opinión
2	Prueba preliminar del formato a productores y consumidores	Se le realizó dos pruebas para confirmar la comprensión del formato Primero a 5 y luego a 3 apicultores. Primero a 5 consumidores quienes dieron sugerencias que con el nuevo formato se realizó a 4 consumidores quienes aprobaron el formato	Se tomó los tiempos en ambas pruebas
3	Aplicación del instrumento a	Encuesta a 169 habitantes del	Productores de las distintas veredas,

	la población	Municipio de Samaniego para determinar la demanda existente y para acceder a información adicional. Encuesta a 25 productores de Miel de Abeja para conocer las técnicas utilizadas actualmente al igual de la posible oferta.	Población en general del Municipio de Samaniego con encuestas aleatorias en días sábado y Domingo donde existe mayor número de afluencia de personas en el sector urbano de la ciudad debido a que se dificulta el traslado a las diferentes veredas por inseguridad. igualmente se hace un análisis a través de la observación
4	Tabulación y análisis	Tabulación graficar y análisis	Hacer real la información buscada en la investigación
6	Construcción del objeto a estudiar	Realización de la conclusión de toda la información recolectada en la investigación	Investigación terminada

Fuente: La presente investigación.

1.11.4 .Operacionalidad De Variables

Cuadro 5. Operacionalidad de variables

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLES	CONCEPTO	SUB VARIABLE	PREGUNTAS ORIENTADORAS	FUENTE	TECNICAS E INSTRUCCIONES
Realizar un estudio de mercado adecuado para determinar la viabilidad en la producción y comercialización de miel de abeja en el municipio de Samaniego	Estudio de mercado	Permitir establecer las cantidades de un bien o un servicio que la comunidad de una zona geográfica estaría dispuesta a adquirir a determinados precios. Esto exige la definición de las características del producto, el conocimiento detallado del usuario o consumidor, la estimación del comportamiento futuro de la demanda y de la oferta, el análisis de los precios y de las estrategias de comercialización	Oferta Demanda Nicho de mercado Plaza-producto-precio y promoción	¿Qué cantidad de Miel de Abeja consume? ¿Qué cantidad de Miel de Abeja cosecha?	Familias (Municipio de Samaniego) Productores (Apicultores)	Encuesta
Elaborar un estudio operacional requerido para determinar el tamaño, localización, y requerimientos necesarios para la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego	Estudio Técnico	Es todo aquello que tiene relación con el funcionamiento y a la operatividad Se realiza un análisis del proceso de producción de un bien o la prestación de un servicio. Incluye aspectos como: materias primas, mano de obra, maquinaria necesaria, plan de manufactura, inversión requerida, tamaño y localización de las instalaciones, forma en que se organizará la empresa y costos de inversión y operación.	Tamaño de la planta Procesos Maquinaria Tamaño y localización de la planta	¿Cuál es la producción de Miel de Abeja en el Municipio de Samaniego? ¿La mano de obra cuenta con la capacitación adecuada? ¿Qué tipo de maquinaria utiliza en su proceso de producción?	Productores	Encuesta Documentación
Proponer una estructura administrativa y legal en la formular un plan de negocio para la	Estructura Administrativa y legal	Para hacer el estudio se debe empezarse por elaborar un organigrama de la empresa, asignar funciones y responsabilidades, dicho estudio debe incluir también una descripción detallada	Reglamento interno	¿Cómo desarrollaría el cronograma de funciones, actividades y	Revisión Documental	Libros

producción y comercialización de miel de abeja		de los costos administrativos acompañado de cifras, el aspecto legal de la empresa, nombrando razón y objeto social, los permisos que requiere y los trámites de constitución necesarios.	Misión Visión Estructura organizacional	responsabilidades? ¿Qué tipo de gestión empresarial utilizara?		
Determinar la viabilidad económica y financiera en la formulación de un plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja	Estudio Financiero. Económico	Son los recursos financieros que serán necesarios para la implementación y operación y confrontar los ingresos esperados con los egresos, para pronosticar los resultados de la operación que se va a emprender. Hace referencia a que el proyecto de inversión de una empresa pueda generar suficientes beneficios para recuperar lo invertido y la tasa deseada por el inversionista.	Costos Inversión Capital de riesgo Gastos, costos e ingresos. Flujo de caja	¿Cuál sería el capital de inversión para el montaje de la empresa? ¿En qué costos incurrirían en el funcionamiento de la empresa? ¿En qué tiempo se proyecta recuperar la inversión realizada? ¿Qué margen de utilidad se proyectara?	Revisión Documental	Análisis documental TIR VPN B/C
Evaluar el impacto socio ambiental que se generaría con la puesta en marcha del Plan de Negocios para la producción y comercialización de miel de abeja.	Impacto Ambiental	Conjunto de técnicas que buscan como propósito fundamental un manejo de los asuntos humanos de forma que sea posible un sistema de vida en armonía con la naturaleza.	Cumplimiento de la normatividad Ambiental Estudio de Línea Base	¿Cuáles es el impacto sobre la salud ambiental? ¿Cuál es el impacto sobre la salud humana?	Revisión documental	Análisis documental
Estructurar un plan de puesta en marcha del plan de negocio para la producción y comercialización de miel de abeja	Plan puesta en marcha	Realizar una planificación realista no es sencillo. Para evitar cometer errores, se deben conocer muy bien los pasos previos a la puesta en marcha de la empresa	Plan de puesta en marcha	¿Cuál sería el plan de puesta en marcha más adecuado?	Análisis documental	Plan de puesta en marcha

Fuente: La Presenta investigación

1.11.5. Identificación de la muestra poblacional.

Productores

La población de la presente investigación está conformada por todos los apicultores del Municipio de Samaniego que de acuerdo al estudio realizado son 25 personas, reconocidas por la venta y producción de miel de abeja, existen otras familias intermediarias que están dedicadas a la reventa del producto por tanto no están siendo parte de la actividad productiva no han sido tomada en cuenta para la presente investigación.

El estudio de los productores apícolas se realizara en el Municipio de Samaniego, los cuales se encuentran ubicados en las veredas de Tanama, Motilón, San Juan, casco urbano del municipio, Piedra blanca, Santa Rosa.

Para la presente investigación se requiere de un análisis de toda la población ya que esta es un número pequeño y además para tener una información 100% confiable.

Consumidores.

Estará conformada por la población de Samaniego que según proyecciones del DANE²⁸ está conformada por 49.726 teniendo en cuenta que el consumo de miel de abeja se realiza por lo general por familia y si se conoce que en promedio 3,9 personas conforman un hogar entonces en el Municipio de Samaniego existen 12.750 Hogares por tanto esta será la población a utilizar para la determinación de la muestra.

Para la determinación del número de encuestas a realizar se utilizó el siguiente modelo estadístico, adecuado para determinar el tamaño de la muestra para poblaciones finitas cuando se conoce el número de la población.

$$n = \frac{Z^2 p * q * N}{Ne^2 + Z^2 p * q}$$

Dónde:

n= tamaño de la muestra

N= población

Z= nivel de confianza 1,962 para una confianza de 95%

p= probabilidad de que ocurra el evento

q= probabilidad de que no ocurra el evento

e= error de estimación

²⁸ DANE- COLOMBIA. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPALES POR ÁREA. (En Línea)(Consultado el 21 de Junio 2013) Obtenido en:

https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Finvestigaciones%2Fpoblacion%2Fproyepobla06_20%2FProyccionMunicipios2005_2020.xls&ei=Dv1KUvr4IYWl9gTg7IFI&usg=AFQjCNHw3o39lZJVrdq7oZ301wjY6lkuBQ

$$n = \frac{(1,962)^2 (0,50) * (0,50) * (12.750)}{(12.750)(0,075)^2 + (1,962)^2(0,50) * (0,50)}$$

n = 169,821 = 170 encuestas

1.11.6. Construcción del instrumento a realizar. El instrumento a realizar son dos encuestas las cuales se realizaran una a los apicultores, del Municipio de Samaniego para determinar aspectos y/o variables que contribuyen a la presente investigación como oferta actual y la otra a la población del Municipio de Samaniego, para determinar la Demanda.

1.11.6.1. Prueba del cuestionario. (Pre encuesta). Se realizó una pre-encuesta a cinco apicultores y población en general en una primera prueba y a tres en una segunda prueba en donde se dieron algunas sugerencias donde se modificaron algunas preguntas, se aumentaron opciones sin que queden abiertas las preguntas que posteriormente dificultaran la tabulación, también se cambiaron términos para hacer de la encuesta más comprensible se eliminaron preguntas y se aumentaron otras que son de ayuda para la investigación lo cual se encuentra aplicadas en los formatos en anexo, las pruebas duraron aproximadamente 2 minutos 20 segundos.

2. ESTUDIO DE MERCADO

OBJETIVO. Conocer la viabilidad de comercialización y distribución de miel de abeja en el Municipio de Samaniego.

Con este estudio se pretende analizar la situación actual del mercado de dicho producto.

2.1. CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO MIEL DE ABEJA.

2.1.1. Características del producto: Miel de abejas: Alimento para adultos y niños mayores de 1 año es una sustancia azucarada producida a base de néctar y otras soluciones azucaradas que las abejas cosechan de los vegetales, las enriquecen con sustancias que provienen de su propio cuerpo, en él la transforman, colocan en los panales y la hacen madurar

Color: Desde el blanco o amarillo claro al moreno oscuro.

Aspecto: Desde el líquido al sólido.

Sabor: Particular de cada miel, depende de la naturaleza de las plantas, terreno, clima, y estación del año. Es normal que las mieles naturales, al cabo del tiempo, comiencen el proceso de precipitación o cristalización que la hace más espesa y produce un cambio en su transparencia.

La miel se define como la sustancia dulce natural producida por abejas *Apis mellifera* a partir del néctar de las plantas o de secreciones de partes vivas de éstas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las mismas y que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, y depositan, deshidratan, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje²⁹.

²⁹ CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE MIELES DE LA PAMPA pdf. P. 1

La miel es una solución concentrada de azúcares con predominancia de glucosa y fructosa. Contiene además una mezcla compleja de otros hidratos de carbono, enzimas, aminoácidos, ácidos orgánicos, minerales, sustancias aromáticas, pigmentos, cera y grano de polen.

Es conveniente recalcar que la miel de abejas es un producto biológico muy complejo, cuya composición fisicoquímica y organoléptica varía notablemente dependiendo de la flora visitada y de las condiciones climáticas y edafológicas del lugar donde procede (Piccirillo et al., 1998), así como de factores externos como el manejo durante la extracción y el almacenamiento.³⁰

Composición promedio de una muestra³¹ La composición de una muestra de miel va a depender de dos factores principales; (1) de la composición del néctar o néctares y (2) de factores externos. La primera va a depender principalmente de la especie o conglomerado de especies de plantas que producen el néctar. Factores externos, ajenos a la especie apibotánica o factores secundarios son; tipo y química del suelo, clima, manejo apícola y manejo de la miel una vez cosechada por el apicultor. Es sumamente difícil hablar de una muestra promedio o de una composición promedio de miel ya que las variaciones encontradas a través del globo terráqueo son bien amplias. Esto dada las diferencias en número y especies apibotánicas, tipos de suelos, subsuelos, áreas geográficas y climas. Teniendo esto en mente consideremos este análisis de un conglomerado de mieles.

Cuadro 6. Composición promedio de una muestra de miel estadounidense, (Según White, Riethof, Subers y Kushnir, 1962)

Componente	Promedio	Desviación Estándar	Rango
Humedad	17.2	.5	13.4 - 22.9
Levulosa	38.2	2.1	27.2 - 44.3
Dextrosa	31.3	3.0	22.0 - 40.7
Sucrosa	1.3	0.9	0.2 - 7.6
Maltosa	7.3	2.1	2.7 - 16.0
Azúcares mayores	1.5	1.0	0.1 - 8.5
Acido libre (Glucónico)	0.43	0.16	0.13 - 0.92
Lactona (Gluconolactona)	0.14	0.07	0.0 - 0.37
Acido total (Glucónico)	0.57	0.20	0.17 - 1.17
Cenizas	0.169	0.15	0.02 - 0.028
Nitrógeno	0.041	0.026	0.00 - 0.133
pH	3.91		3.42 - 6.10
Diastasa	20.80	9.8	2.1 - 61.2

Tomado de un conglomerado de 490 muestras de EUA

Fuente: Según White, Riethof, Subers y Kushnir, 1962

³⁰ CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE MIELES DE LA PAMPA Noia, MA; Coll Cárdenas, F1; Villat, MC1; Laporte, G1; Sereno, D2; Otrrosky, R2; Mestorino, N1. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP; 2Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLPam. Calle 5 y 116, 6360.

³¹ COMPOSICIÓN DE LA MIEL DE ABEJA. (En Línea)(Consultado el 27 de Octubre del 2013 Obtenido en: <http://academic.uprm.edu/dpesante/5355/lamieldeabejas.PDF>

Carbohidratos Como se puede percibir de la tabla superior, la miel está compuesta mayormente de azúcares (77%). Son estas azúcares las que imparten a la miel las características físico-químicas principales como; viscosidad, higroscopicidad, granulación, valor energético, etc.

Monosacáridos y disacáridos En casi todas las muestras de miel, la levulosa (fructosa) es la azúcar predominante. Aunque factible, es muy rara la muestra en la cual la dextrosa es la azúcar principal. Estas dos azúcares juntas contabilizan el 85-95% de los carbohidratos de la miel. Existen unos doce o trece disacáridos adicionales pero éstos contribuyen a un porcentaje muy bajo del total.

Cambios en los carbohidratos con el tiempo Según incrementa el tiempo de almacenamiento, el total calórico permanece igual pero las proporciones de azúcares van cambiando. A mayor tiempo, mayor será la proporción de oligosacáridos. Este aumento viene como resultado de dos mecanismos; (1) la actividad enzimática, (2) la reversión ácida. Cuando una solución de monosacáridos permanece bajo una condición de alta concentración y en presencia de ácidos, se propicia el que se formen disacáridos.

Influencias de la composición de azúcar La proporción de las diferentes azúcares de una miel tiene un efecto decisivo en sus propiedades físicas y químicas. Las azúcares principales de la miel son la levulosa (fructosa) y la dextrosa (glucosa) y en promedio éstas contabilizan el 77% de lo que llamamos miel. Otras azúcares presentes son; disacáridos como la sucrosa, la maltosa, y el trisacárido melezitosa. De estos, sólo la sucrosa es importante con fines de estándares de calidad. Un máximo de 5% es permitido por la mayoría de los países que compran miel del exterior. Un porcentaje de sucrosa mayor del 8% está asociado a la adulteración o a un manejo deficiente de la alimentación con jarabe, lo cual de por sí es una adulteración, evitaría el que se pueda vender en el mercado y es penalizable por ley. Por otro lado, la glucosa de la miel puede aumentar la absorción de los minerales calcio, magnesio y zinc.

Ácidos en la miel El sabor de la miel es el resultado de la interacción de muchas sustancias químicas, pero ninguna de ellas da una nota ácida. El hecho que la acidez sea casi imperceptible hace su sabor más agradable. La acidez de la miel está, en una escala de pH, entre 3.2 y 4.5 con un promedio de 3.9. Sin embargo, la contribución más significativa del pH es hacia su estabilización contra microorganismos. El ácido más común en la miel es el ácido glucónico. Este, está producido por la acción de una enzima sobre la dextrosa de la miel.

La determinación de ácido titulable nos puede dar información sobre la historia de la miel y es requerido por algunos países, antes de la compra de un lote de miel de abejas. Se considera que una miel con una cantidad de ácido mayor a lo establecido fermentó en un momento dado y el alcohol fue convertido a ácido

acético por acción bacteriana. El límite máximo tolerado es de 40 mili-equivalentes por cada 1,000 gr. de muestra. El pH no nos da una idea precisa de la acidez de la miel ya que la gran variedad de ácidos, minerales y compuestos orgánicos ejercen efectos amortiguantes lo que causa que el metro no pueda arrojar un valor confiable. Para tener una idea representativa de acides, hay que titular.

Minerales El porcentaje de composición de minerales en una muestra promedio de miel está entre 0.02 y 1.03, con un promedio de 0.17%. Los elementos más comunes son; potasio, sodio, calcio, magnesio, hierro, cobre, manganeso, cloro, fósforo, azufre y la sílica.

Los elementos menos comunes son; cromo, litio, níquel, plomo, zinc, osmio, berilo, vanadio, zirconio, plata, bario, galio, bismuto, oro, germanio, estroncio, tin (latón)? Los minerales pueden hacer una contribución significativa al color a la miel.

Cenizas El contenido de cenizas dependerá de la fuente del néctar. El néctar tiene un contenido de cenizas bajo, mientras que el de mielada es más alto. La mielada es néctar producido por estructuras localizadas fuera de la flor y en algunos casos por néctar colectado de grandes concentraciones de áfidos, que a su vez lo chupan de la corteza de las ramas jóvenes de los arbustos y árboles. El contenido máximo de ceniza es de 0.6% para néctar floral y 1.0% para mieladas.

Sólidos insolubles Los sólidos insolubles son por lo general partículas de cera, insectos, material vegetal y polen. El contenido de sólidos insoluble se determina diluyendo una cantidad conocida de miel y filtrándola por un papel de filtro, secando y pesando el mismo antes y después de filtrar. El contenido máximo de sólidos insolubles es de 0.1% para mieles normales y de 0.5% para mieles prensadas, o sea mieles tixotrópicas

Enzimas Las más comunes son; diastasa, invertasa, glucosa-oxidasa, fosfatasa y la katalasa. Se ha implementado el sistema de detección y cuantificación de enzimas como un método de determinar calidad de la miel procesada. Una vez la miel es sobrecalentada las enzimas se desnaturalizan y su presencia o ausencia es considerado como un índice de calidad.

Diastasa Enzimas digestoras de almidón. Se encuentra la alfa-amilasa que divide las cadenas de almidón al azar, produciendo dextrinas, y la beta-amilasa que divide la azúcar reductora maltosa de los terminales de las cadenas de almidón. Los orígenes de ésta son muy discutidos y no se sabe a ciencia cierta si vienen del polen en el néctar o de la abeja. Las mieles más oscuras tienden a tener una mayor actividad de diastasa.

La actividad de diastasa es un excelente indicador de la calidad de una miel. Por mucho tiempo los europeos han considerado miel con una actividad de diastasa baja como miel que ha sido sobrecalentada y por lo tanto no apta para consumo

de mesa. Mientras mayor el contenido de esta enzima, mayor es su calidad. Por lo general ésta se expresa en gramos de almidón hidrolizados por hora a 40°C por cada 100 gr. de miel. Sobre los 27°C (80.6°F) la actividad de diastasa va disminuyendo según aumenta el tiempo de almacenaje.

Invertasa La enzima responsable de la mayoría de los cambios químicos en la transformación del néctar es la invertasa (sucrasa o sacarosa). La misma viene mayormente de la abeja. El contenido de invertasa se utiliza como índice de calidad, mientras mayor la cantidad, mayor la calidad.

Glucosa-oxidasa Si tomamos 10 gramos de miel y los diluimos con 40 ml de agua triple destilada o equivalente a una temperatura de 20°C (68°F), la glucosa-oxidasa liberará peróxido de hidrógeno (H₂O₂). Luego de una hora el máximo de peróxido estará presente y se procede a medir éste. Se puede utilizar un test strip para estos efectos (Marckoquant hydrogen-peroxide teststrips Nr. 10.011). Se sumerge la tira por un segundo y luego de 15 seg se compara el color de la tira con el de la escala, la cual va de 0 a 25 mg H₂ O₂/ por litro. Se multiplica el valor que da la escala por 5 para determinar la cantidad en microgramos de H₂O₂ creados por 1 gramo de miel en una hora. Por ejemplo, una lectura de 2 mg H₂ O₂ quiere decir que hay 10 microgramos H₂ O₂/gramo/hora a 20°C (70°F). Si el valor se acerca a cero, la miel fue calentada mucho o por demasiado tiempo. Una posibilidad es que la miel tenga un alto contenido de vitamina C y el peróxido es utilizado en la oxidación de la vitamina C. O que la miel tenga un alto contenido de katalasa y que la katalasa divida el peróxido en oxígeno y agua. Una miel con alto contenido de polen, puede arrojar valor altos de katalasa.

Si el título de la glucosa-oxidasa es mayor o igual a 10 microgramos por gramo por hora, el HMF va a estar por debajo de los 40 mg/1000g con una certeza de 95%.

Hidroximetilfurfural La cantidad de hidroximetilfurfural (HMF) aumenta según aumenta la temperatura y el tiempo a la que esté la miel expuesta a calentamiento o a almacenamiento prolongado. Como valor promedio se ha adoptado el de 3 mg/100g de miel, cualquier valor sobre éste será tomado como indicación de miel de calidad inferior. Las mieles recién cosechadas, no calentadas arrojan valores de 1 a 5 mg/1000gr de HMF. Como dato curioso el HMF no es tóxico para los humanos, pero lo es para las abejas. Alimentar las abejas con miel sobre calentada o miel muy vieja pudiese ser tóxica para ellas. El almacenar la miel a una temperatura de o mayor de 20 °C aumentará el HMF por ±1 mg/1000g por mes. Sólo la fructosa se convierte en HMF por lo que la razón de fructosa a glucosa de la miel afectará la razón a la que se genera el HMF. Mientras más se calienta la miel o aumente el tiempo de exposición al calor, aumentará la cantidad de HMF. Adulterar la miel con azúcar invertida aumenta drásticamente los niveles de HMF. El calentar o re-liquificar la miel utilizando un microondas aumenta drásticamente el nivel de HMF y disminuye el de las enzimas deseables

Vitaminas El néctar y la miel de por sí tienen muy poca cantidad y variedad de vitaminas. El contenido vitamínico de una miel está directamente relacionado a la cantidad de polen presente en la miel. Mientras más riguroso sea el proceso de filtración menor la cantidad y variedad de vitaminas de esa miel. Las mieles no procesadas y no filtradas (o sea coladas y clarificadas) van a tener un valor vitamínico mayor.

Entre las vitaminas comúnmente encontradas en la miel están;

- a. Riboflavina
- b. Ácido pantoténico
- c. Niacina
- d. Tiamina
- e. Piridoxina
- f. Ácido ascórbico

Substancias tóxicas De Origen Vegetal Por lo general, la mayoría de las sustancias tóxicas que se encuentran en la miel son de origen vegetal, o sea sustancias secundarias aportadas por la planta al néctar. En algunas áreas y bajo condiciones poco usuales, las abejas pueden recoger material contaminado, pero esto ocurre con muy poca frecuencia.

De los primeros registros de miel tóxica viene de los escritos del griego Xenophon (approx. 400 B.C.) quien describe los efectos de una miel tóxica en un grupo de soldados. El incidente se llevó a cabo en lo que hoy conocemos como Turquía. Los soldados que consumieron esa miel se desorientaron y fueron vencidos con más facilidad. La miel probablemente vino de *Rhondodendron ponticum*, o de *R. luteum*. (Sutlupinar et al. 1993. Poisoning by toxic honey in Turkey, Arch. Toxicol. 67:148-150.)

La mención en estos escritos de que las abejas llegan a almacenar miel tóxica para el ser humano es puramente para establecer su existencia en un contexto macro, pero la realidad es que cuando ocurre es un evento muy poco frecuente y aislado. Entre las sustancias tóxicas que podemos encontrar en el néctar o miel están;

- a. Acetil andromedol
- b. Andromedol
- c. Anidroandromedol
- d. Desacetil pieristoxin B
- e. Scopalamina (*Datura*) = campana
- f. Gelsemina (*Gelsemium semprevirens*)
- g. Sensación de quemazón en la garganta (*Euforbiáceas*)
- h. Sabor amargo en la miel (*Meleluca, Agave, Ligustrum*)
- i. Grayanotoxinas *Kalmia latifolia* (*Mountain laurel*).

Propiedades Biológicas de la Miel

Efectos antibacteriales Sackett (1919) observó que algunas bacterias mueren rápidamente en miel no esterilizada por calor, dando mejores resultados las mieles diluidas. Dold, Du y Dzio (1937) fueron los primeros en examinar las propiedades antibacteriales de la miel, se le atribuyó a una sustancia llamada en aquellos entonces, "inhibina".

Esta era susceptible al calor y a la luz. Luego, varios investigadores demostraron que mieles de diversos orígenes tenían efecto sobre bacterias gram-positivas y gram-negativas. Este efecto no era atribuido a la acidez, alto contenido de azúcares, compuestos nitrogenados, sino a una sustancia bactericida que era susceptible al calor, a la luz solar y a un pH bajo. Plachy (1944) reportó que las mieles de altura (>1,000 m) tenían por lo menos el doble de la actividad antibacterial que mieles de áreas bajas (<1,000 m). Sin embargo, se observó que sobre los 1,000 m la mayoría de las mieles tenían un porcentaje más alto de mielada. La mielada tiene propiedades antibacteriales más marcadas que la miel floral. Más tarde se encontró que los efectos de la "inhibina" eran causados por la acumulación de peróxido de hidrógeno, producido por un sistema natural de oxidasa de glucosa.

Se dice que la miel no tiene propiedades fungistáticas como tal y que la razón de que estos no pueden crecer es por la alta concentración de azúcares (Lavie, 1960).

Efectos farmacológicos La miel ha sido utilizada en la medicina desde tiempos inmemorables. En los últimos cincuenta años se han visto muchos reportes de experimentos "in vitro" que demuestran los efectos de la miel en tejidos y órganos animales. Sin embargo, estos no necesariamente aplican a la fisiología humana, aunque es muy probable.

Una de las áreas donde más se habla sobre los beneficios de la miel es en la aplicación tópica en quemaduras.

La viscosidad de la miel es una barrera excelente contra microorganismos. Su alta solubilidad en agua la hace fácil de remover. Y sus propiedades corrosivas leves previenen o evitan daño adicional a tejidos. Manjo (1970) concluye lo siguiente; lo mejor para una herida es dejarla sola y al descubierto, a menos que se aloje una infección y se requiera de tratamiento antibiótico, en tal caso es probable que la miel sea tan efectiva como cualquier otra cosa.

El alto contenido de fructosa de la miel ha llevado a que se utilice para elevar el metabolismo de alcohol en pacientes de alcoholismo. Por otro lado, se recomienda una gota de miel pura en cada ojo para lavar y remover molestias de los mismos. En términos generales al utilizar miel en un paciente es menos probable que se haga daño al paciente, en comparación con las demás sustancias químicas

preparadas por el ser humano. Por el contrario, en la mayoría de los casos ha probado ser beneficiosa. El problema está cuando se le atribuyen propiedades que ésta no tiene o se utiliza en formas que no son cónsonas con sus características físico/químicas. Lo que si no puede discutirse es que es un suplemento alimenticio y un tónico excelente.

Valor Nutritivo La miel fue un artículo alimenticio de sobrevivencia para los primitivos. Dado su valor endulzante, es bien atractiva para la gente, aun cuando haya que recibir una que otra picada durante el proceso de cosecha.

Recordemos que por muchos siglos la miel de abejas jugó un papel clave como endulzante ya que no se conocía la azúcar de caña o de remolacha o el jarabe de maíz alto en fructosa.

Entre los factores nutritivos más atractivos de la miel está el hecho de que la miel es un alimento de alto valor calórico fácilmente asimilable. Es un producto que en su forma natural e inalterada es prácticamente predigerido. Muchas personas conscientes de que mientras más sana la dieta, mayores son las probabilidades de llevar una vida sin problemas de salud, han comenzado o incrementado su consumo de miel de abejas como parte de una dieta balanceada.

La miel que más aporta a la salud del ser humano es la miel cruda/no-filtrada (raw/un-filtered). Las enzimas, vitaminas, proteínas y demás componentes activos de la miel son sumamente susceptibles al calor. Muchas mieles comerciales son pasteurizadas y filtradas a presión o ultra-filtradas lo cual destruye muchos de los componentes beneficiosos. Motivos para calentar la miel disminuyen; (1) la razón de cristalización, (2) la posibilidad de fermentación, (3) la viscosidad. El filtrar a presión hace la miel más transparente y por lo tanto más agradable a la vista; no obstante, se le remueven las partículas de polen y coloides que hacen una aportación de proteínas.

Productos sustitutos y/o complementarios.

- ❖ Azúcar
- ❖ Jarabes para la afecciones respiratorias
- ❖ Suplementos
- ❖ Medicamentos alérgicos
- ❖ Aderezos dulces

2.2. CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMIDOR

2.2.1. Delimitación y descripción del mercado. El área de cubrimiento de producción, distribución y/o venta del producto está delimitada en el Municipio de Samaniego Nariño.

2.2.2. Comportamiento de la demanda. Debido a la inexistencia de estudios similares en la región no se puede realizar un análisis de la evolución histórica de la demanda a nivel local por lo cual se realiza a nivel regional nacional e internacional.

2.2.3. Análisis de la demanda actual. La medición de la demanda de mercado requiere una comprensión clara del mercado que se va a atender. El tamaño del mercado dependerá del número de compradores existentes y potenciales del producto que se pretende ofrecer. El estudio se concentrará en las familias del Municipio de Samaniego – Nariño.

2.2.4 Segmentación y participación del mercado. El producto que se pretende sacar al mercado ya se encuentra en él, por ello se puede afirmar que la miel de Abeja puede ser consumida potencialmente por toda la población sin distinción de edad, genero sexo u otros aspectos que para otro tipo de estudio estarían presentes para la segmentación.

Para analizar el mercado que la empresa va a satisfacer se han realizado las respectivas encuestas a los hogares en la ciudad de Samaniego, para lo cual se aplicaron 170 encuestas.

2.2.5. Usuario Consumidor

2.2.5.1. Características del consumidor. Para determinar las características del consumidor se desarrolló una encuesta conformada por trece ítems a las familias Samanieguenses las cuales se desarrollaron en dos fines de semana 12-13 y 19 - 20 de Octubre del 2013 (Sábado y Domingo) porque son días de gran afluencia de personas tanto del área urbana como rural del Municipio de Samaniego, lo que me permitió realizar el estudio de mercado de manera aleatoria en todo el Municipio.

Encuesta Dirigida a La Población del Municipio de Samaniego.

OBJETIVO. Conocer la viabilidad de comercialización y distribución de miel de abeja en el Municipio de Samaniego.

Con este estudio se pretende analizar la situación actual del mercado de dicho producto.

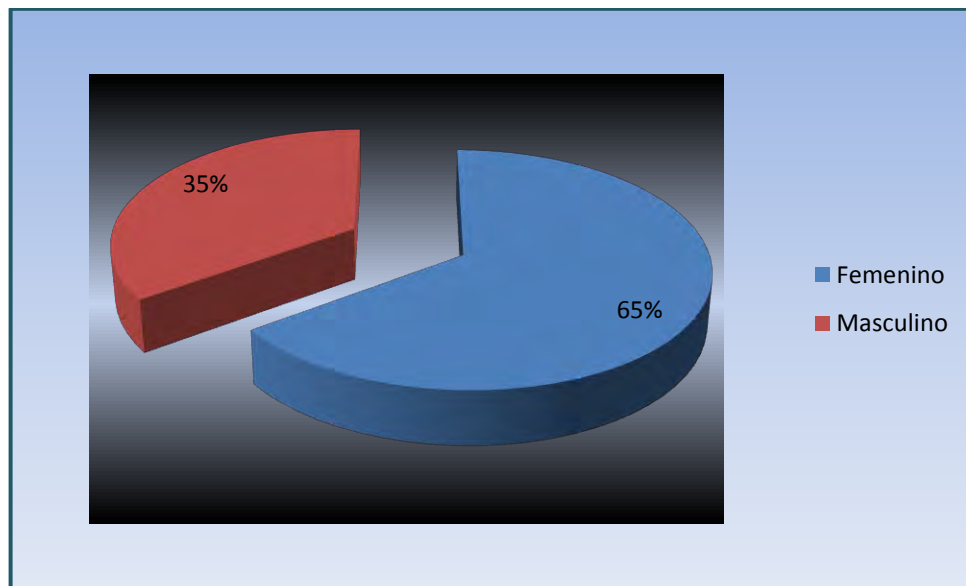
1. Género:

Cuadro 7. Edad población encuestada

Genero	Frecuencia	%
Femenino	111	65
Masculino	59	35
Total	170	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 2. Genero



Fuente: La presente Investigación

El estudio de mercado fue realizado en dos fines de semanas en los cuales hay mayor afluencia de personas que fueron elegidas aleatoriamente de las cuales el 35% fueron hombres y 65% Mujeres existiendo un equilibrio ya que son las mujeres que en un momento dado tienen el poder de decisión en la compra de este tipo de productos que es su mayoría es adquirido por sus propiedades curativas como se da a conocer a lo recorrido del presente estudio.

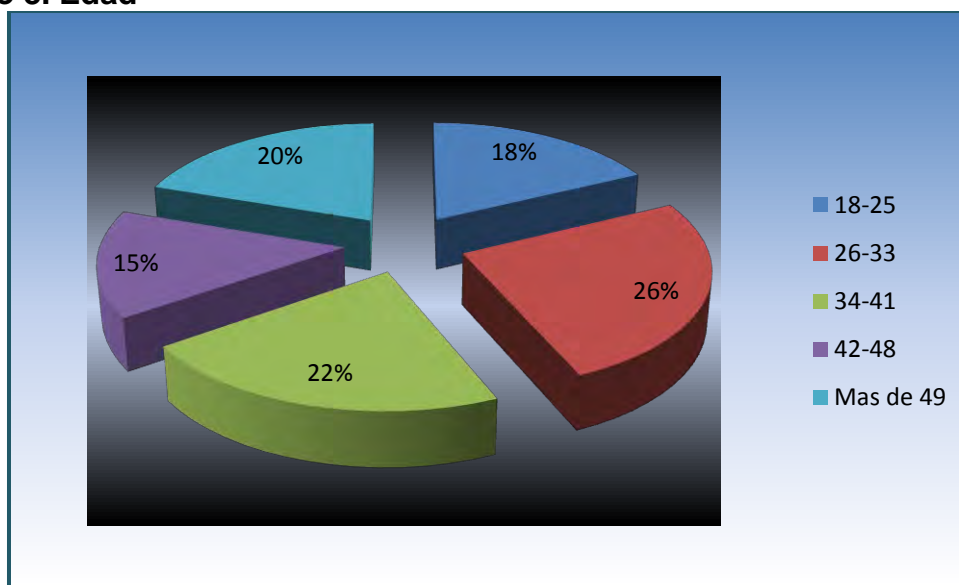
2. Edad:

Cuadro 8. Edad población encuestada.

Edad	Frecuencia	%
18-25	30	18
26-33	44	26
34-41	37	22
42-48	25	15
Más de 49	34	20
Total	170	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 3. Edad



Fuente: La presente Investigación

El 26% de los encuestados se encuentran entre las edades de 26 y 33 años que fueron las edades de mayor frecuencia y el rango de edad menos encuestado esta entre 42 y 48 años, por lo que se puede apreciar en el anterior grafico que la elección de manera aleatoria para el estudio de mercado fue proporcional para la población.

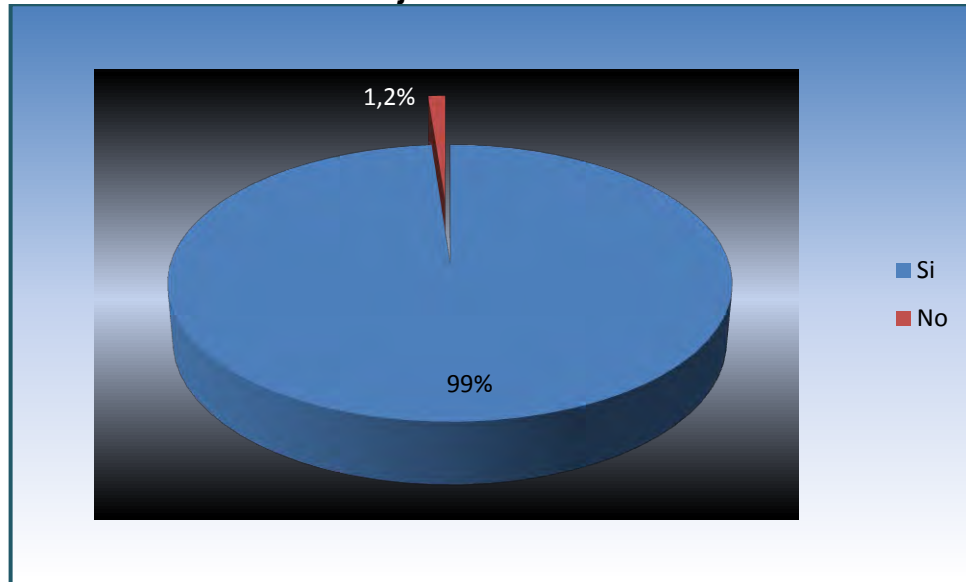
3. Usted consume miel de abeja?

Cuadro 9. Consumo de Miel de Abeja

Consumo	Frecuencia	%
Si	168	99
No	2	1
Total	170	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 4. Consumo de Miel de Abeja



Fuente: La presente Investigación

El 99% de la población Samanieguenses afirma consumir miel de abeja solo el 1,2% de la población no consume de ellos el 50% debido a que la evitan porque son diabéticos y el restante porque no les gusta.

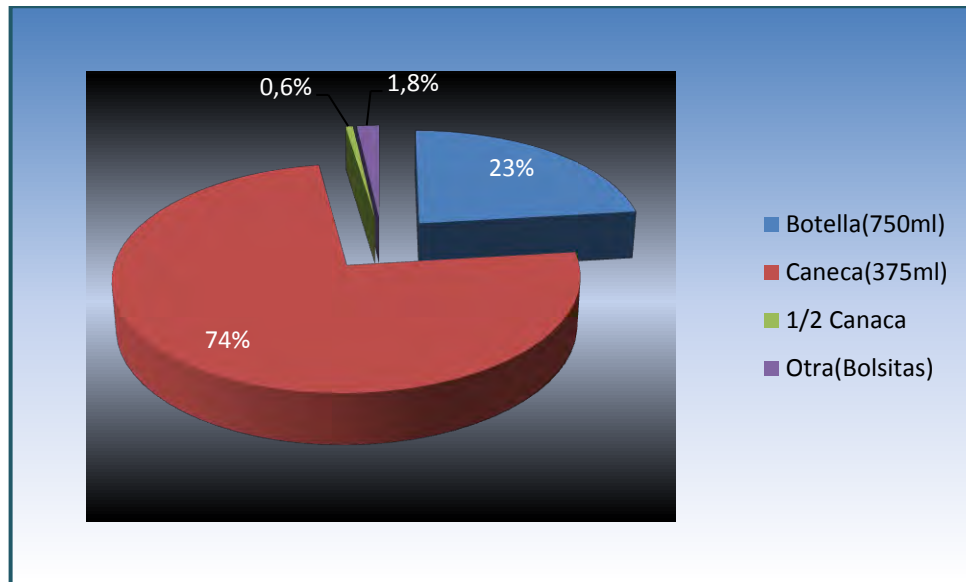
4. En qué presentación la adquiere?

Cuadro 10. Presentación de preferencia

Presentación de preferencia	Frecuencia	%
Botella(750ml)	38	23
Caneca(375ml)	121	74
1/2 Canaca	1	1
Otra(Bolsitas)	3	2
Total	163	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 5. Presentación de Preferencia



Fuente: La presente Investigación

La presentación de mayor preferencia por la población sin discusión es la de 375ml con un 74%, seguida por la 750ml con un 23%, siendo las dos presentaciones que se tendrán en cuenta en el presente plan de negocio.

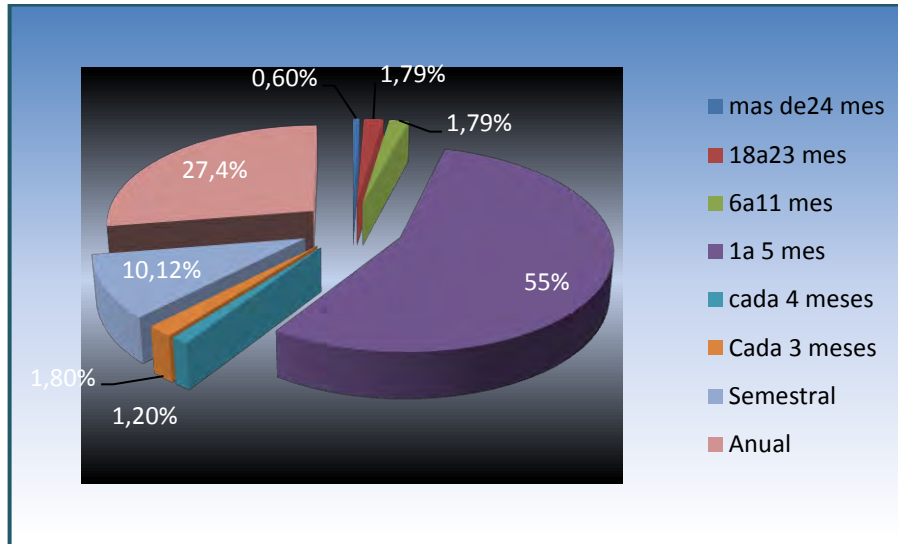
5. Mensualmente en qué cantidades adquiere el producto (presentación botella o de 750ml)? Valor en unidades.

Cuadro. 11. Cantidad de miel consumida

Cantidad consumida	Frecuencia	%
Más de 24 U mes	1	1
18 a 23 U mes	3	2
6 a 11 U mes	3	2
1 a 5 U mes	93	55
Cada 4 meses	2	1
Cada 3 meses	3	2
Semestral	17	10
Anual	46	27
Total	168	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 6. Cantidad consumida.



Fuente: La presente Investigación

Para un mejor orden y evitar confusiones para la aplicación del estudio de mercado fue necesario decidirse sobre qué presentación realizar la pregunta de consumo, por lo cual fue necesario desarrollarla con la presentación de 750ml (botella) debido a que se tiene conocimiento que la presentación de 375 es directamente la mitad de la anterior entonces cuando el encuestado respondía que su consumo es de caneca este se multiplicaba por 2 y de esta manera se transforma en botella, teniendo presente la anterior aclaración se obtuvo que el mayor consumo se realiza mensual de promedio 3 botellas, seguido del consumo anual por lo que se da a conocer que el consumo de este tipo de producto es de baja rotación a un corto lapso de tiempo.

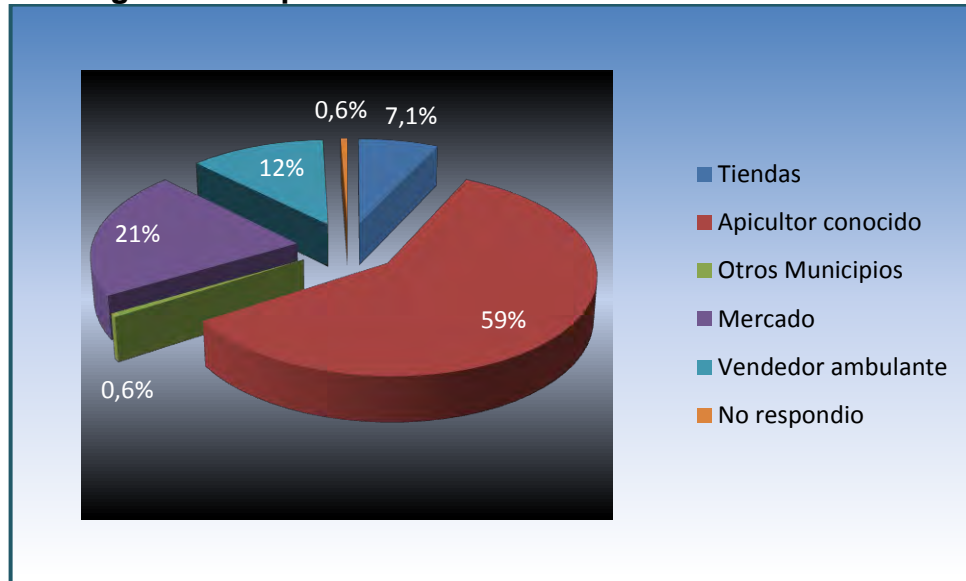
6. En qué lugares adquiere el producto?.

Cuadro 12. Lugar de compra

Lugar de Compra	Frecuencia	%
Tiendas	12	7
Apicultor conocido	99	59
Otros Municipios	1	1
Mercado	35	21
Vendedor ambulante	20	12
No respondió	1	1
Total	168	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 7. Lugar de compra



Fuente: La presente Investigación

A la hora de adquirir la miel de abeja el 59% de la población de Samaniego se han decidido en comprarle a un apicultor conocido, teniendo presente que se ha realizado porque es recomendado o por que se ha apreciado la calidad del producto, aunque se afirma haber encontrado residuos de cera o abejas en ella, se asegura de calidad de la miel porque esta no se ha cristalizado o no se ha observado presencia de otras sustancias como azúcar, miel de panela u otros, el 21% de la población afirma comprar la miel de abeja en el mercado y el 12% a través de vendedores ambulantes quienes aseguran no sentirse tan conformes por que no se garantiza.

7.Cuál es el precio en que la adquiere?

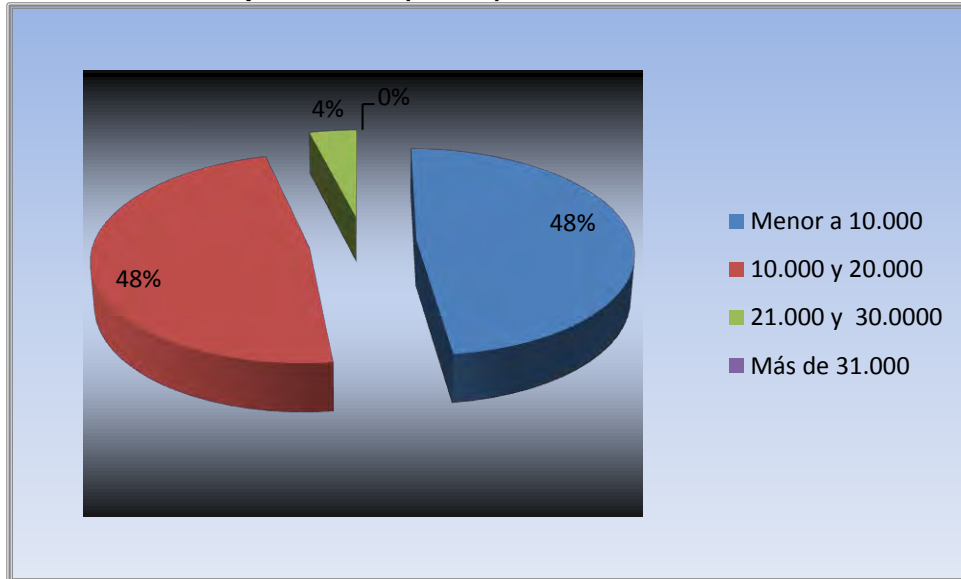
a. Presentación botella (750ml).

Cuadro 13. Precio presentación botella

PRECIOS BOTELLA(750ML)	NUMERO DE PERSONAS	
Menor a 10.000	22	48%
10.000 y 20.000	22	48%
21.000 y 30.0000	2	4%
Más de 31.000	0	0%
TOTAL	46	100%

Fuente: La Presente investigación.

Grafico 8. Precio de compra botella (750ml)



Fuente: La Presente investigación.

Del 27% la población que adquiere la presentación de 750ml (botella), el 48% asegura que la adquiere un precio menor de 10.000, en un igual porcentaje aseguran haber pagado por ella un precio entre 10.000 y 20.000 y solo un 4% aseguran haber la comprado a un precio entre 21.000 y 30.000, valores que para la presenta investigación hay que tener en cuenta para determinar el precio del nuevo producto dependiendo la estrategia a aplicar por la empresa.

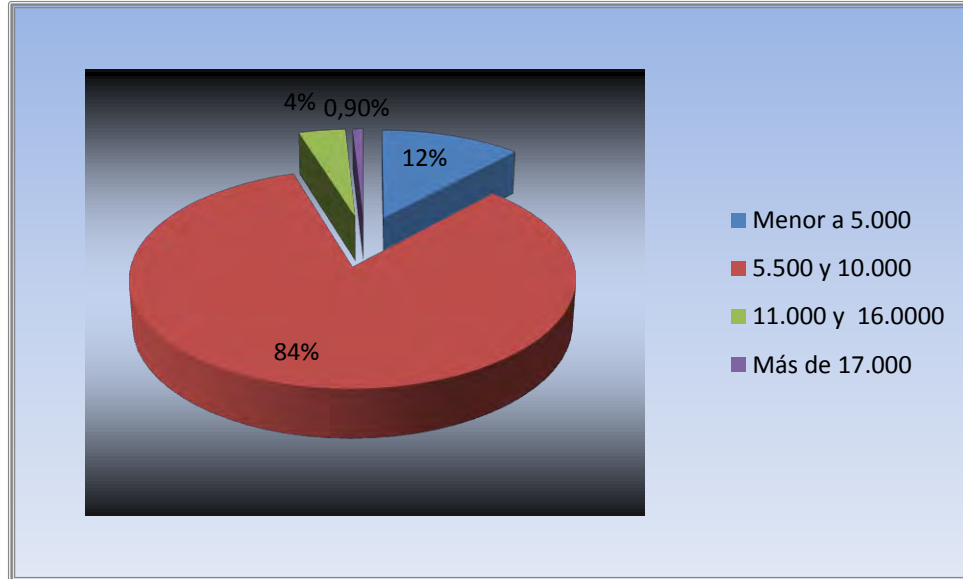
b. Presentación Caneca(375ml)

Cuadro 14. Precio presentación 375ml

PRECIO CANECA(375ML)	NUMERO DE PERSONAS
Menor a 5.000	14
5.500 y 10.000	97
11.000 y 16.0000	4
Más de 17.000	1
TOTAL	116

Fuente: La Presente investigación.

Grafico 9. Precio de compra presentación caneca (375ml)



Fuente: La Presente investigación.

Del 68% de la población que asegura preferir la presentación de 375ml, el 84% aseguran haber pagado por ella un precio entre \$ 5.500 y \$ 10.000, solo un 0,90% aseguran haber pagado por ella un precio superior a \$ 17.000 y un 12% haber pagado por una unidad un precio menor a \$ 5.000, información que hay que tener muy en cuenta para la presenta investigación para la estrategia de precio ya que el presente plan de negocio tiene en cuenta la presentación de 750ml y 375ml.

Teniendo presente lo anterior se puede considerar que los precios promedios que maneja la competencia están en la presentación de 375ml \$7.696 y en la presentación de botella está \$ 13.065 la unidad.

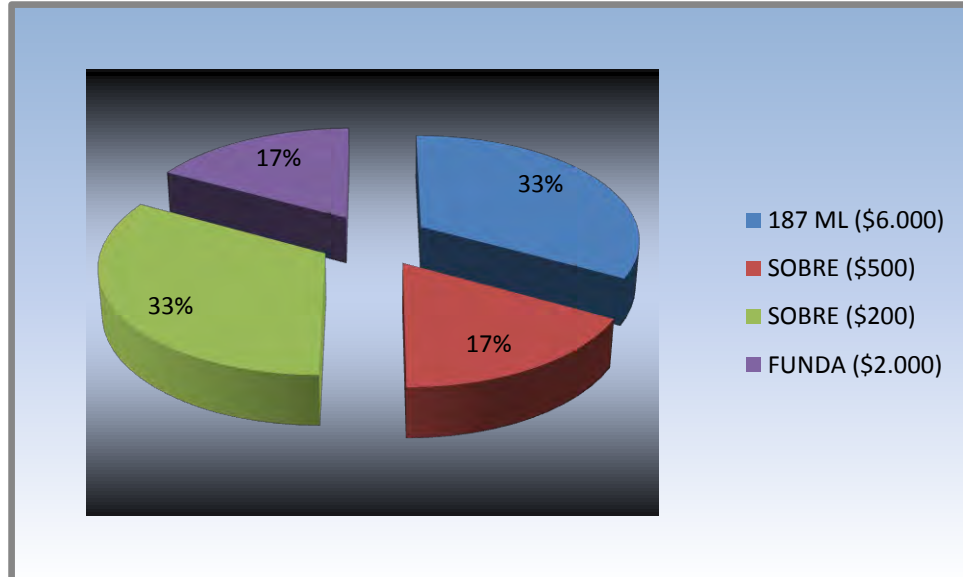
c. Otra

Cuadro 15. Presentación otra presentación

OTRA PRESENTACIÓN	NUMERO DE PERSONAS
187 ML (\$6.000)	2
SOBRE (\$500)	1
SOBRE (\$200)	2
FUNDA (\$2.000)	1
Total	6

Fuente: La Presente Investigación

Grafico 10. Precio de otras presentaciones



Fuente: La Presente Investigación

Del 3,5% de la población que aseguro prefería otra presentación el 33% consume la presentación de sobre a un precio de \$200, con el mismo porcentaje la presentación de 187ml pagando por el un valor de \$6.000, el 17% adquiere la presentación de funda pagando por ella un precio de \$2.000 con el mismo porcentaje la presentación de sobre de un valor de \$500, estos resultado nos demuestra que la población no adquiere presentaciones de mayor volumen para comprar las de menor volumen pagando por ellas valores más altos al proporcional por el tamaño a ofrecer, aspecto que hay que tener en cuenta para un mediano plazo al querer diversificar presentaciones.

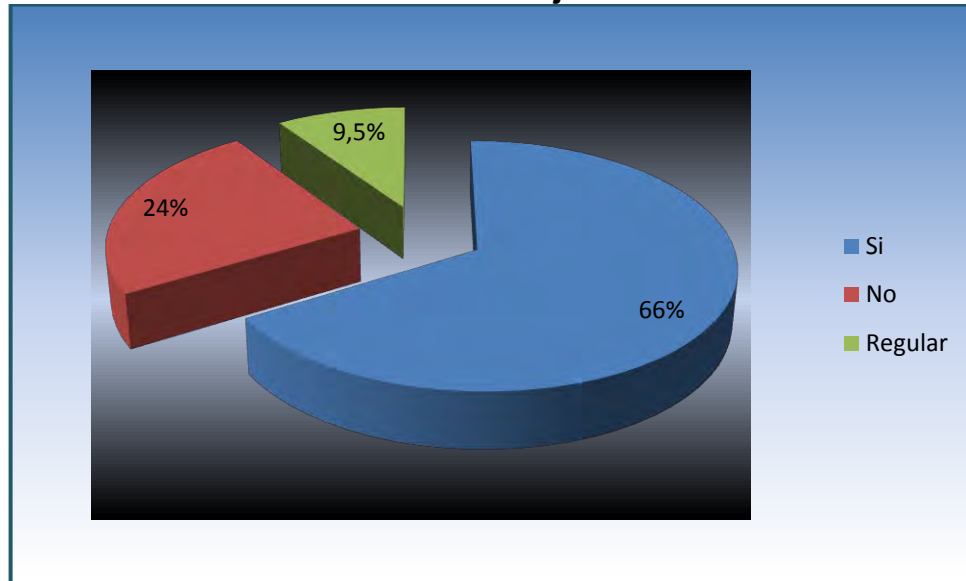
8. Se encuentra Satisfecho con la Miel de Abeja que actualmente Adquiere?

Cuadro 16. Satisfacción con la miel de abeja actual

Satisfacción con la miel	Frecuencia	%
Si	111	66
No	41	24
Regular	16	10
Total	168	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 11. Satisfacción con la miel de abeja



Fuente: La presente Investigación

El 66% de la población Samanieguense afirma estar satisfecha con la miel que ha adquirido en un determinados momento, al igual existe un 24% que admite no estarlo y que su compra la realiza por necesidad debido a que siempre está a la expectativa de haber adquirido miel de abeja de mala o buena calidad, ya que no existe un lugar de confianza en donde se pueda tener certeza que la miel de abeja es de calidad, como también de las personas que contestaron estar satisfechas con la miel comprada cometan que aún se encuentran residuos en ella o existen alguna dificultades en su presentación que falta mejorar como se indicara en la pregunta No 9.

9.Cuál es su insatisfacción con la Miel que adquiere actualmente?

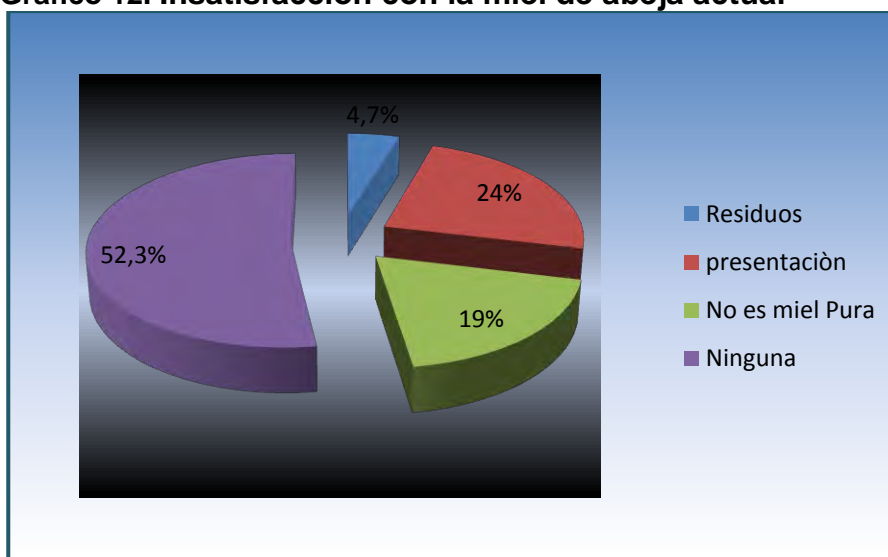
Cuadro 17. Insatisfacción con la miel de abeja actual

Insatisfacción con la miel actual	Frecuencia	%
Residuos	8	5
presentación	40	24
No es miel Pura	32	19
Ninguna	88	52
Total	168	100

Fuente: La presente Investigación

Del 66% de los consumidores de miel de abeja que a la pregunta No 8 afirmaron estar conformes con el producto el 52% no tienen ningún tipo de insatisfacción, presentándose que el 49% restante aseguran que han encontrado residuos, la presentación en cuanto a higiene u otros aspectos no es el adecuado y porque no es miel pura.

Gráfico 12. Insatisfacción con la miel de abeja actual



Fuente: La presente Investigación

Del 66% de los consumidores de miel de abeja que a la pregunta No 8 afirmaron estar conformes con el producto el 52% no tienen ningún tipo de insatisfacción, presentándose que el 49% restante aseguran que han encontrado residuos, la presentación en cuanto a higiene u otros aspectos no es el adecuado y porque no es miel pura.

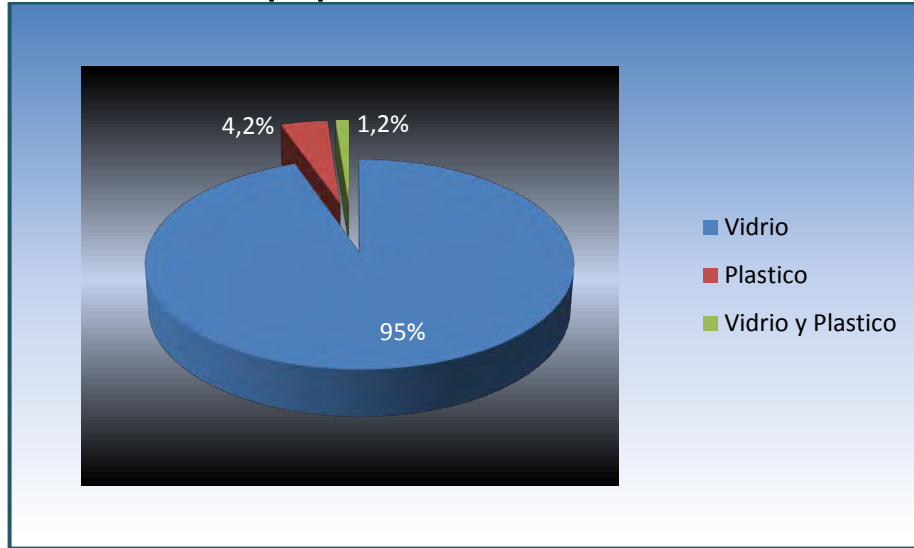
10. Cuál es el material del empaque en que compra la miel de abeja?

Cuadro 18. Material del empaque

Material del empaque	Frecuencia	%
Vidrio	159	95
Plástico	7	4
Vidrio y Plástico	2	1
Total	168	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 13. Material del empaque



Fuente: La presente Investigación

El material del recipiente de empaque de la miel de abeja preferido por el 95% de la población es el Vidrio debido a que existe la creencia que el vidrio lo conserva mejor el producto, al igual hace ver ante los ojos del comprador que está comparando más y es más profiláctico de acuerdo a varios de los encuestados

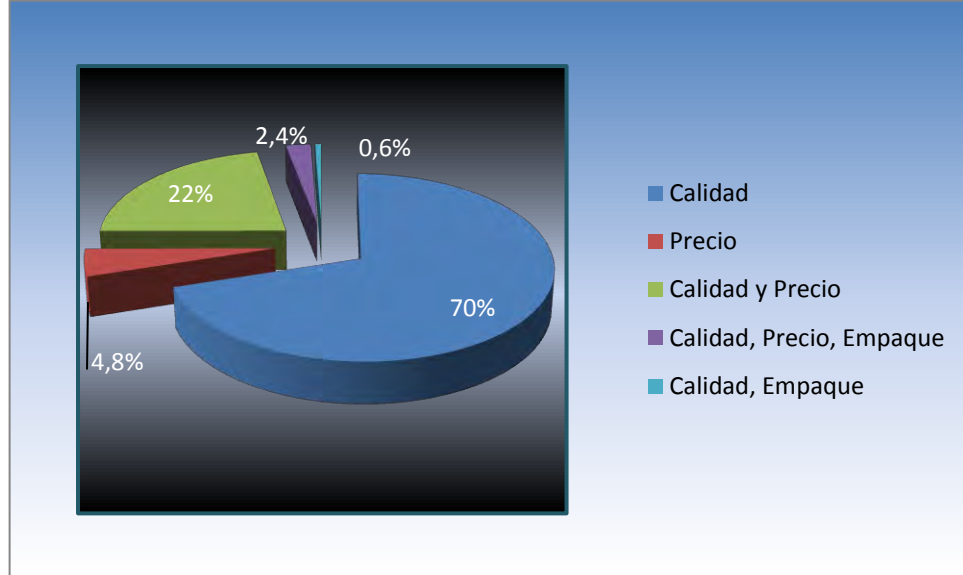
11.Cuál de las siguientes variables considera más importante a la hora de adquirir Miel de Abeja?

Cuadro 19. Variable importante a la hora de adquirir miel de abeja.

Variable importante a la hora de comprar	Frecuencia	%
Calidad	118	70
Precio	8	5
Calidad y Precio	37	22
Calidad, Precio, Empaque	4	2
Calidad, Empaque	1	1
Total	168	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 14. Variable importante a la hora de compra.



Fuente: La presente Investigación

Al analizar las preferencias de los habitantes del Municipio de Samaniego a la hora de adquirir Miel de abeja el 70% coincidieron que sin discusión preferían la calidad, algo característico en el producto a ofrecer en el presente plan de negocio, al igual existe una preferencia por dos variables como la calidad y el precio por un 22% y solo un 4,8% antes de comprar el producto miran el precio no más sin analizar otras variables, en cuanto a ello el precio establecido para el producto inicialmente como una estrategia de mercado para posicionarse está acorde al promedio de los precios que actualmente se manejan.

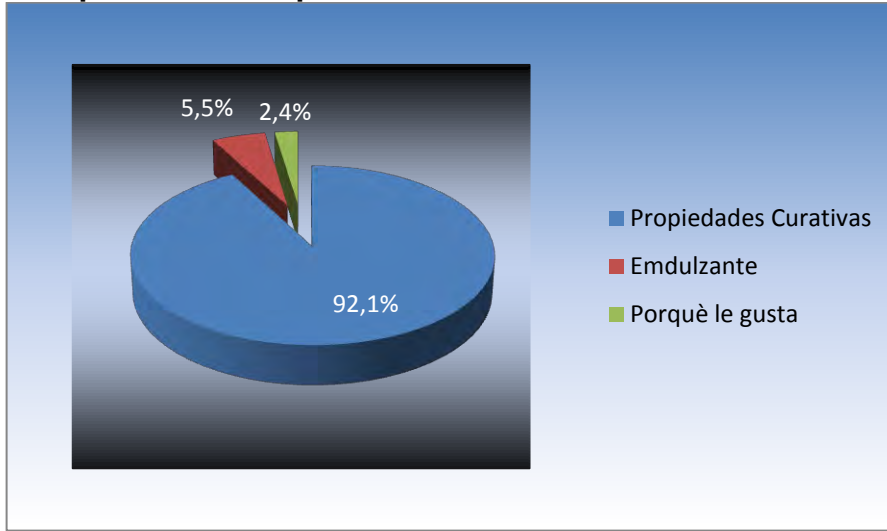
12. Con que propósito usted compra la miel de Abeja?

Cuadro 20. Propósito de compra

Propósito de compra	Frecuencia	%
Propiedades Curativas	151	92
Endulzante	9	5
Porqué le gusta	4	2
Total	164	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 15. Propósito de compra



Fuente: La presente Investigación

En el presente estudio de mercado se determinó que el 92,1% de la población de Samaniego adquiere la miel de abeja por sus propiedades medicinales que se le atribuyen al producto, en un 5,5% porque es un endulzante aplicada en los jugos naturales, teniendo en cuenta esto se guiara la publicidad de producto.

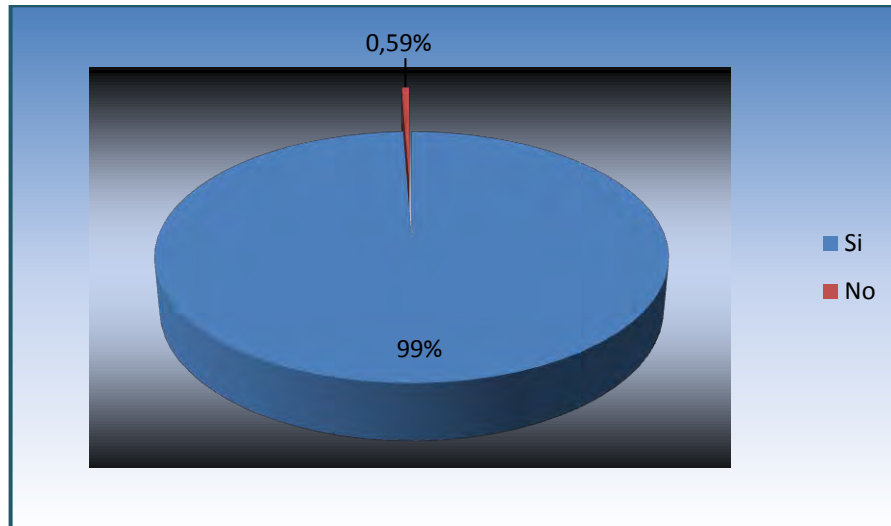
13. Si se procesara Miel de Abeja con altos controles de calidad en el Municipio de Samaniego usted estaría dispuesto a adquirirla?

Cuadro 21. Aceptación de la empresa.

Aceptación de LA EMPRESA	Frecuencia	%
Si	167	99
No	1	1
Total	168	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 16. Aceptación de la empresa



Fuente: La presente Investigación

Teniendo en cuenta el estudio de mercado realizado a los consumidores del Municipio de Samaniego teniendo en cuenta que es un producto natural y que su proceso tendrá en cuenta la calidad la población de Samaniego en un 99% afirma que estaría dispuesto a adquirir el producto, respuesta que da pie a darle continuidad a la presente investigación.

2.3. ANALISIS DE LA DEMANDA.

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.³²

³² PREPARACION Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Apuntes de la Universidad. (En Línea)(Consultado el 27 de Octubre del 2013). Obtenido en:

<http://preparacionyevaluacionproyectos.blogspot.com/2008/11/estudio-de-mercado-analisis-de-la.html>

2.3.1. Análisis del Sector.

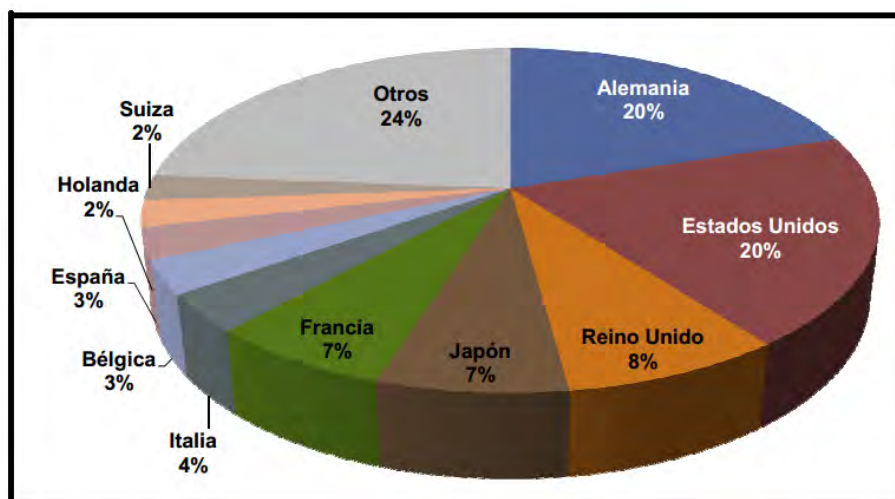
2.3.1.1. Sector Internacional.

Cuadro 22. Principales importadores Miles us

Importadores	2006	2007	2008	2009	2010
Alemania	156,119	192,036	247,517	256,093	289,073
Estados Unidos	188,304	174,692	232,101	230,907	304,927
Reino Unido	69,323	84,674	105,481	102,782	104,140
Japón	62,113	67,053	85,182	87,234	100,248
Francia	51,046	63,929	94,591	85,314	95,540
Italia	28,305	25,098	44,864	51,967	53,352
Bélgica	20,910	20,161	42,589	45,813	50,457
España	28,959	23,266	41,035	36,928	38,094
Holanda	19,097	26,149	29,212	34,898	33,290
Suiza	18,511	21,755	27,201	32,743	35,195
Otros	183,708	222,081	294,223	306,505	352,390
Mundo	826,395	920,894	1,243,996	1,271,184	1,456,706

Fuente: Trade Map (PROCOMER-Promotora Del Comercio Exterior³³)

Grafico 17. Principales importadores promedio 2006-2010.



Fuente: Trade Map (PROCOMER-Promotora Del Comercio Exterior³⁴)

³³MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJA. Karina Lopez Porras, julio 2011(consultado 27 Octubre 2013)
http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

Datos relevantes.

Crecimiento promedio anual: 15% entre 2006 y 2010.

- Alemania y Estados Unidos son los principales importadores
- El volumen de comercio de miel de abeja durante el año 2010 fue de 441 mil toneladas.
- En términos del consumo per cápita, Suiza es líder con 1.4 kg. Seguido por Nueva Zelanda y la Republica Checa con 0,7 kg. En tanto los consumidores de Estados Unidos alcanzaron 0,2 kg (cifras para el 2008).

Tendencias.

- Impulsan el consumo de miel
- Abren oportunidades en nuevos mercado.
- Impulsan la incorporación de valor agregado al producto.
- **Redescubrir los viejos favoritos.**

Ante contracciones económicas los alimentos básicos tradicionales, tienen un excelente potencial para el crecimiento. Los consumidores buscan los productos más baratos disponibles, o aquellos que tienen una mayor funcionalidad y permiten justificar un mayor gasto.

- **Versatilidad de la miel.**

Uso como remedio casero y como alimento saludable.

Medicinal: remedios para el resfriado, tratar el dolor de garganta, las enfermedades respiratorias, como un anti-inflamatorio y como uso tópico para la curación de heridas, entre muchos otros usos.

Nutricional: La miel siempre ha sido percibida como saludable (incluso más saludable que el azúcar y los edulcorantes artificiales). La miel cuenta con alto contenido de enzimas, agentes antibacterianos (como el peróxido de hidrógeno) y una amplia variedad de vitaminas(especialmente vitamina b), minerales y oligoelementos, aunque en cantidades muy pequeñas.

- Sostenibilidad

Cada vez más importante como factor de diferenciación.

Principales marcas mundiales invierten en investigación para combatir enfermedades que amenazan a las abejas.

³⁴MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJA. Karina Lopez Porras, julio 2011(consultado 27 Octubre 2013)
http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

En noviembre 2008, Rowse introdujo la etiqueta “Save the honey Bee” de su gama de Miel de Flores, cuya ventas están destinadas a ayudar a apoyar las medidas de conservación de la abeja.

- **Miel de comercio justo.**

El comercio justo también ha abarcado la producción y el comercio de miel, especialmente en el caso de la miel procedente de países en desarrollo.

- **Tendencia Miel Orgánica.**

- Impulsa el temor de los consumidores a plaguicidas, antibióticos y otros productos agroquímicos.
- Consumidores no repararán en pagar un poco más, si esto se garantiza que un producto es puro y sin adulterar.
- Durante el periodo 2004-2009, el mercado de ventas al detalle para la miel orgánica presentó un incremento del 24% en volumen y de 29% en valor. Para la miel convencional estos porcentajes fueron del 10% y 26% respectivamente.

En 2009, en valor de las ventas globales de miel orgánica ascendió a US\$ 182 millones, y para el 2014 se pronostican que la cifra se eleve a US\$ 23 millones³⁵.

2.3.1.2. Sector Nacional.

Cuadro 23. Consumo aparente por país (1990-2004)

MIEL DE ABEJAS: CONSUMO APARENTE POR PAÍS (Ton.) (1990-2004)						
Puesto	País	1990	1994	2004	Crec. % (1990-2004)	Part. % 2004
1	China	113.570,00	82.920,00	226.740,00	5,43%	17,21%
2	Estados Unidos de América	119.440,00	150.510,00	158.940,00	1,69%	12,07%
3	Alemania	91.440,00	90.810,00	82.530,00	-0,59%	6,26%
4	Turquía	50.440,00	52.660,00	68.420,00	1,00%	5,19%
5	Federación de Rusia	0,00	44.200,00	53.430,00	0,32%	4,06%
6	Ucrania	0,00	61.830,00	52.810,00	-1,65%	4,01%
7	Japón	74.280,00	43.550,00	50.860,00	-0,34%	3,86%
8	India	50.500,00	51.040,00	44.260,00	-0,70%	3,36%

³⁵ PROCOMER, Promotora del Comercio Exterior. (Consultado 28 Octubre 2013) Obtenido en: http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

42	Colombia	2.500,00	2.660,00	2.570,00	-1,05%	0,20%
93	Guatemala	1.690,00	500,00	0,00	-18,97%	0,00%
	Resto de Países	277.750,00	310.590,00	341.130,00	0,93%	25,90%
	Mundo	891.060,00	1.036.920,00	1.317.320,00	2,30%	100,00%

Fuente: FAO. Cálculos Observatorio Agrocadenas.

Ubicación del producto o servicio

La actividad apícola se encuentra ubicada en el sector primario específicamente subsector artesanal

Cuadro 24. Estructura actual del mercado nacional.

GRAFICO # 8 DISTRIBUCIÓN DE APICULTORES POR DEPARTAMENTOS (2005)		GRAFICO # 9 DISTRIBUCIÓN DE COLMEAS POR DEPARTAMENTOS (2005)	
Departamento	No. Apicultores	Departamento	No. Colmenas
Valle del Cauca	11,58%	Valle del Cauca	14,97%
Tolima	6,64%	Tolima	15,89%
Sucre	5,79%	Sucre	9,53%
Santander	5,79%	Santander	8,42%
Risaralda	10,50%	Risaralda	7,56%
Norte de Santander	7,72%	Huila	9,84%
Meta	1,70%	Cundinamarca	4,28%
Magdalena	5,79%	Cauca	7,50%
Huila	15,83%	Boyacá	11,18%
Cundinamarca	5,02%	Antioquia	5,25%
Cauca	6,69%		
Amazonas	8,49%		

Fuente: Martínez, Telmo. "Diagnóstico de la Actividad Apícola y de la Crianza de Abejas en Colombia", 2006

Fuente: La presente investigación

Evolución histórica de la demanda

El mercado mundial de abejas se ha caracterizado por presentar un crecimiento constante desde inicios de la década de los noventa. De acuerdo a la FAO, China, Estados Unidos, Argentina, Turquía y Ucrania son los principales países productores de miel de abejas en el mundo, de la misma forma, que son los principales consumidores. Colombia, por su parte, ocupa el puesto 42 de producción. En el 2004 se reportaron tan solo 2.550 Ton. De miel producida internamente, mientras que China y Estados Unidos reportaron 304.990 Ton y 82.000 Ton. Respectivamente esto debido, a su vez, porque sus niveles de consumo son altos, el consumo aparente Chino se acerca a los niveles de

producción, 226.740 Ton en el 2004 y el de Estados Unidos casi duplica los niveles de producción, al presentarse en el 2004 158.940 Ton. De consumo interno. Colombia por su parte ha mantenido sus niveles de consumo constante, muy cercano a los niveles de producción interno³⁶.

Análisis de la demanda actual nacional. La demanda actual en el país no es muy satisfactoria partiendo de los datos estadísticos, pero siendo los productos de la apicultura como la miel de agrado por la mayoría de las personas que lo consumen, la demanda del que actualmente se presenta se puede determinar por la ausencia del producto en el mercado para lo cual los consumidores se han orientado a productos sustitutos.

Estimación del Consumo Nacional Aparente 1990-2005.

Nota: el consumo nacional aparente es una forma de medir la cantidad de producto que dispone un país para su consumo.

En esta estimación se considera la producción nacional y las importaciones miel, así como las exportaciones de miel.

Producción, para la estimación de la composición porcentual del CNA, a la producción nacional se le restan las exportaciones.

Cuadro 25. Miel de abeja Nacional por toneladas

³⁶ EXPLOTACIÓN BIOTECNOLÓGICA DE LA APICULTURA PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE MIEL Y POLEN EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA COMO FUENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA ZONA RURAL MUNICIPIO. p. 28

Miel de abeja
(toneladas)

Año	Composición en volumen (toneladas)				Composición porcentual		
	Producción	Importaciones	Exportaciones	CNA	Producción*	Importaciones	Total
1990	66,493.0	8.3	45,088.6	21,412.7	100.0	0.0	100.0
1991	69,495.0	14.8	50,088.5	19,421.3	99.9	0.1	100.0
1992	63,886.0	18.1	36,868.0	27,036.1	99.9	0.1	100.0
1993	61,373.0	15.1	34,949.6	26,438.5	99.9	0.1	100.0
1994	56,432.0	29.3	30,166.7	26,294.6	99.9	0.1	100.0
1995	47,255.0	7.1	25,649.5	21,612.6	100.0	0.0	100.0
1996	49,178.0	4.3	27,448.5	21,733.8	100.0	0.0	100.0
1997	53,681.0	6.8	22,681.2	31,006.6	100.0	0.0	100.0
1998	55,297.0	31.5	26,321.6	29,006.9	99.9	0.1	100.0
1999	55,323.0	36.1	19,838.0	35,521.1	99.9	0.1	100.0
2000	58,935.0	35.0	26,263.0	32,707.0	99.9	0.1	100.0
2001	59,069.0	144.8	19,209.0	40,004.8	99.6	0.4	100.0
2002	58,890.0	215.2	28,882.9	30,222.3	99.3	0.7	100.0
2003	57,045.0	173.3	22,161.3	35,057.0	99.5	0.5	100.0
2004	56,917.0	8.6	19,804.5	37,121.1	100.0	0.0	100.0
2005	50,631.4	2.4	18,846.4	31,787.4	100.0	0.0	100.0

Fuente: Coordinación General de Ganadería, SAGARPA.³⁷

2.3.2. Cuantificación de la demanda. Teniendo en cuenta que del total de la población el 1,18%(150) no consume Miel de Abeja se da continuidad al estudio con el 99%(12.600) restante de la población que si consume, en donde se da paso a encontrar la Demanda del producto que se la determino con la pregunta Numero 5 de la encuesta realizada a las familias del Municipio de Samaniego.

En la pregunta No 5 (**qué cantidades adquiere el producto (presentación botella o de 750ml)?**) se dio la siguiente información.

Cuadro 26. Resumen de consumo (Demanda)

Frecuencia de Consumida	Frec	% Consumo	DEMANDA				
			Consumo Anual Muestra	Número de Hogares	% Consumo	Población Distribuida	Consumo Total Anual
Más de 24 mes	1	1	288	12.600	1	76	21600

³⁷ Estimación del Consumo Nacional Aparente 1990-2005. (Consultado 28 Octubre 2013) Obtenido en: <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Estadisticas/Lists/Estadisticas/Attachments/6/Estimaci%C3%B3n%20del%20Consumo%20Nacional%20Aparente%201990-2005%20Miel%20de%20abeja.pdf> P 1

18a23 mes	3	2	246	12.600	2	225	56350
6a11 mes	3	2	102	12.600	2	225	22950
1a 5 mes	93	55	36	12.600	55	6975	251100
cada 4 meses	2	1	12	12.600	1	150	1800
Cada 3 meses	3	2	12	12.600	2	225	2700
Semestral	17	10	2	12.600	10	1275	2550
Anual	46	27	1	12.600	27	3450	3450
Total	168	100	699		100	12750	361500

Fuente: La Presente Investigación envase a Estudio de Mercado.

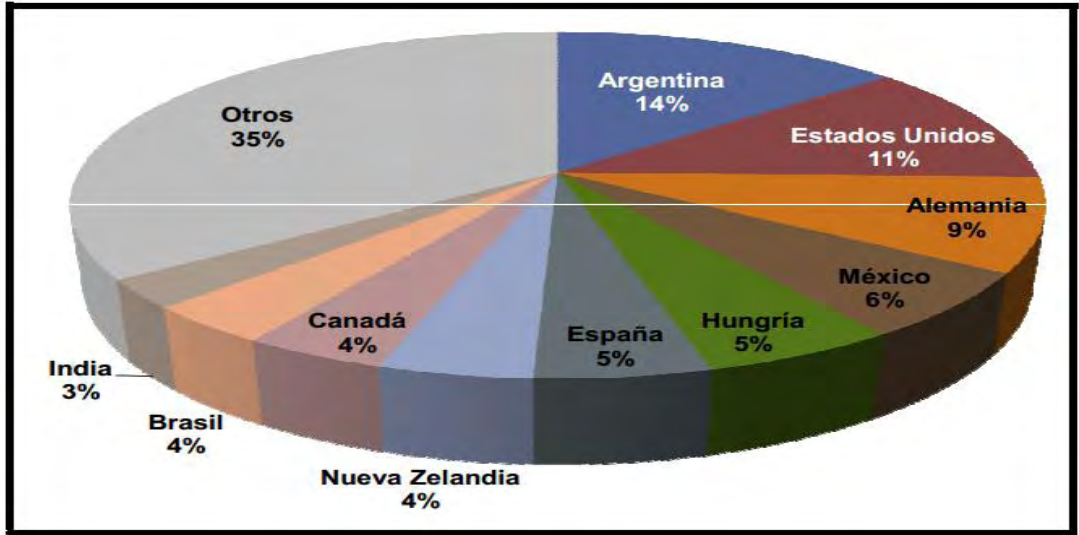
El consumo anual de Miel de Abeja es de 361.500 unidades de 750ml (botellas) De ellas de acuerdo a la pregunta No. 13 de la encuesta realizada a la población del Municipio de Samaniego el 0,60% de la población no estaría dispuesta a adquirir miel de Abeja en la empresa, ya que se encuentran satisfechos con la Miel de Abeja que actualmente la compran y además son clientes fieles en los sitios donde actualmente la compran, por lo tanto la demanda de la empresa es de **359.348** unidades de 750ml (botellas).

2.4. ANALISIS DE LA OFERTA.

2.4.1. Análisis del sector.

2.4.1.1. Sector internacional.

Grafico 18. Principales exportadores promedio 2006-2010.



Fuente: Trade Map (PROCOMER-Promotora Del Comercio Exterior³⁸)

Cuadro 27. Principales exportadores Miles us\$.

Exportadores	2006	2007	2008	2009	2010
Argentina	154,181	134,153	181,311	160,291	172,776
Estados Unidos	105,269	94,383	147,139	125,697	182,515
Alemania	75,988	85,805	120,640	110,016	109,864
México	48,381	56,454	83,789	81,239	84,743
Hungría	47,296	59,588	86,992	60,642	60,812
España	29,943	44,863	61,882	62,666	82,510
Nueva Zelanda	26,899	40,097	50,551	59,312	69,970
Canadá	29,433	36,182	66,963	42,022	56,184
Brasil	23,373	21,194	43,571	65,791	55,056
India	25,542	8,225	38,556	20,016	62,091
Otros	263,878	324,005	413,277	462,280	530,463
Mundo	830,183	904,949	1,294,671	1,249,972	1,466,984

Fuente: Trade Map (PROCOMER-Promotora Del Comercio Exterior³⁹)

³⁸MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJA. Karina Lopez Porras, julio 2011(consultado 27 Octubre 2013)
http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

- Crecimiento promedio anual: 15% entre 2006 y 2010.
- Argentina y Estados Unidos son los principales exportadores.

En el 2008, Europa Occidental represento un tercio de las ventas mundiales al por menor seguido de cerca por la región de Asia- Pacífico, y luego América del Norte

Tendencias.

- Impulsan el consumo de miel
- Abren oportunidades en nuevos mercado.
- Impulsan la incorporación de valor agregado al producto.

2.4.1.2. Sector Nacional.

Evolución histórica de la oferta

El mercado mundial de abejas se ha caracterizado por presentar un crecimiento constante desde inicios de la década de los noventa. De acuerdo a la FAO, China, Estados Unidos, Argentina, Turquía y Ucrania son los principales países productores de miel de abejas en el mundo, Colombia, por su parte, ocupa el puesto 42 de producción. En el 2004 se reportaron tan solo 2.550 Ton. De miel producida internamente, mientras que China y Estados Unidos reportaron 304.990 Ton y 82.000 Ton. Respectivamente Cabe resaltar, el crecimiento que ha venido presentando la producción mundial durante el período 1990-2004 del 2.3% promedio anual pasando de producir menos de 1 millón de toneladas a cerca de 1.4 millones año⁴⁰.

Análisis de la oferta actual nacional

La producción en el país está siendo reactivada en los últimos años, estando este renglón de la economía troncado evitando su evolución, La poca inserción en esta actividad provoco los bajos niveles de producción, llegando el caso de importar la miel para satisfacer el mercado nacional.

La apicultura se liga al número de colmenas aparentes que se poseen por lo cual se podrá determinar la producción del producto principal que es la miel el departamento de Tolima y Valle del Cauca que se encuentran entre los más altas

³⁹MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJA. Karina Lopez Porras, julio 2011(consultado 27 Octubre 2013)
http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

⁴⁰ EXPLOTACIÓN BIOTECNOLÓGICA DE LA APICULTURA PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE MIEL Y POLEN EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA COMO FUENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA ZONA RURAL MUNICIPIO. p. 30

producciones del producto el cual es destinado para suplir los requerimientos del producto internamente.

Cuadro 28. Distribución de colmenas por departamento (2005)

DISTRIBUCIÓN DE COLMEAS POR DEPARTAMENTOS (2005)		Departamento	No. Apicultores
Departamento	No. Colmenas	Valle del Cauca	11,58%
Valle del Cauca	14,97%	Tolima	6,64%
Tolima	15,89%	Sucre	5,79%
Sucre	9,53%	Santander	5,79%
Santander	8,42%	Risaralda	10,50%
Risaralda	7,56%	Norte de Santander	7,72%
Huila	9,84%	Meta	1,70%
Cundinamarca	4,28%	Magdalena	5,79%
Cauca	7,50%	Huila	15,83%
Boyacá	11,18%	Cundinamarca	5,02%
Antioquia	5,25%	Cauca	6,69%
		Amazonas	8,49%

Fuente: Martínez, Telmo. “Diagnóstico de la Actividad Apícola y de la Crianza de Abeja en Colombia”, 2006.⁴¹

Producción Colombiana. La información sobre el sector es escasa, la producción se caracteriza por pequeñas explotaciones que no se encuentran estandarizadas ni industrializadas. Se estima que en el país existen unos 2100 apicultores que estarían trabajando en promedio cerca de 20 colmenas, lo cual permite afirmar la existencia de cerca de 40.000 colmenas concentradas en los departamentos del Huila, Cauca, Valle del Cauca, Risaralda, Sucre y Magdalena. El rendimiento se encuentra entre 20 y 50 kilogramos por colmena. La balanza comercial colombiana de miel de abejas natural es deficitaria.

Exportaciones Colombianas. Las exportaciones colombianas de miel natural decrecieron significativamente en el periodo 2003-2005. Mientras en 2003 se exportaron 86 toneladas del producto, en 2004 este renglón, inferior en un 75%, tan solo alcanzó las 21 toneladas; para el año 2005, en el cual se suspendieron las exportaciones hacia Venezuela, Aruba y las Antillas Holandesas, se exportaron 800 kilogramos del producto, presentando una caída del 96% en la cantidad de exportaciones. En el periodo enero-septiembre de 2006 no se registraron exportaciones colombianas de miel natural. Contrario al comportamiento de las cantidades, los precios han demostrado una tendencia al alza, pasando de US\$2,83 /kilogramo en 2003 a US\$5,77 / kilogramo en 2005. Esto da indicios de una baja capacidad de respuesta de la industria colombiana, a pesar de

⁴¹ Ibid. p. 12.

presentarse demanda en el contexto mundial. Las exportaciones realizadas en 2005 tuvieron como destinos principales Estados Unidos (70,7%) y el Reino Unido (21,7%). En lo que se refiere al origen, Bogotá D.C. participó con el 45,22% del valor exportado; Cundinamarca, con el 27,84%; Antioquia, con el 26,35% y el Valle del Cauca con el restante 0,58%⁴².

Observaciones. La cadena apícola en Colombia se ha caracterizado por presentar bajos niveles de producción y, por tanto, bajo nivel de inserción al mercado mundial. La poca credibilidad en el negocio y el bajo conocimiento del proceso no han favorecido su desarrollo en el país. Ante este escenario, por medio del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural junto con FENAPICOL se creó la Secretaría Técnica de la Cadena Apícola, con la cual se espera promover el desarrollo de la cadena mediante el adelanto de programas de investigación para el manejo de abejas, asistencia técnica, enseñanza a apicultores campesinos de la implementación de buenas prácticas de manufactura para la elaboración de productos libres de contaminación, con el fin de eliminar la tendencia tradicional de producción que no cumple con los requisitos sanitarios básicos para la manipulación y comercio del producto.

De acuerdo con estudios de factibilidad realizados, se ha encontrado que la abeja africanizada (productora de miel por excelencia) se adapta a los diferentes climas existentes en el país. Esto permite impulsar a las poblaciones marginales del país a incursionar en la producción apícola, pues se ha considerado que es una actividad que beneficia no sólo sus ingresos sino la agricultura como un todo, por su actividad polinizadora que ayuda a acelerar los procesos reproductivos de los cultivos.

2.4.1.3. Sector Local.

Encuesta Dirigida a Apicultores del Municipio de Samaniego.

OBJETIVO. Conocer la aceptación y viabilidad de la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego.

Con este estudio se pretende analizar la situación actual de la cadena apícola en el Municipio de Samaniego para la creación de la empresa y producción de dicho producto.

42

FORMULACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL USO Y ROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES, CASO DE ESTUDIO – ASOCIACION APICOLA DE SANTUARIO APISANTUARIO – ANDREA CAROLINA RAMÍREZ VÁSQUEZ, P. 67.

1. En que vereda se ubican sus colonias de abejas?.

Cuadro. 29 Vereda de procedencia de los Apicultores

Barrio y/o Vereda	No de Apicultores
Alto Salado	1
Viste Hermosa	1
Yunguilla	1
Cartagena	2
Puerchag	4
Estación roso	1
Mosqueral	2
La palma	1
Motilón	2
Cimarrones	1
Alto santa Rosa estadio	2
Santa Rosa Estadio	1
Tanama	1
Santa Rosa	1
Guadual	1
Salado	1
Casco urbano	1
Piedra Blanca	1
Total	25

Fuente: La presente Investigación.

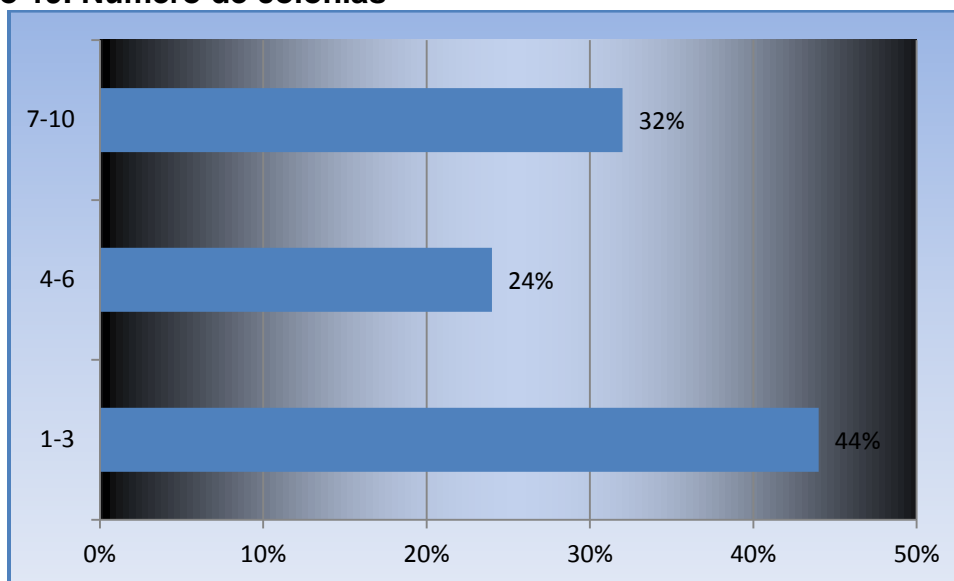
2. Cuantas colonias de abejas tiene?.

Cuadro. 30 Numero de colonias

No de colonias	No de apicultores	%
1-3	11	44
4-6	6	24
7-10	8	32
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación.

Grafico 19. Numero de colonias



Fuente: La presente Investigación.

Teniendo presente que hasta el momento no se ha realizado ningún tipo de estudio sobre la apicultura y sus productores de acuerdo la investigación realizada se encontró que en el Municipio de Samaniego existen 25 apicultores sin tener en cuenta el sector montañoso ya que se dificulto encontrar información de esta zona, además se estableció que aproximadamente existen 116 colonias ya que en un 44% tienen solo de 1 a 3 colonias el 24% de 4 a 6 y de 7 a 10 el 32%, determinando lo anterior, se podrá establecer la producción promedio que en los siguientes numerales se darán a conocer para finalmente determinar la oferta del producto actual.

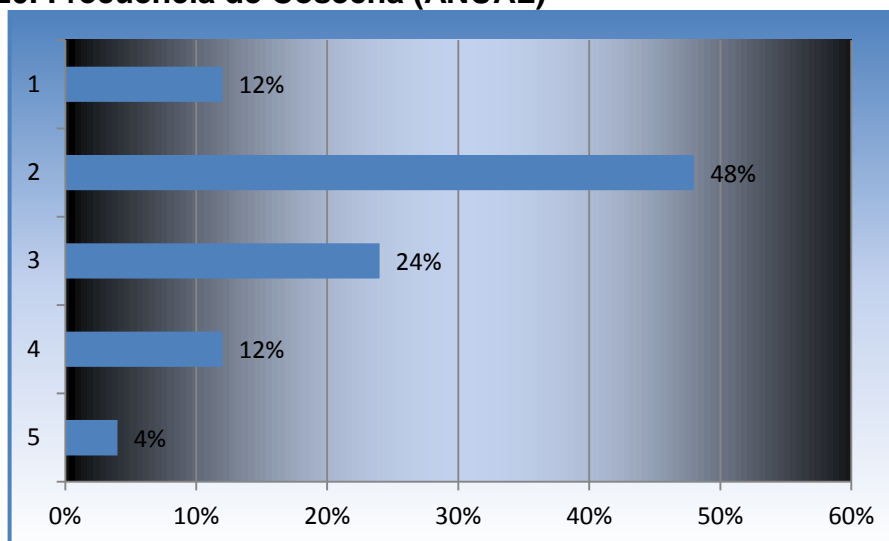
3. Con que frecuencia realiza la cosecha de miel?

Cuadro 31. Frecuencia de cosecha de miel de abeja actual

Frecuencia de Cosecha (anual)	No de apicultores	%
5	1	4
4	3	12
3	6	24
2	12	48
1	3	12
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación.

Grafico 20. Frecuencia de Cosecha (ANUAL)



Fuente: La presente Investigación.

Teniendo presente que la gran mayoría de la producción aún se realiza de manera artesanal se puede determinar que actualmente no se está teniendo el rendimiento que se debería tener en cada colonia al igual la cosecha de ellas se hace de manera esporádica ya que las colonias no tienen el cuidado y dedicación que debieran tener por ello el 48% de los apicultores tienen solo dos cosechas anuales con un bajo rendimiento de producción, el 24% afirman cosechar 3 veces al año teniendo presente que las cosechas son mínimas, y se lo realiza por motivos de necesidad manipulando de manera deficiente y disminuyendo la población de enjambres,

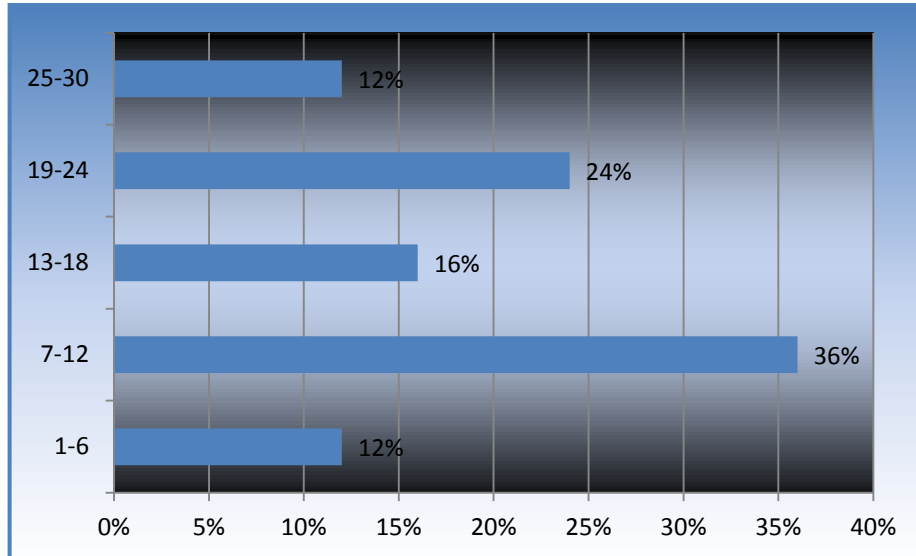
4. Que cantidad de miel recolecta en cada cosecha?.

Cuadro 32. Botellas de miel recolectada

Miel recolectada por cajón (Botellas)	No de Apicultores	% de miel por cajón
1-6	3	12%
7-12	9	36%
13-18	4	16%
19-24	6	24%
25-30	3	12%
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación.

Grafico 21. Miel recolectada por cajón (Botellas)



Fuente: La presente Investigación.

Como se ha dado a conocer anteriormente la producción actual de miel de abeja es artesanal por lo tanto que se ve representada en la baja producción encontrando que el 36% de los productores aseguran tener una cosecha por colonia de 7 a 12 botellas, el 24% de 19 a 24 botellas y solo un 12% tienen una producción igual o superior de 25 a 30 botellas en cada cosecha lo que demuestra una ventaja en la realización del presente plan de negocio ya que se cumple con todos los requisitos teóricos y prácticos para tener la mejor producción de cada colonia para hacer del presente estudio rentable.

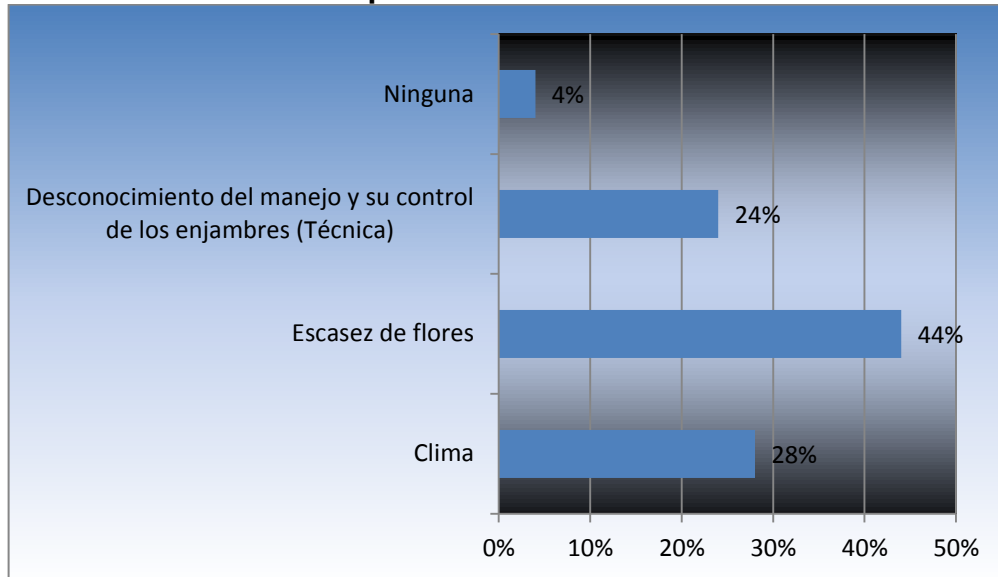
5. Que dificultades a tenido en la producción de miel de abeja?

Cuadro 33. Dificultades en la producción de miel de Abeja

Dificultades en la producción	No de Apicultores	%
Clima	7	28
Escasez de flores	11	44
Desconocimiento del manejo y su control de los enjambres (Técnica)	6	24
Ninguna	1	4
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación.

Grafico 22. Dificultades en la producción



Fuente: La presente Investigación.

Para tener en cuenta en el presente plan de negocios la mayor dificultad que han determinado los actuales apicultores está en la escases de flores en un 44% aspecto que no se verá evidenciado el presente plan de negocios ya que de acuerdo al estudio técnico la ubicación de las colonias será en un lugar estratégico cumpliendo con los requisitos de cuidado hacia el entorno y con abundante Florencia, al igual existe un 24% de los apicultores que reconocen que su mayor dificultad la relacionan con el desconocimiento de del manejo técnico del insecto ya que no pueden evitar la huida de enjambres la presencia de enfermedades y o el aprovechamiento mejor del producto.

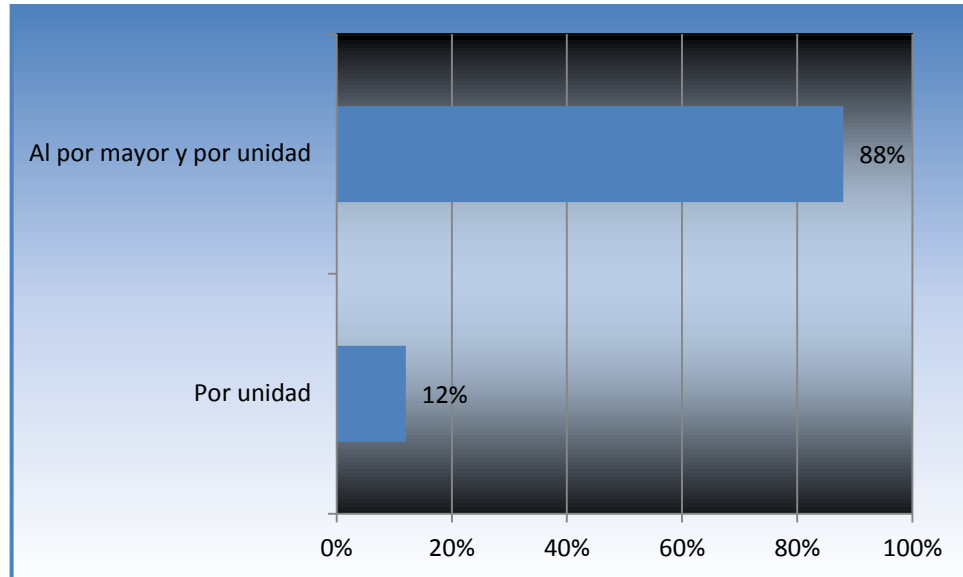
6.Cuál es la forma de venta de la miel?

Cuadro 34. Forma de venta de la Miel de Abeja

Venta de la miel	No de apicultores	%
Al por mayor	0	0
Por unidad	3	12
Al por mayor y por unidad	22	88
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 23. Venta de la miel



Fuente: La presente Investigación

El 88% de los apicultores afirman que su venta se realiza al detal que se realiza en su gran mayoría en sus propias casa ya que su consumo no es masivo ni frecuente al igual no existen alianzas con otras entidades para hacer la entrega al por mayor.

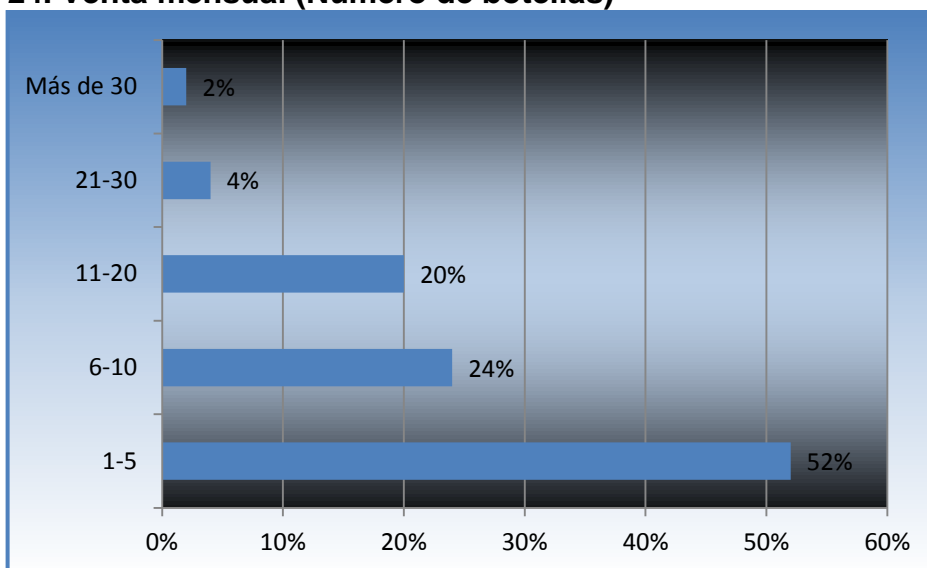
7. Que cantidad mensual promedio vende.(en botellas)

Cuadro 35. Venta mensual de miel de Abeja Mensual

Venta mensual (No de botellas)	No de apicultores	%
1-5	13	52
6-10	6	24
11-20	5	20
21-30	1	4
Más de 30	0	0
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 24. Venta mensual (Numero de botellas)



Fuente: La presente Investigación

Teniendo presente que al realizar la cosecha la gran mayoría de los apicultores aseguran realizar la venta del producto de manera rápida por lo que era difícil determinar una venta mensual ya las ventas no son constantes, por lo que fue necesario por parte del encuestador intervenir y sacar un promedio de venta anual y dividirla en 12 meses para determinar la venta mensual, en donde se encontró que el 52% de los apicultores realizan una venta mensual menor a 5 unidades, y de manera descendente según como se incrementa las ventas.

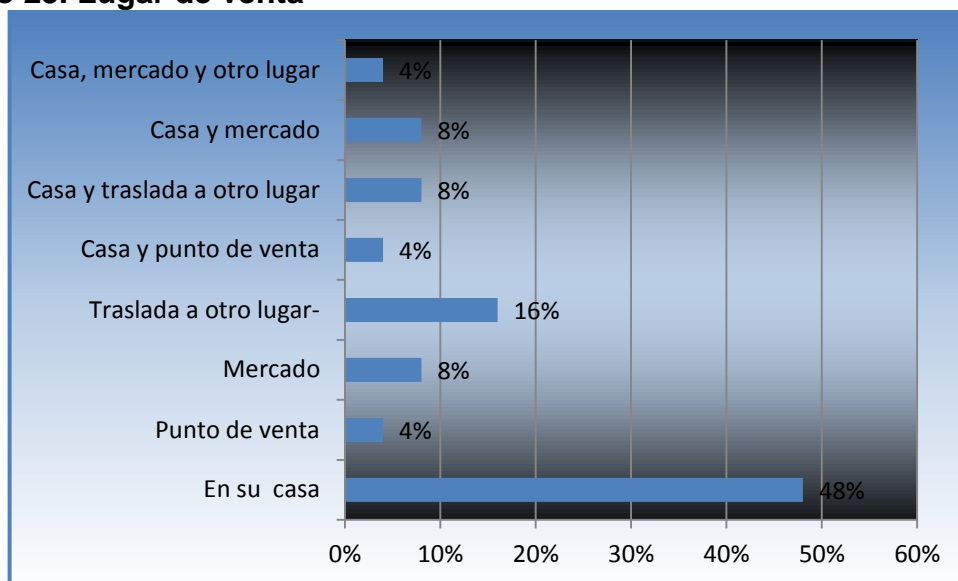
8. En qué lugar vende el producto?

Cuadro 36. Lugar de venta de la miel de abeja.

Lugar de venta	No de productores	%
En su casa	12	48
Punto de venta	1	4
Mercado	2	8
Traslada a otro lugar	4	16
Casa y punto de venta	1	4
Casa y trasladada a otro lugar	2	8
Casa y mercado	2	8
Casa, mercado y otro lugar	1	4
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 25. Lugar de venta



Fuente: La presente Investigación

Teniendo presente que la producción es baja se confirma con la actual pregunta, ya que el 48% de los apicultores afirman no tener la necesidad de trasladarse a otros sitios para vender la totalidad de su producto puesto que esto se realiza en su propia casa, mientras que el 16% afirma trasladarse a otros lugares.

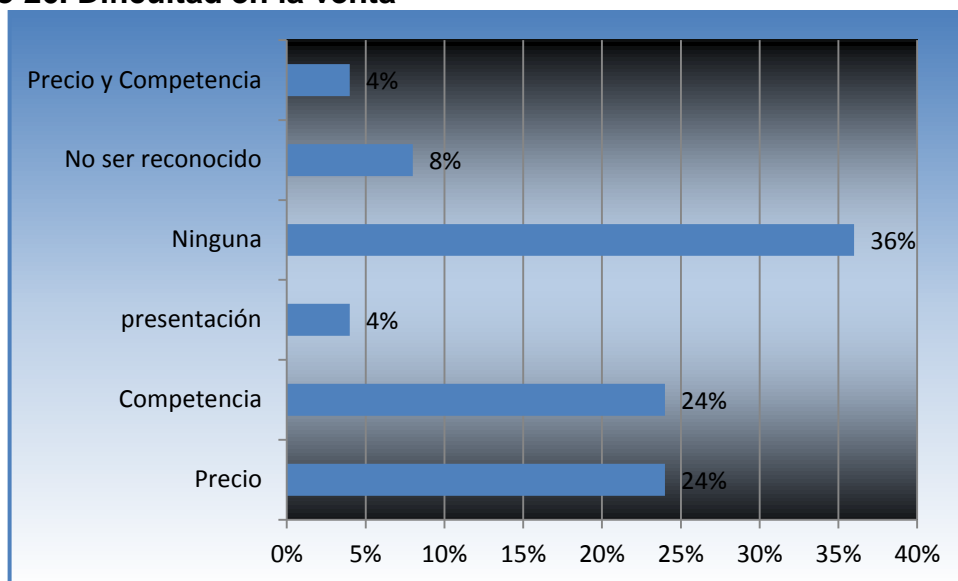
9. Que dificultades a tenido en la venta de miel de abeja?

Cuadro 37. Dificultades en la venta de Miel de Abeja

Dificultad en la venta	No de apicultores	%
Precio	6	24
Competencia	6	24
presentación	1	4
Ninguna	9	36
No ser reconocido	2	8
Precio y Competencia	1	4
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 26. Dificultad en la venta



Fuente: La presente Investigación

Una de las mayores dificultades que han tenido los apicultores para la venta del producto es la competencia desleal que ofrece un producto de mala calidad a bajos precios dificultad que presentan el 24% de los apicultores, el 36% afirman que no presentan ningún tipo de problema ya que sus ventas en ocasiones son por adelantado.

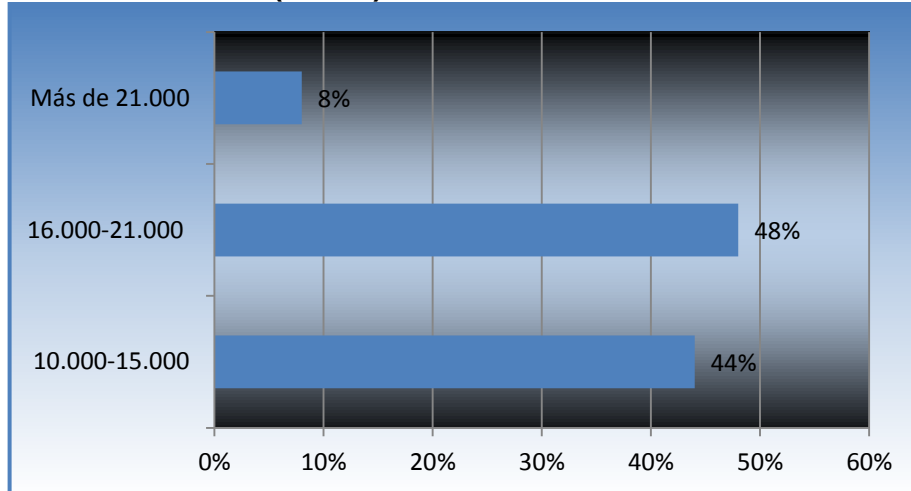
10. Cuál es el precio promedio en que usted vende la botella de miel.

Cuadro 38. Precio botella miel de abeja

Precio Botella(750ml)	No de Apicultores	%
10.000-15.000	11	44
16.000-21.000	12	48
Más de 21.000	2	8
Total	25	100

Fuente: La presente Investigación

Grafico 27. Precio botella (750ml)



Fuente: La presente Investigación

El precio de venta de la botella varia de 15.000 a 24.000 el cual ha servido al presente plan de negocio para determinar un precio para el producto.

2.4.2. Cuantificación de la Oferta.

Cuadro 39. Numero de colonias en el Municipio de Samaniego.

No de colonias	No de apicultores	total de colonias Samaniego
2	11	22
5	6	30
8	8	64
Total	25	116

Fuente: La presente Investigación

Cuadro 40. Miel recolectada por cajón.

.Miel recolectada por cajón (Botellas)	colonias en Samaniego	% de miel por cajón	colonias	total botellas por cosecha
3,5	116	12	14	49

9,5	116	36	42	397
10,5	116	16	19	195
21,5	116	24	28	599
27,5	116	12	14	383
Total		100	116	1622

Fuente: La Presente Investigación.

Cuadro 41. Producción anual en botellas.

Frecuencia de Cosecha(anual)	producción(botellas) por cosecha	% de frecuencia de cosecha	producción(botellas) por cosecha	producción anual(botellas)
5	1622	4	65	324
4	1622	12	195	778
3	1622	24	389	1168
2	1622	48	778	1557
1	1622	12	195	195
Total	0	100	1622	4022

Fuente: La presente Investigación en base a encuesta a apicultores.

2.5. CALCULO DEMANDA INSATISFECHA.

El cálculo de la demanda insatisfecha permite identificar qué mercado en la actualidad está en disposición de aceptar el producto.

Cuadro 42. Demanda insatisfecha.

DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA	PARTICIPACIÓN DE LA EMPRESA (5%)
359.348	4.022	355.326	17.766

Fuente: La presente investigación.

Teniendo en cuenta el estudio de mercado que determino la oferta i demanda actual del Municipio de Samaniego se obtienen la demanda insatisfecha que para el presente año fue de 335.326 unidades anuales de las cuales la empresa tendrá una participación del 5% que corresponderá a una producción inicial de 17.766 unidades de 750ml al año

2.5.1 Proyección Demanda de la empresa.

Cuadro 43. Proyección demanda de la empresa.

AÑO	DEMANDA
2013	17.766
2014	18.757
2015	19.804
2016	20.909
2017	22.076

Fuente: La presente investigación con crecimiento del 5% anual.

2.6. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.

En el municipio de Samaniego actual mente existen 25 productores, reconocidos en la comunidad sin tener en cuenta comerciantes, en los cuales como se dio a conocer en el ítem de oferta tienen una producción baja con respecto a la demanda que existe de igual manera su trabajo se realiza como una actividad secundaria a la actividad principal que es la agricultura, y en otras ocasiones lo determinan como uno hobby el cual a más de entretenerlos les da utilidad del os 25 productores solo tres(3) producen miel de abeja con cierto grado tecnológico y con dedicación esporádica lo que ha hecho que en cierta manera las cosechas sean más significativas a diferencia de la de los demás.

Todos los productores actuales trabajan con recipientes de vidrio reciclados utilizado las botellas y medias de aguardiente, el vidrio es de gran acogida por lo que demuestra mayor volumen y además existe la creencia de preservar mejor el producto.

En cuanto a productos sustitutos

Al tener presente que más del 90% de la población que consume Miel de Abeja asegura que su uso es por sus propiedades curativas en cuanto a gripes resfriados, la cosmética u otros relacionados, por ello se puede considerar que

para ello existen los productos naturales derivados de la miel distribuidos por las tiendas naturistas y productos farmacéuticos como jarabes, capsulas, y analgésicos.

Los productos sustitutos anteriormente nombrados no serán tenidos en cuenta para la presente investigación ya que los consumidores actuales no consideran la posibilidad de remplazar la miel de abeja por estos productos que a pesar que los dados ofrecidos por la naturista, mantienen las propiedades naturales so se relacionan en la cuestión del consumo.

2.7. ESTRATEGIAS DE MERCADEO.

La comercialización es un conjunto de actividades relacionadas con la circulación de los bienes o servicios desde el sitio de producción hasta llegar al consumidor final.

2.7.1. Concepto del producto. El producto a ofrecer es el producto principal que ofrecen las abejas mediante una transformación natural, al cual la empresa pretende darle un proceso controlado de explotación, en su cosecha hasta el envasado hasta la entrega al cliente final a quien se le ofrecerá un producto natural con minuciosos controles de calidad. Debido a que ha faltado la iniciativa para innovar, en cuanto a garantizar calidad, diseño del empaque etiqueta marca y otros aspectos que hacen de un producto confiable y se valorice, la tarea de la presente investigación es ofrecer un producto que cumpla con estas características, una nueva tendencia en cuanto a los empaques utilizados, ya que es muy común encontrar envases de vidrio reciclados sin ninguna identificación que conecte al productor con su producto, lo que diferencia el producto propuesto como lo es modelo de envase diferente alusivo a la miel dando una mejor presentación al producto resaltando sus propiedades nutritivas marca código de barras y otros aspectos de importancia y además resaltado la cultura de la región con el cello echo en Samaniego, (inicialmente del Municipio de Samaniego) lo que da un sentido de pertenencia al consumidor.

El envase y el embalaje están destinados contener el producto durante su manipulación, transporte y almacenamiento o presentación a la venta a fin de protegerlos, identificarlos y facilitar dichas operaciones, se debe conservar en buenas condiciones durante toda la cadena de comercialización.

En cuanto a rotulado incluimos material escrito, impreso o grafico que contiene Nombre completo, marca comercial, nombre o ubicación de la planta, código de

barras, condiciones de conservación, contenido neto de acuerdo a la normatividad vigente, y gráficos representados en la cultura de Samaniego.

El control de calidad es fundamental para la preservación de la salud humana por ello existen entidades que se encargan de prever y vigilar que todas las empresas cumplan con lo establecido con las normas de higiene y sanidad, que sus componentes no sean dañinos entre las principales entidades encontramos:

INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos pertenece al ministerio de protección social, se encarga de la vigilancia y el control de carácter técnico y científico que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos mediante la aplicación de normas sanitarias relacionados con los productos de su competencia.

ICONTEC: Organización Multinacional que otorga certificados reconocidos internacionalmente, para ello se debe cumplir con todas las normas que se establecen, además ofrecer un producto que cumpla con las expectativas de demanda del mercado.

CODIGO DE BARRAS: Este elemento permite la captura automática de la información, se considera como el lenguaje estandarizado que permite identificar de manera única a nivel mundial unidades de comercialización, servicios activos y localizables.

Cuadro 44. DOFA

- **Debilidades y Fortalezas de la empresa con respecto a la competencia.**

DEBILIDADES	FORTALEZAS
Unidades alejadas de los centro de comercialización.	*Calidad total del producto *Talento humano capacitado *Tecnología adecuada para la producción *Excelente servicio al cliente *Características especiales que identifican el producto *Disponibilidad de Materia prima **Trayectoria y/o experiencia *Ubicación estratégica *Consumo promedio

- **Oportunidades y Amenazas de la empresa con respecto a la competencia.**

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
*Implementación de cadenas productivas. *Innovación de nuevos productos *Exigencias normativas *tendencia a consumos naturales	*Deslealtad comercial (venta de miel de mala calidad a bajos precios). *Orden público (inseguridad) *Precios del Azúcar o productos sustitutos indirectos. * Cambio de la tendencia al consumo

La empresa ofrece calidad en la elaboración del producto en todo el proceso de producción de miel de abeja ofreciendo a los insectos en lo posible ambientes adecuados y sanos para que no se interrumpa la producción (flores y agua), hasta su empaque final. También contamos con un servicio de calidad en atención al cliente que nos distingue de otras empresas y por último somos una organización que está comprometida con el medio ambiente.

Diseño del producto.

- Etiqueta Frontal
- Etiqueta respaldo con código de barras.
- Empaque Y Embalaje: recipientes de 750ml y 375ml en vidrio, caja de 12 a 24 unidades de cartón
- Especificaciones O Características: producto 100% natural no contienen perseverantes

2.7.2. Estrategias de distribución. Local: El producto miel de Abeja tendrá un punto de venta directo en el Barrio San Juan Estadio Municipio de Samaniego.

Departamental: A mediano plazo se pretende ampliar el mercado asía los Municipios circunvecinos quienes igualmente carecen de la presencia de un producto de calidad como el que se ofrece en el plan de negocio propuesto, a quienes se les aplicara distintas estrategias de mercadeo utilizadas en Samaniego, mediante muestras gratis promociones y considerable publicidad realizada en los medios de comunicación más sintonizados o conocidos, se pretenderá incursionar en la ciudad de Pasto en donde se pretenderá estableceremos convenios con las distintas cadenas de comercialización como Alkosto, Éxito, Metro, UNICO, Amorel, entre otros.

Nacional. En este punto siendo la empresa reconocida departamentalmente tendrá que incursionar con nuevas estrategias, tanto diversificación, publicidad para competir con los productos ya establecidos en el mercado Nacional comenzando por el Departamento del Putumayo donde inicialmente se están dirigiendo la miel de Abeja de uno de los apicultores de Samaniego, para ello se tendrá que pensar en un crecimiento y alianzas estratégicas con los demás apicultores de la región.

• **Canales de comercialización.** Es el circuito a través del cual los fabricantes (productores) ponen a disposición de los consumidores (usuarios finales) los productos para que los adquieran. La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la distribución (transporte y comercialización) de bienes y servicios desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo. La importancia de éste es cuando cada producto ya está en su punto de equilibrio y está listo para ser comercializado⁴³ El canal de comercialización utilizado por la empresa será el Directo. E Indirecto.

Fabricante. ----- > Consumidor final.

(Circuitos cortos de comercialización). El productor o fabricante vende el producto o servicio directamente al consumidor sin intermediarios. Es el caso de la mayoría de los servicios; también es frecuente en las ventas industriales porque la demanda está bastante concentrada (hay pocos compradores), pero no es tan corriente en productos de consumo.

La Miel de abeja a un que es un producto de consumo si se encuentra en este ítem debido a que realiza integración hacia atrás y hacía adelante debido a que ella mismo tendrá sus propias colonias de Abejas y como también su punto de venta.

Como también es posible que la empresa maneje un

Canal indirecto. Un canal de distribución suele ser indirecto, porque existen intermediarios entre el proveedor y el usuario o consumidor final. El tamaño de los canales de distribución se mide por el número de intermediarios que forman el camino que recorre el producto. Dentro de los canales indirectos se puede distinguir entre **canal corto** y **canal largo**.

⁴³ Canal de distribución. (Consultado 30 Octubre 2013) Obtenido en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Canal_de_distribuci%C3%B3n

Un **canal corto** sólo tiene dos escalones, es decir, un único intermediario entre fabricante y usuario final. Este canal es habitual en la comercialización de automóviles, electrodomésticos, ropa de diseño entre otros... en que los minoristas o detallistas tienen la exclusividad de venta para una zona o se comprometen a un mínimo de compras. Otro ejemplo típico sería la compra a través de un hipermercado o híper.

Corto

Fabricante -----> Detallista ----> Consumidor

En un **canal largo** intervienen muchos intermediarios (mayoristas, distribuidores, almacenistas, revendedores, minoristas y agentes comerciales, etc.). Este canal es típico de casi todos los productos de consumo, especialmente productos de conveniencia o de compra frecuente, como los supermercados, las tiendas tradicionales, los mercados o galerías de alimentación⁴⁴.

Largo

Fabricante -----> Mayorista ----> Detallista ----> Consumido

2.7.3. Estrategia de precio. Teniendo en cuenta el estudio de campo realizado a los apicultores se tienen los siguientes resultados.

Estudio población en general.

Cuadro 45. Precios presentación botella (750ml).

PRECIOS BOTELLA(750ML)	NUMERO DE PERSONAS	PROMEDIO	INVERSIÓN
Menor a 10.000	22	10.000	220.000
10.000 y 20.000	22	15.000	330.000
21.000 y 30.0000	2	25.500	51.000
Más de 31.000	0	0	0
TOTAL	46		601.000

Fuente: La Presente investigación.

⁴⁴NIVELES DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN. (Consultado 1 Noviembre 2013) Obtenido en: http://es.wikipedia.org/wiki/Canal_de_distribuci%C3%B3n#Niveles_de_los_canales_de_distribuci.C3.B3n

De acuerdo a la información suministrada por la anterior tabla se tienen un precio promedio de compra de la presentación de 750ml (botella) de miel de abeja de \$13.065

Cuadro 46. Precio promedio presentación caneca (375ml)

PRECIO CANECA(375ML)	NUMERO DE PERSONAS	PROMEDIO	INVERSIÓN
Menor a 5.000	14	5.000	70.000
5.500 y 10.000	97	7.750	751.750
11.000 y 16.0000	4	13.500	54.000
Más de 17.000	1	17.000	17.000
TOTAL	116		892.750

Fuente: La Presente investigación.

Igualmente con la información resumida en la anterior tabla se obtiene un precio promedio de \$7.696 por presentación de 375ml (caneca)

Cuadro 47. Estudio a apicultores.

Precio botella		PROMEDIO	INVERSIÓN
menor a 10.000		10.000	
entre 10.000-15.000	11	12500	137500
entre 16.000-21.000	12	18500	222000
Más de 21.000	2	21000	42000
TOTAL	25		401500

Fuente: La Presente investigación.

Con relación a la información suministrada por los Apicultores en el precio de venta que ellos manejan se obtuvo de la presentación de 750ml (Botella) un valor promedio de \$16.060 la unidad, por ende la presentación de 375ml (caneca) por ser la mitad de la anterior presentación tiene la mitad del precio anterior. Siendo de \$8.030 a esta conclusión se llega ya que los apicultores aseguraron manejar este método para no tener dificultades de precio.

Teniendo en cuenta la anterior información se llega a la conclusión de manejar un precio igual al promedio establecido en el mercado con el cual se pretende penetrar el mercado y acoger clientela el precio posteriormente se incrementara hasta un máximo programado de \$24.000 que es el precio que manejan los productores que trabajan de manera menos artesanal la miel de abeja y se encuentran posicionados en el mercado por la calidad de su producto.

2.7.4. Estrategia de Comercialización. La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor.

El plan se desarrollará así:

Se pondrá un punto de venta en el sector Urbano del Municipio, que también podrá ser utilizado como centro de acopio.

Se recogerá el producto en la finca donde se encuentren los apiarios, se transportará el producto final al punto de venta en el urbano y luego, en donde se atenderá al cliente.

Se utilizará la fuerza de venta directa e indirecta mediante el vendedor que contratara la empresa, inicialmente la empresa utilizará un vendedor quien se encargara del punto de venta

La persona de venta se encargara de resaltar las propiedades nutritivas del producto y por qué elegir el de la empresa, además de evaluar el servicio, calidad del producto.

La estrategia a desarrollar para dar conocimiento de la marca y del producto es utilizar una publicidad escrita en todas sus formas como: volantes y pendones, para promocionar producto.

La publicidad escrita por medio de volantes entregados en la calle, incluye el nombre del punto de venta, la ubicación del mismo y el producto los volantes llevará colores llamativos que hagan alusión a los colores de la empresa.

- Las campañas publicitarias de lanzamiento se realizaran por medio las emisoras locales del Municipio de Samaniego como lo son Samaniego Estéreo 104.1, Emisora del Ejercito Nacional, Emisora Celestial Estéreo 88.1, teniendo en cuenta que es un servicio de fácil acceso y a bajo costo, además que son sintonizadas por el 95% de la población ya que en algunas veredas del sector montañoso no es posible sintonizar ningún tipo de emisora.

Ventajas:

Selectividad y excelente segmentación de la audiencia.

Es un medio personal, ya que establece una comunicación íntima con el Receptor. Utiliza una gran variedad de efectos de sonidos para hacer que la imaginación del radioescucha se someta a describir el producto en nuestro caso.

Es un medio sobresaliente como fuente de publicidad.

La radio llega semanalmente al 95% de todas las personas.

La radio y sus mensajes se mueven con su audiencia. Pueden ser escuchados en cualquier parte o lugar.

El mensaje puede transmitirse con la frecuencia seleccionada por la empresa.

Televisión, El Municipio de Samaniego cuenta con Satel televisión un medio de comunicación que permite transmitir mensajes a diario llegando estos al televidente en el momento apropiado y preciso, considerado como fuente de información,

entretenimiento y servicios interactivos, tiene la ventaja de poder mostrar el producto lo más detallado posible, además se puede indicar el proceso de producción para que el cliente perciba la eficiencia en el proceso para que al final de como resultado un producto de calidad.

Block internet, Esta es una herramienta muy útil en la actualidad para dar a conocer el producto de una manera vanguardista, e incrementar las relaciones públicas permitiendo hacer más contactos y ser reconocidos dentro del mercado.

Volates, Que se distribuirán los días sábados y domingos para dar a conocer la dirección del punto de venta y la calidad del producto.

Degustaciones, Con este servicio la empresa interactúa directamente con el consumidor, permitiéndonos de esta manera mirar que reacciones presenta la persona frente al producto.

- **Plan de marketing de Para la comercialización de Miel de Abeja.** El desarrollo del mercado a nuevas zonas para la empresa se ve como una oportunidad para mejorar la distribución y ventas del producto tanto a nivel Regional, Departamental y Nacional.

Marketing mix-

Producto: Miel de Abeja natural en presentación de 750ml (botella) y 375ml (caneca)

El producto se comercializara con la marca registrada Don JOSE.

Plaza: Población del Municipio de Samaniego.

Precio: Se estima que el precio de la Presentación de 750ml tendrá un precio de \$13.257 y la presentación de 375ml de \$ 7.057. Este precio es susceptible a modificaciones por motivos de costos.

Propaganda: El plan de negocio se enfoca a trabajar con los medios de comunicación presentes en la región, emisora FM Samaniego estero, emisora Ejercito Nacional y Celestial estéreo y canal de televisión Satel. Las pautas publicitarias serán atractivas y novedosas. Además se cuenta con el apoyo del Ministerio de agricultura que adelanta campañas publicitarias para incrementar el consumo de productos nacionales.

Promociones: Para dar a conocer el producto se puede dar degustaciones con productos a los cuales la miel de abeja puede acompañar para que se deguste el producto y se tenga un mayor conocimiento de él.

2.7.5. Presupuesto de mezcla de mercadeo. Para la comercialización de Miel de Abeja para el lanzamiento de su producto Invertirá en publicidad un valor de \$270.000 mensual, la cual estará discriminada así:

Cuadro 48. Discriminación de publicidad

CANTIDAD	MEDIO	VALOR MENSUAL
4 Cuñas radiales por día	Emisoras locales	120.000
4 Anuncios diarios	T.V Aso tv Cable	60.000
100 Unidades	Volantes	30.000
100 Muestras Gratis	Muestras Gratis	50.000
Total		260.000

Fuente: Cotizaciones

2.8. VOLUMEN DE VENTAS.

El volumen de ventas que la empresa tendrá inicialmente es el indicado en el ítem de Demanda Insatisfecha el cual representara una participación del 5% de ella, que corresponde a 17.766 unidades para el primer año, resultando una producción mensual de 1.481 unidades, que de acuerdo al estudio de mercado en la pregunta No 4 (En qué presentación la adquiere?) tendrán se encontró la siguiente participación cada una de las presentaciones.

Cuadro 49. Participación en la producción de cada una de las presentaciones

PRESENTACIÓN	Participación %
Botella(750ml)	24
Caneca(375ml)	76
Total	100

Fuente: La presente Investigación envase a estudio de mercado

Por tanto de las 17.766 unidades y de acuerdo a lo anterior se tiene la siguiente tabla en donde se especifica la producción exacta de cada una de las presentaciones anua.

Cuadro 50. Producción Año inicial

PRESENTACIÓN	Participación	Producción anual botellas	Producción año inicial
Botella(750ml)	24	4246	4246
Caneca(375ml)	76	13520	27.040
Total	100	17766	

Fuente: La presente Investigación envase a estudio de mercado

Con lo anterior se puede concluir que la presentación de mayor consumo es la de 375 ml por lo cual la empresa iniciara con una producción de 4.246 unidades de 750ml anual y teniendo presente que el estudio es realizado en la presentación de 750 ml y que la presentación de 375ml corresponde a la mitad entonces para la producción inicial de esta presentación, es necesario multiplicar 13.520 unidades de 750ml por 2 para tener exactamente el número de unidades a producir de 375ml teniendo una producción de 27.040 esta modelo es necesario para establecer el costo real de cada producto.

2.9. PRECIO Y CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS.

El precio variara de acuerdo a la presentación como inicialmente la empresa manejara dos el de 750ml y el de 375ml, los cuales de acuerdo al estudio de mercado serán de 13.065 y 7.696 respectiva mente teniendo en cuenta que este es el precio promedio en el cual están las dos presentaciones por ello la empresa manejara precios cercanos a estos precio la empresa manejara valores cerrados para evitar inconvenientes con los regresos a la hora de hacer efectiva una venta:

El precio del producto puede variar de acuerdo a los cambios que presenta la competencia y a otros factores del entorno el incremento para la proyección se tuvo en cuenta la inflación.

Línea de producto.

La empresa ofrecerá dos líneas de producto de acuerdo a sus presentaciones de 750ml (Botella) y 375ml (Caneca).

Diseño del producto

Imagen 6. Etiqueta:

100% PURA

DESCUBRE LOS BENEFICIO DE NUESTRO PRODUCTO
El consumo de miel de Abejas es altamente beneficioso para nuestro cuerpo y salud ya que se ha comprobado que la miel es una gran fuente de energía, estimula la formación de glóbulos rojos por que posee ácido fólico ayudando también a incrementar la producción de anticuerpos

PROPIEDADES DE LA MIEL.
INFORMACION NUTRICIONAL
Por cada 100 g de miel

Calorías	302 kcal.
Grasa	0 g.
Colesterol	0 mg.
Sodio	2,40 mg.
Carbohidratos	75,10 g.
Fibra	0 g.
Azúcares	75,10 g.
Proteínas	0,38 g.
Vitamina A	0 mg.
Vitamina B1	20 ug.
Hierro	1,30 mg.
Vitamina C	2,40 mg.
Calcio	5,90 mg.
Vitamina B	30,28 mg.

Miel de Abejas
Don José

3. ESTUDIO OPERACIONAL.

El estudio técnico describe las características generales del producto como también de su proceso productivo para la obtención del producto final que en éste caso es la Miel de abeja. Posteriormente se presenta de manera global mediante diversos diagramas de flujo el proceso de tener el producto final.

3.1. FICHA TÉCNICA

Nombre del producto: “MIEL DE ABEJA”

3.2. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

3.2.1. Gestión de Calidad para la Producción

Buenas prácticas de manufactura de los productos apícolas la miel de abeja. En general todos los productos alimenticios para su elaboración y manipulación requieren cumplir con una serie de normas que garanticen su calidad e inocuidad, en el caso de los productos apícolas es preciso tener en cuenta las buenas prácticas de manufactura, tema en el que se transcribirán los planteamientos generales expuestos por la doctora Judith Figueroa en el marco del II seminario internacional apícola, realizado en Bogotá en noviembre de 2005.

Los productos alimenticios entre ellos los productos de las abejas, deben ser cosechados y acondicionados para la venta por personal capacitado en el manejo de los apiarios y adicionalmente de alimentos conforme a las regulaciones gubernamentales que rigen y que están consignadas en el decreto 3075 de 1997 que forma parte de la ley 09 de 1979 de la Republica de Colombia.

El sector apícola sin embargo, ha prestado poca atención al manejo de estos valiosos producto de la colmena, debido a la seguridad que naturalmente brindan las abejas al elaborarlos y dotarlos de condiciones poco aptas para la contaminación por microorganismos, como la adición de enzimas, la presión osmótica alta o el pH ácido entre otros.

Hoy en día el deseo del humano por consumir productos cada vez más sanos y naturales, ha exigido al sector generador de alimentos, la implementación de procesos más controlados, higiénicos y seguros en cuanto a presencia de

sustancias ajenas al producto consideradas como “**contaminantes**” y que lo alteran en muchos aspectos como el organoléptico, el fisicoquímico y el microbiológico⁴⁵.

3.2.2. Partes de la colmena

Base: El piso de la colmena.

Cámara de cría: es un cajón sin fondo ni tapa con rieles internos para apoyo de los marcos. Es destinada a mantener el área de cría.

Cámara de miel: las mismas características de la cámara de cría. Destinada para el almacenamiento de la miel.

Rejilla excluidora: separa el área de cría del área de almacenamiento de la miel. Impide el paso de la reina entre las dos cámaras.

Marcos: molduras que sostienen los panales.

Entre tapa: es un regulador de temperatura, e impide la propolización del techo o tapa.

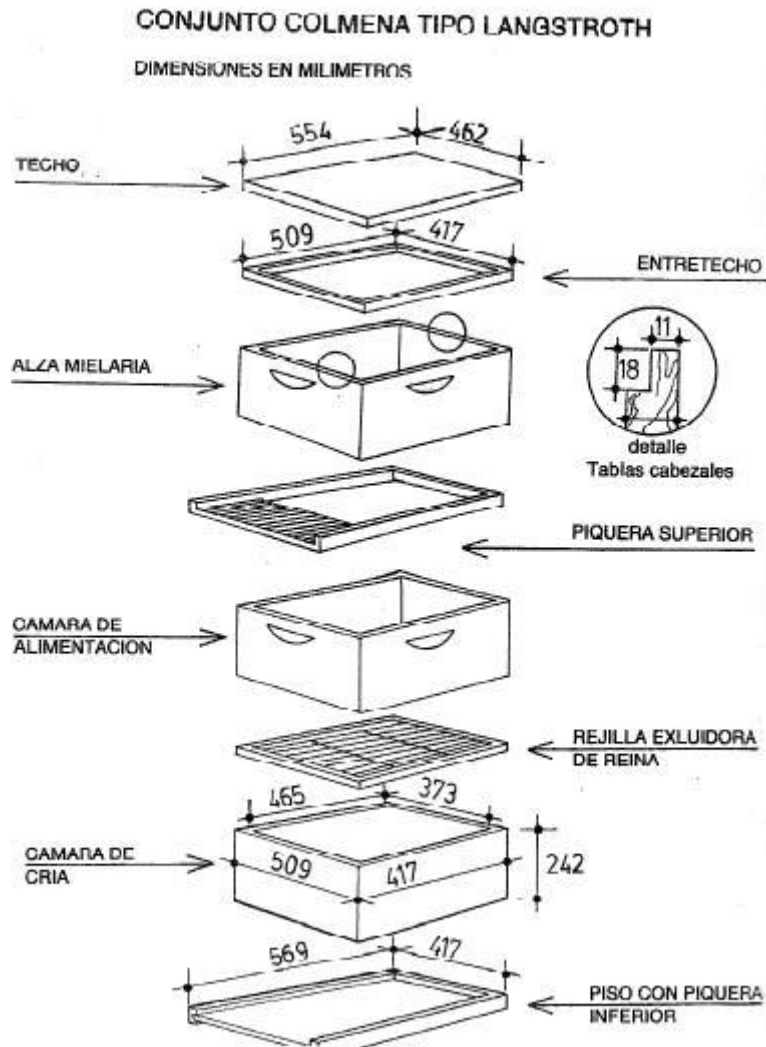
Alimentador: recipiente que ubicado en el espacio de un marco es utilizado para suministrar jarabe a las abejas.

Techo: Es una armazón de madera forrada con una chapa de zinc para proteger la colmena de la lluvia y del sol directo.

Tapa interna; sirve como termorregulador. Tiene unas rendijas que las abejas propolizan a voluntad para permitir la salida de gases (CO₂, amoníaco, etc.) y la humedad.

⁴⁵ *Ibíd.* P. 177

Imagen 7. Partes de una colmena



Fuente: Elementos de la colmena Lanstroth⁴⁶

3.2.3 Descripción del sistema de producción general. Para la descripción del sistema de producción del presente plan de negocios se tuvo en cuenta las

⁴⁶ DESCRIPCIÓN DE COLMENA. (Consultado 30 Octubre 2013) Obtenido en: <http://www.google.com.co/imgres?biw=508&bih=430&tbn=isch&tbnid=61Pm8p3GTVDcNM:&imgrefurl=http://genuusapis.blogspot.com/2012/09/descripcion-de-colmena-langstroth.html&docid=31eJ0l8XcZJ60M&imgurl=http://1.bp.blogspot.com/-i3yiJNH83y8/Thxf5WsZVAI/AAAAAAAAAUw/VMfLmbexZ1E/s1600/Colmena-2.JPG&w=432&h=556&ei=yO53UsTvCMzksATd7oCgBQ&zoom=1&ved=1t:3588,r:30,s:0,i:176&iact=rc&page=3&tbnh=199&tbnw=145&start=21&ndsp=14&tx=54&ty=70>

sugerencias que se consignan en la guía Ambiental Apícola, las que se resumen a continuación.

3.2.3.1 Etapa de Selección de zonas y adecuación de apiarios.

a. Selección de las zonas: Se deben seleccionar zonas para la instalación de apiarios que tengan suficiente cobertura vegetal con flora apícola, en lugares planos o con mínimas pendientes, retiradas de cualquier tipo de actividad humana (agrícola, industrial, etc.). Así mismo, se deben tener en cuenta las vías de acceso, fuentes de agua limpia, las condiciones ambientales y climáticas (vientos y humedad). Las zonas deben ser tranquilas, sin ruidos, libres de malos olores, sin tránsito ni paso de personas o animales y sin riesgos de inundaciones o deslizamientos.

b. Determinación de la magnitud del apiario: El tamaño del apiario, así como la cantidad de colmenas del mismo, debe ser proporcional a la capacidad adquisitiva del apicultor, la disposición de plantas nectíferas y poliníferas de la zona y la disponibilidad de tiempo para el desarrollo de las labores en el apiario. También se debe tener en cuenta la presencia de otros apiarios cercanos, para evitar la saturación de la zona.

c. Adecuación del apiario: Hace referencia a las actividades de desmonte, deshierbe, limpieza, cercado, siembra de cercas vivas, aislamiento, señalización, adecuación de vías de accesos y control de plagas o malezas, que se debe realizar para preparar el sitio donde será instalado el apiario.

3.2.3.2 Etapa preparación, selección y adquisición de materiales, elementos y equipos apícolas

a. Preparación del equipo de protección: Cada apicultor debe disponer de los elementos indispensables de protección personal. El equipo de protección consta de careta, la cual debe permitir la visibilidad y ventilación al momento de uso; traje apícola, el cual debe ser enterizo, de colores claros, con material suave y debe estar siempre estar limpio y holgado para permitir la movilidad; guantes, de materiales suave y resistente, con manga larga y de colores claros y botas, preferiblemente altas y plásticas o de caucho. Otros equipos de protección de gran utilidad son el cinturón ergonómico para el manejo de cargas o materiales pesados, el respirador o mascarilla para evitar el ahogamiento y asfixia por el humo y las gafas de seguridad para reducir que el mismo humo irrite los ojos por el contacto directo.

b. Preparación del equipo de manejo: Para el manejo del apiario es necesario contar con el ahumador, la palanca y el cepillo. El ahumador debe ser de fácil

manejo y liviano y debe utilizar material vegetal como combustible. El humo que se produce reduce la defensividad en las abejas al momento de revisar las colmenas; la palanca es una herramienta muy versátil que se usa para manipular todas las partes de la colmena y el cepillo es utilizado para barrer las abejas en el momento de revisión o de extracción de productos.

c. Preparación de los equipos de extracción: Aunque en la fase inicial de un proyecto apícola, los equipos de extracción no son necesarios, su posible uso se debe estimar previamente para optimizar el momento de recoger las cosechas.

d. Localización y distribución de colmenas: Las colmenas al interior del apiario, se deben localizar en lo posible con la piquera en dirección contraria del viento, orientadas hacia la salida del sol. Cada colmena se debe instalar en soportes o bases individuales, en forma asimétrica o uniforme y con una distancia prudencial entre cada una de ellas (entre 1 y 3 m). Existen distribuciones en forma de círculo, herradura, espina de pescado, etc.

e. Demarcación de colmenas: Las colmenas pueden ser pintadas de colores claros y diferentes, utilizando pinturas a base de agua y luego deberán impermeabilizarse con capas de parafina o cera; no se recomienda pinturas con base en aceites o elaboradas con metales pesados (plomo) u otros compuestos tóxicos. Luego de pintarlas, se deben identificar mediante un código o número que se les asigne, para facilitar el registro y monitoreo del apiario.

f. Selección de abejas: El criterio de selección de las abejas, generalmente se define dependiendo del nivel de productividad y del comportamiento que estas tengan. En nuestro medio, las abejas africanizadas que se conocen por su alta defensividad, son las que mejores resultados de tipo productivo generan en los proyectos apícolas. De igual forma son abejas que en la actualidad se encuentran acondicionadas a las diferentes regiones del país. Así mismo, se dispone de otras subespecies de abejas más dóciles.

g. Preparación de núcleos: Los núcleos de abejas se desarrollan en cajones nucleeros de tres a cinco cuadros, los cuales contienen cría, abejas, alimento y una reina (fecundada, virgen o en celda real). Los núcleos tienen como finalidad la iniciación de nuevas colonias en cada colmena y la reposición de familias perdidas por muerte o enjambrazón. Los núcleos pueden ser preparados preferiblemente en criaderos comerciales o en los mismos apiarios.

3.2.3.3. Etapa traslado e instalación de núcleos.

a. Traslado de núcleos. Cuando los núcleos son trasladados desde un criadero comercial de abejas hacia los apiarios, se debe tener especial cuidado en su manipulación. Se debe evitar la exposición directa a los rayos del sol, permitir una

buena ventilación, evitar los cambios bruscos de temperatura, verificar la alimentación disponible, asegurar los cajones nucleos para evitar que se caigan o se destapen con el movimiento, en viajes o trayectos largos se puede humedecer un poco el cajón sin llegar a mojarlo internamente. Para minimizar inconvenientes, se recomienda transportar muy temprano en el día ó en las horas de la noche.

b. Instalación de núcleos: Cada núcleo de abejas debe ser instalado en una colmena diferente, en su respectiva cámara de cría. A medida que la colonia va aumentando su población, se deben colocar los cuadros con cera estampada en las cámaras para incentivar la postura de la reina, de igual forma, se recomienda suministrarle jarabe (2:1) o torta de polen periódicamente hasta que la colmena desarrolle una familia más fuerte.

c. Revisión de colmenas: La revisión se debe realizar en las horas de mayor actividad de las abejas (de 10 am a 3 pm) y en días con presión atmosférica alta o soleados. Para iniciar la revisión, primero se deben ahumar las colmenas para disminuir el grado de defensividad en las abejas. El objeto de la revisión es evaluar el desarrollo de cada colonia y analizar los diferentes problemas que se puedan estar presentando y que afecten notablemente la producción y la sanidad de la colmena. En la revisión se recomienda colocar material nuevo (cuadros) cuando la colonia esté en crecimiento o prepararla para la producción de miel ó polen.

d. Multiplicación de colonia: Cuando en el apiario se presente frecuentemente el desarrollo de colmenas con colonias fuertes o con muy buenas familias, se puede multiplicar estas colonias con el fin de incrementar la capacidad productiva del apiario o para reforzar familias débiles. La técnica que más se utiliza en la mayoría de las regiones es la formación de núcleos, de igual forma, se pueden multiplicar las colonias mediante paquetes de abejas, que consiste en colocar en un cajón especial (fabricado en malla de anjeo) 1 kg de abejas más una reina fecundada encerrada en una jaula portar reinas.

e. Cambio de reinas: Debido a que las abejas reinas bajan su eficiencia por las altas posturas de huevos, se recomienda cambiarlas periódicamente (cada año), con el ánimo de no desmejorar las características productivas de la familia. También se presenta el cambio de reina cuando se desea bajar el grado de defensa de la colonia, colocando una nueva reina con características genéticas de mansedumbre y tendencia a la producción deseada como miel, polen, jalea real, etc.

3.2.3.4. Actividades complementarias.

a. Reforestación y revegetalización: Se deben sembrar especies nativas de flora apícola, para aumentar la cantidad de alimento disponible en la zona. Es

necesario tener en cuenta la aptitud y vocación del suelo, las condiciones ambientales de la región y los usos forestales que puedan ofrecer.

b. Adecuación de bebederos: En caso de no disponer de fuentes de agua limpias cercanas al apiario o cuando el apiario se encuentre ubicado en regiones cálidas, es necesario instalar bebederos de agua comunal para el apiario o individual para cada colmena. No se recomienda instalar apiarios cercanos a estanques, pozos o humedales, puesto que las aguas quietas pueden ser causantes de problemas sanitarios.

c. Capacitación y actualización: Es una necesidad que cada apicultor se encuentre capacitado en apicultura o en el manejo técnico del apiario, de igual forma, se deben actualizar periódicamente los conocimientos adquiridos, dado que en la mayoría de los casos la instrucción fue repartida de forma tradicional entre generaciones de apicultores. Así mismo, se recomienda estudiar otras técnicas relacionados con el tema como: buenas prácticas de manufactura, carpintería, botánica, primeros auxilios, entre otros.

d. Dotación del botiquín: Es indispensable que cada apicultor disponga de un botiquín de primeros auxilios, con los medicamentos que contrarresten los efectos y síntomas alérgicos del veneno de las abejas en el cuerpo, en caso de picaduras. Para este caso se deben asesorar del personal capacitado en farmacia o medicina.

3.2.3.5. Etapa de extracción de miel. La miel se extrae de forma manual, retirando los cuadros con panales que tengan la miel operculada. Los cuadros seleccionados son colocados en un alza desocupada dependiendo del tamaño del cuadro, para ser transportados dentro del cajón con mayor protección y comodidad. En el caso de cosechar grandes cantidades de cuadros, se recomienda cargar los cajones en vehículos adecuados hacia los sitios donde se beneficia la miel, que puede ser una instalación portátil o un cuarto fijo de trabajo.

Equipos y utensilios para preparación, almacenamiento, traslado y suministro del alimento

- Los equipos que se utilicen en la preparación de los alimentos deberán facilitar la limpieza, las mesas deberán tener cubierta de acero inoxidable, plástico u otro material permitido para la industria alimentaria.

- Los materiales utilizados en los equipos y utensilios no deben transmitir sustancias tóxicas, olores ni sabores. No deben ser absorbentes, pero sí resistentes a la corrosión y al desgaste ocasionado por las repetidas operaciones de limpieza y desinfección y ser de grado alimenticio.

- Los utensilios a emplear como tanques, depósitos, cubetas y otros recipientes pueden ser de vidrio, PET, polietileno, y acero inoxidable grado alimenticio.
- Tanto los equipos como utensilios deberán ser de materiales de calidad alimentaria, sin presencia de óxidos u otros contaminantes, químicos o biológicos.

3.3. DIAGRAMA DE PROCESOS

Nota inicial. Para su desarrollo es necesario tener un resumen del proceso al igual identificar los símbolos que van a participar en el proceso para hacer más comprensible su lectura a personas ajenas a ello.

Para describir el proceso de extracción de miel de abeja se cita a manual de buenas prácticas apícolas para la producción de miel y El libro Guía del Apicultor citado anteriormente en las fuentes secundarias, que se resumen a continuación

Cosecha: Selección, carga y transporte de los marcos con miel

- Selección. Se deben seleccionar los panales de las alzas que tengan miel madura
- Inspección. Se sugiere realizar una prueba sacudiendo el panal, si escurre miel se considerará inmadura. También se debe tomar en cuenta el porcentaje de operculación del panal, el cual debe tener como mínimo un 75% de operculación.
- Selección. Seleccionar panales sin opercular totalmente o con miel humedad (arriba del 20%), representan un factor de riesgo importante, ya que puede significar la proliferación de bacterias y / o levaduras que fermenten el producto o, a lo menos, incuben organismos patógenos.
- Desalojar a las abejas de los panales con miel. se puede utilizar el cepillo para el barrido de las abejas, sacudido manual y aplicación mecánica de aire. No utilizar repelentes o sustancias químicas para desalojar a las abejas de los panales, ya que contaminan la miel y son cancerígenos para el apicultor.
- Manejo de las alzas con miel no utilizar como combustibles para los ahumadores: hidrocarburos y sus derivados (diesel ó gas líquido) o materiales impregnados con productos químicos, pinturas, resinas o desechos orgánicos como el estiércol. Se deben usar materiales no contaminantes como viruta de madera, ramas y hojas secas.
- Manejo panales con miel deben colocarse en cajas ubicadas sobre bandejas (charolas) salvamiel (previamente lavadas), las cajas se deben estibar cubriendo

la última con una tapa exterior para que no se contamine la miel con polvo, insectos y abejas pilladoras. Nunca apoyar las alzas en el piso directamente debido a que aumenta el riesgo de contaminación (por ejemplo: esporos de *Clostridium botulinum* que perjudica la salud humana).

- Las bandejas (charolas) salvamiel deben ser de acero inoxidable o protegidas con pintura epóxica de grado alimenticio o recubiertas con cera de abejas. La miel que se recupere en las bandejas (charolas) salvamiel no deberá mezclarse con la miel extractada.

- Si la cosecha se efectúa en un local a más de 300 mts del apiario, las cajas que contengan los panales con miel deberán protegerse con una lona limpia y se atarán para evitar que se muevan en el trayecto del apiario al establecimiento de extracción de miel.

Limpieza: Luego de ser extraídos los panales de las colmenas estos deben de ser limpiados tanto de abejas muertas o vivas o cualquier impureza que pueda obstaculizar el buen proceso

Inspección: Verificar que el panal que va ser trasladado a la planta no tenga ningún tipo de impureza

Local de cosecha: La cosecha de la miel se debe realizar en un local cerrado, pudiendo ser: móvil o fijo, según las posibilidades de cada productor. El local debe garantizar un aislamiento con el medio, previniendo la entrada de abejas, plagas y roedores, con una protección adecuada contra el polvo y permitir una limpieza correcta.

Recepción de la miel: Después de extraídos los panales con miel de los apiarios estos son trasladados a las instalaciones que se encuentran adecuadas para darle continuidad al segundo proceso de extracción de miel.

Inspección: Luego que los panales llegan estos son inspeccionados para verificar que cumplen con los requisitos anteriormente nombrados para ser desperculados y así garantizar al cliente miel de buena calidad.

Almacenamiento: Luego de cumplir con los dos anteriores ítems se procede a almacenarse en un determinado tiempo que varía de la rapidez en que se realice el desperculado los panales deben ser ordenados en orden de llegada.

Desoperculado: - La maquinaria y utensilios a emplear deben estar fabricados con acero inoxidable de grado alimentario que facilite las tareas de limpieza y desinfección. Evitar desoperculadores elaborados de madera por su difícil limpieza y desinfección.

- No emplear cuchillos desoperculadores o equipos que presenten signos de oxidación.

- El operario no debe dejar el cuchillo desoperculador apoyado sobre el piso, mesa desoperculadora, banco, o cualquier otra superficie sucia. Siempre debe tener previsto un lugar limpio, exclusivo para colgar los cuchillos limpios, cuando no es necesario su uso.

- Los panales con miel deben llevarse directamente del alza a la desoperculadora.

- Eliminar las abejas que puedan estar presentes en los panales con miel.

- No pasar por el desoperculador o desopercular, panales con cría, ya sea abierta o cerrada. En estos casos se debe cortar el panal, eliminar la parte que tiene cría y depositar el panal sin cría en la separadora de miel y cera. Cuando este problema se presente con frecuencia, se debe informar al personal de campo que no debe cosechar panales de miel con cría.

- La miel de los opérculos para que mantenga su calidad deberá obtenerse por gravedad (escurrida) o centrifugación.

- Al manipular la cera de opérculo, el operario debe utilizar guantes de hule o plásticos limpios y hacerlo de forma higiénica.

- Toda miel que se derrame deberá limpiarse inmediatamente.

Extracción: - La centrífuga debe someterse a un proceso riguroso de limpieza y mantenimiento, antes y después de utilizarse. En caso de requerir lubricantes, aceites o grasas industriales, estos deben ser grado alimenticio.

- Al igual que el resto del equipo que tiene contacto directo con la miel, es necesario que la centrífuga esté fabricada con acero inoxidable grado alimenticio para evitar la contaminación de la miel. Evitar el uso de centrífugas de lámina galvanizada, en el caso de utilizar este material se debe recubrir con ceras de abejas, pintura epóxica o fenólica.

- La centrífuga debe estar fija al suelo para evitar sacudidas y/o desplazamientos. Es necesario mantener la tapa cerrada para evitar corrientes de aire e impedir el escape de la miel. Se aconseja introducir bastidores de peso similar y distribuirlos de forma balanceada para evitar sacudidas por desequilibrios de la centrífuga.

- No abrir la centrífuga antes de que pare, ya sea por la seguridad personal del operario, como también por el movimiento de aire que produce y las salpicaduras de miel que ocasiona.

- Es aconsejable comenzar con una velocidad moderada de extracción e ir aumentándola progresivamente para evitar la ruptura de los panales. Se recomienda utilizar un sistema de frenado en la centrífuga para evitar que se haga manualmente.

- Previo y durante la operación de la centrífuga, el personal deberá cuidar escrupulosamente su higiene, de lo contrario ensuciará y contaminará la miel. De igual forma, realizará la tarea con sumo cuidado para evitar daños al personal.

- Toda miel que se derrame deberá limpiarse inmediatamente.

Filtrado

- El filtrado debe realizarse entre la salida de la centrífuga y un depósito intermedio.

El filtro se recomienda que sea de acero inoxidable o de un material permitido de grado alimenticio. La abertura máxima debe ser de 3 x 3 mm por cuadro.

- Los filtros deberán ser reemplazables y lavables. La limpieza se realizará cuando ya no fluya la miel o al finalizar el proceso, inicialmente con agua fría y posteriormente con agua caliente y potable.

- Se recomienda manejar dos filtros y alternar su uso para evitar que el proceso se detenga cuando se obstruyan.

- Los depósitos intermedios deberán ser de boca ancha para facilitar su uso. De preferencia deberán ser de acero inoxidable o con recubrimiento interno de resina fenólica horneada o pintura epóxica; si por alguna razón se emplean de plástico, deberán ser de grado alimenticio. Cuando la miel se encuentre en los depósitos intermedios éstos deberán estar tapados.

- Toda miel que se derrame deberá limpiarse inmediatamente.

Almacenamiento de la miel: - Las condiciones de almacenamiento son un punto crítico en la cadena producción-proceso envasado comercialización de la miel. Si no se cuenta con un

Local resguardado de los rayos solares y de la lluvia; con piso de cemento y una correcta manipulación de depósitos primarios, la miel envasada sufrirá modificaciones físicas y químicas que afectarán negativamente su calidad.

- Los depósitos primarios deberán permitir una adecuada conservación de la miel. Cuando se utilicen barriles metálicos de 55 galones como depósitos primarios, éstos deberán tener un recubrimiento interno de resina fenólica horneada, pintura epóxica o cera de abejas.

- No se pueden emplear como depósitos primarios, barriles u otros depósitos que hayan contenido aceites industriales, sustancias químicas, plaguicidas o que presenten signos de oxidación.

- Almacenar los depósitos primarios en locales cerrados que impidan la entrada de agua y no exponerlos a los rayos solares, ya que la acción del sol eleva los valores de Hidroximetilfurfural (HMF) y disminuye la actividad diastásica de la miel.
- Manejar los depósitos primarios con cuidado y evitar que se golpeen por lo que se deberán utilizar carretillas, montacargas, tarimas, etc.

- Al retirar las tapas de los depósitos primarios para muestreo de la miel deberá realizarse higiénicamente y nunca a la intemperie.

- Mantener el lugar de almacenamiento siempre fresco, a fin de evitar temperaturas altas por períodos prolongados, ya que producen elevación del HMF.

- Almacenar los depósitos primarios en lugares secos y frescos, con la finalidad de disminuir los riesgos de deterioro de la miel (pérdida de calidad por absorción humedad del ambiente y crecimiento de levaduras que fermentan la miel).

- Asimismo, es importante reiterar que al mantener la miel en un ambiente fresco, conserva sus propiedades físicas y químicas, ya que los procesos enzimáticos se reducen al mínimo. Finalmente, para una buena conservación es necesario que los cambios térmicos sean bajos y que el ambiente esté libre de olores intensos y ajenos.

- Toda miel que se derrame deberá limpiarse inmediatamente.

Empacado: El empacado se realizara en el área de venta a donde es trasladado el o los depósitos primarios y/o barriles metálicos de 55 galones el cual se le adapta una llave que permite de una manera higiénica realizar el empacado en los recipientes finales de 375 ml y 750ml.

Embalaje: Consiste en disponer de 40 unidades de 750ml y/o de 375ml previamente empacadas en cajas y sellarla de manera manual

Almacenamiento.

El producto terminado se estiba en la bodega listo para su distribución.

El Diagrama.

El diagrama de flujo es una representación gráfica de un algoritmo o de una parte del mismo. Los diagramas de flujo ayudan en la comprensión de la operación de las estructuras de control, dichos diagramas se constituyen utilizando ciertos símbolos de uso especial como son rectángulos, diamantes, óvalos, y pequeños







círculos, estos símbolos se conectan entre sí por flechas conocidas como líneas de flujo.

Los procesos que se describen en los diagramas suministran una visión global de las etapas que conforman el ciclo de producción o prestación del servicio y permiten analizar las operaciones para planear o mejorar el orden de la distribución del proceso.

El diagrama de proceso de circulación o de recorrido también es una representación gráfica, pero es más completo que el diagrama del proceso de la operación, pues incluye las actividades de operaciones, transportes, inspecciones, esperas y almacenajes.

El diagrama está destinado a la representación de rutinas de una unidad administrativa o un centro de producción, consta de varias columnas, en una de ellas se coloca los signos convencionales de operación, transporte, inspección y almacenaje; en otra columna de mayor tamaño se describe cada paso o fase y el tiempo medio de ejecución. Las convenciones más utilizadas son las de la siguiente figura.

Imagen 8. Conversiones de un diagrama

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	RESULTADO
<p>Operación</p> 	<p>Se presenta cuando se modifica las características físicas o químicas de un objeto, se monta o se desmonta de otro objeto, se da o se recibe información.</p>	<p>Produce o realizar</p>
<p>Transporte</p> 	<p>Se presenta cuando se desplaza un objeto de un lugar a otro, excepto cuando el movimiento hace parte de la operación o es motivada por el operario en el puesto de trabajo durante una operación o inspección.</p>	<p>Desplazar</p>
<p>Inspección</p> 	<p>Se presenta cuando se examina un objeto o información para identificar o verificar en cuanto a calidad y cantidad</p>	<p>Verificar</p>
<p>Espera</p> 	<p>Se da cuando sin intención alguna, no se puede ejecutar mediante la próxima acción planeada. Se presenta demora o atraso.</p>	<p>Interferencia</p>
<p>Almacenaje</p> 	<p>Tiene lugar cuando se guarda o protege un objeto de un traslado no autorizado. Interrupción casi definitiva o muy prolongada.</p>	<p>Guardar</p>
<p>Actividad Combinada</p> 	<p>Se presenta cuando simultáneamente se realiza actividades en un mismo puesto de trabajo.</p>	

Fuente: Muther, Richard. Distribución en Planta.

3.3.1 Diagrama De Flujo Del Proceso Para La Elaboración De Miel De Abeja

Imagen 9. Diagrama de flujo del proceso para la elaboración de miel de abeja.

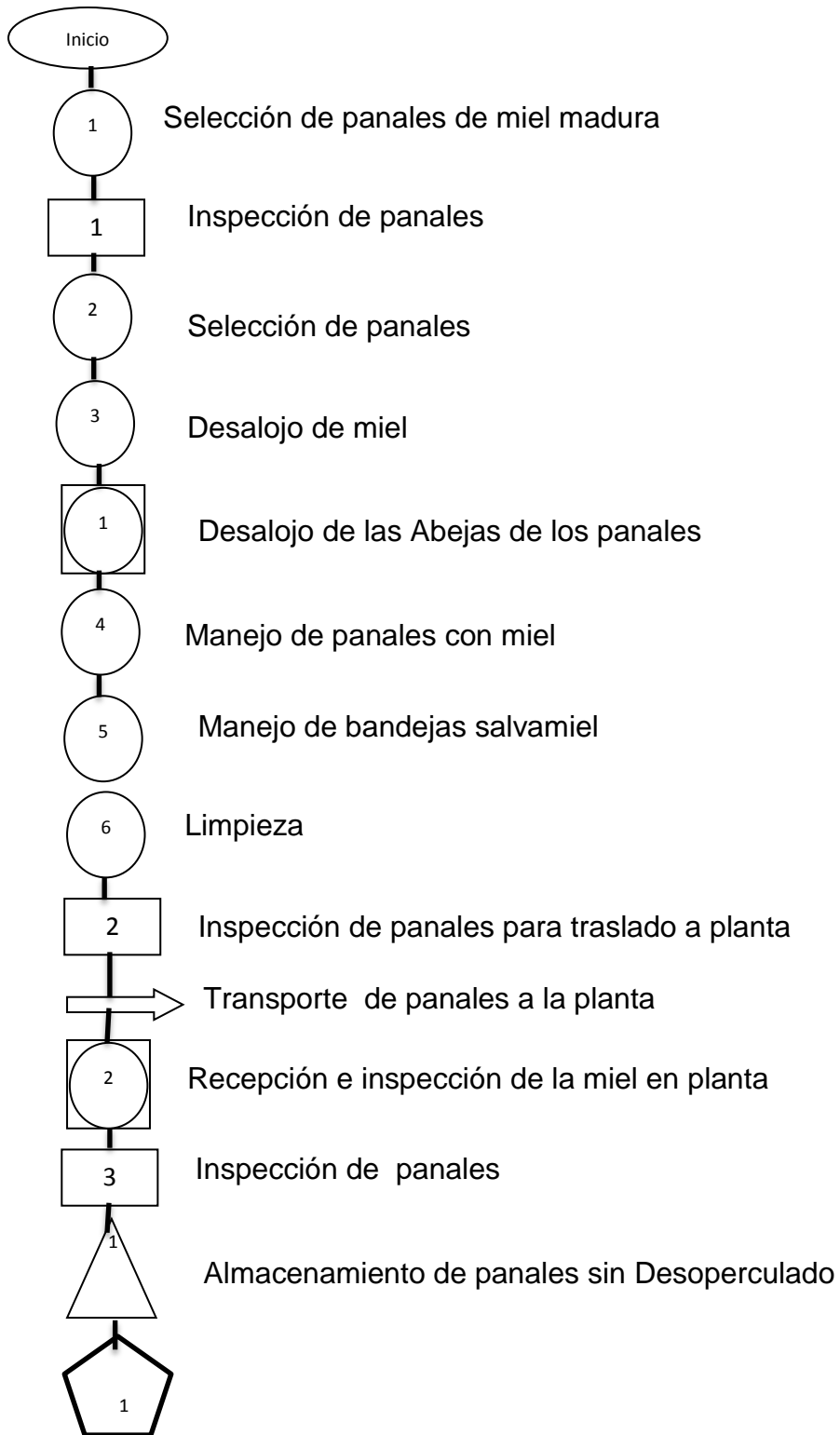
	Operación	Transporte	Inspección	Espera	Almacenaje	Actividad Combinada
PROCEDIMIENTO	○	➔	□	D	△	◻○
COSECHA						
Selección de panales de miel madura	x					
Inspección de panales			x			
Selección de panales	x					
Desalojar a las abejas de los panales con miel	x					
Manejo de las alzas con Miel						x
Manejo panales con miel	x					
Manejo bandejas (charolas) salvamiel	x					
LIMPIEZA						
Inspección de panales para traslado a planta			x			
Transporte de panales a planta		x				
Recepción e inspección de la miel						x
Inspección e panales			x			
Almacenamiento de panales sin desoperculado					x	

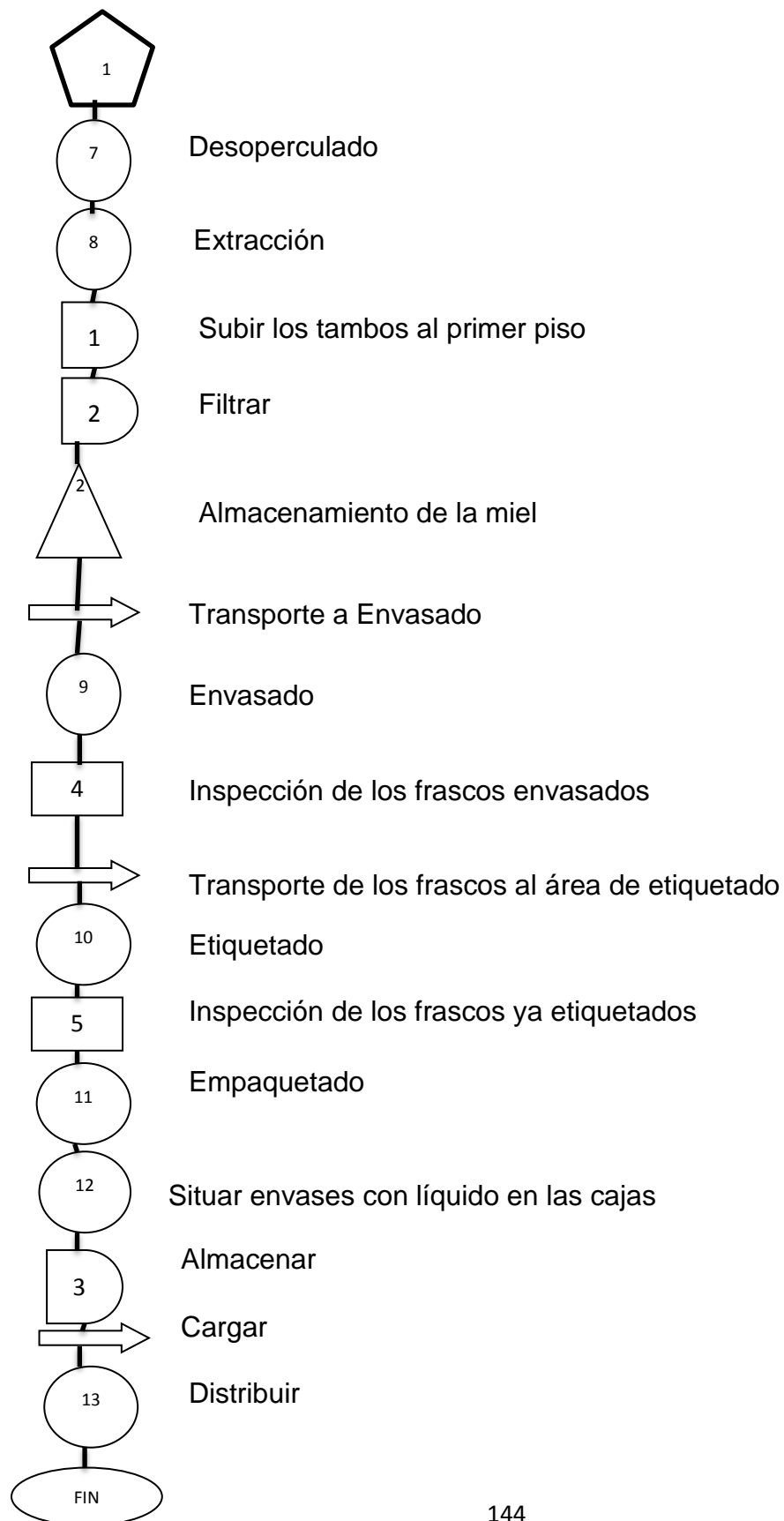
Desoperculado	x					
Extracción	x					
Subir los tambos al primer piso.				x		
FILTRAR				x		
Almacenamiento de la miel					x	
Transporte a Envasado			x			
ENVASADO	x					
Inspección de los frascos envasados			x			
Transportar los frascos al área de etiquetado		x				
Etiquetar	x					
Inspección de los frascos ya etiquetados			x			
Empaquetar	x					
Situar envases con el líquido en las cajas	x					
Almacenar					x	
Cargar			x			
Distribuir	x					
Limpieza de cada área	x					
Limpieza de la maquinaria y equipo	x					

Fuente La Presente Investigación.

3.3.2. Diagrama de flujo del proceso de miel de abeja.

Imagen 10. Diagrama de flujo del proceso de miel de abeja.





3.4. DIAGRAMA DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

3.4.1 Localización

3.4.1.1 Macro localización. La investigación se realizara en el municipio de Samaniego departamento de Nariño.

3.4.1.2. Micro localización. Teniendo en cuenta que para la producción de este tipo de especie y conociendo la distribución geográfica de los actuales cultivadores de esta especie, la mayor producción se centra en las veredas de San Juan estadio, chiguldi, Motilón Tanama. La palma, yunguilla, pichuelo.

Para establecer la localización adecuada determinaremos dos opciones de las veredas en donde se ubican las colmenas, y existan una infraestructura que pueda ser adaptada como planta de acopio del producto y poder realizar el proceso de empaque y comercialización. El primero como referente tenemos la zona Santa Rosa Estadio ya que esta cuenta con una propiedad de uno de los socios José Rodríguez, la segunda opción es la vereda Tanama en propiedad del señor Albeiro Portillo, personas que están dispuestas a ceder parte de su propiedad como aporte a la sociedad.

Ambos lugares se encuentran en zonas de presencia de enjambres, además Podemos decir que de acuerdo a una investigación personal previa visitando los dos lugares que más se acondicionan a los requisitos necesitados, que los dos puntos de referencia de ubicación son factibles para la realización y materialización del negocio, Ahora se procede a evaluar las dos alternativas con la matriz de decisión:

Cuadro 51. Micro localización del plan de negocios

Factor relevante	Peso asignado	SANTA ROSA ESTADIO		TANAMA	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Propiedad adecuada	0,2	9	1,8	7	1,4
Vía de acceso	0,1	6	0,6	8	0,8
Servicios públicos	0,2	7	1,4	7	1,4
Cercanía del mercado	0,2	9	1,8	8	1,6

Cercanía a la materia prima	0,2	10	2	9	1,8
Distancia considerable de la comunidad	0,1	9	0,9	7	0,7
Total	1		8,5		7,7

Fuente: La presente investigación.

Después de realizar la calificación en la matriz de decisión se tiene que la ubicación óptima para la empresa será en la vereda Santa Rosa Estadio.

Debido a lo siguiente:

La propiedad esta retirada de las demás viviendas de la vereda lo que hace que no haya existido ni existe peligro para la comunidad al trabajar con la miel sea en su cosecha como en el proceso que se desea realizar, se encuentra retirada de la vía principal a 15 minutos a pie, y solo hay acceso de motocicleta, la propiedad cuenta con los servicios públicos básicos acueducto, alcantarillado y fluido eléctrico, en cuanto a la cercanía del mercado la propiedad se encuentra a media hora del casco urbano a pie y con una vía principal en buen estado, en la cercanía a la materia prima la vereda en una observación espacial podemos decir que se encuentra en una posición accesible lo que facilitaría la llegada de la miel.

Imagen 11. Ubicación de la finca y el sector urbano

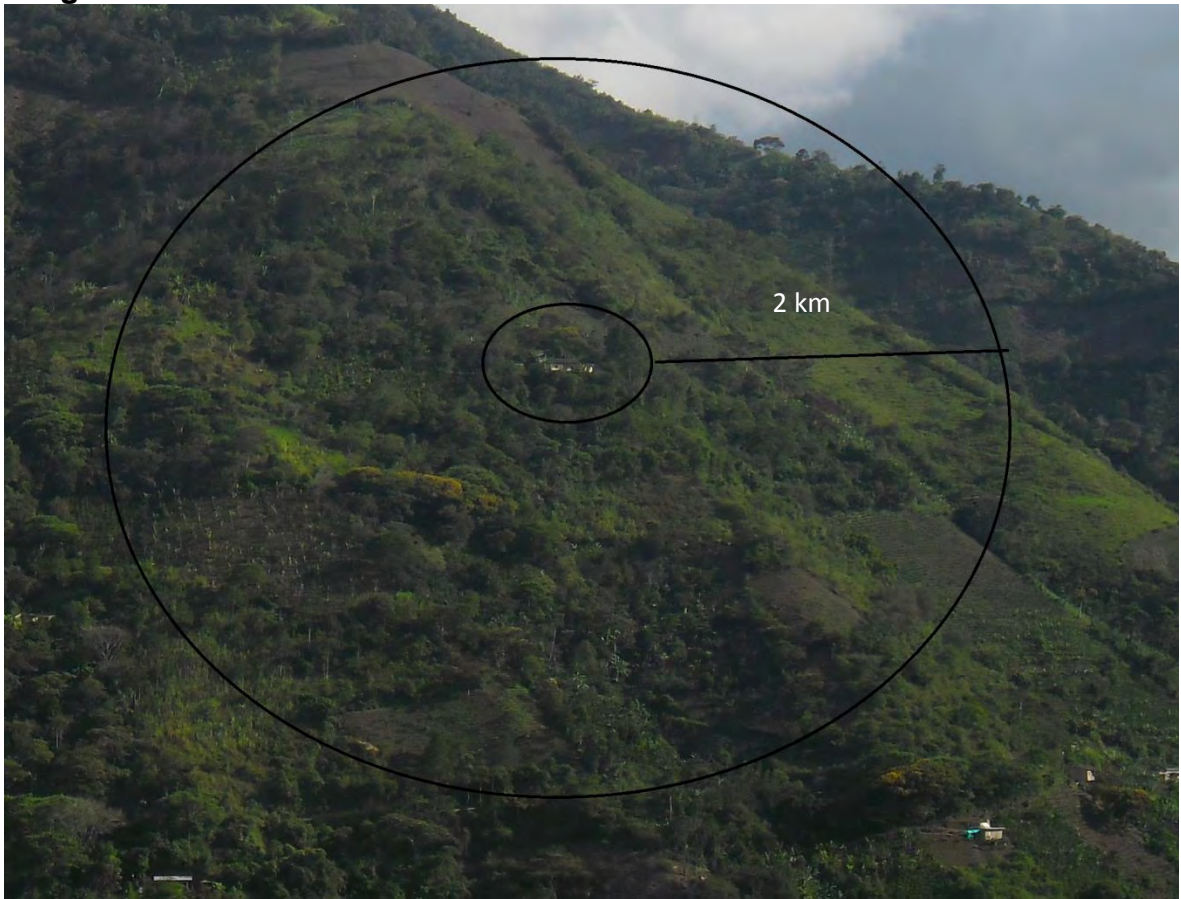


Fuente: Fotografía tomadas el día 7 de Noviembre del 2013

En la anterior grafica se puede apreciar las características positivas que tienen la finca escogida para la ubicación de las colonias, marcando lo anteriormente descrito.

En la siguiente grafica se puede apreciar que alrededor de la finca no existen viviendas que pueda estar en riesgo teniendo en cuenta el promedio de distancia de vuelo de las abejas se puede apreciar que las condiciones de la finca son las más adecuadas.

Imagen 9. Finca vereda alto Santa Rosa Estadio.

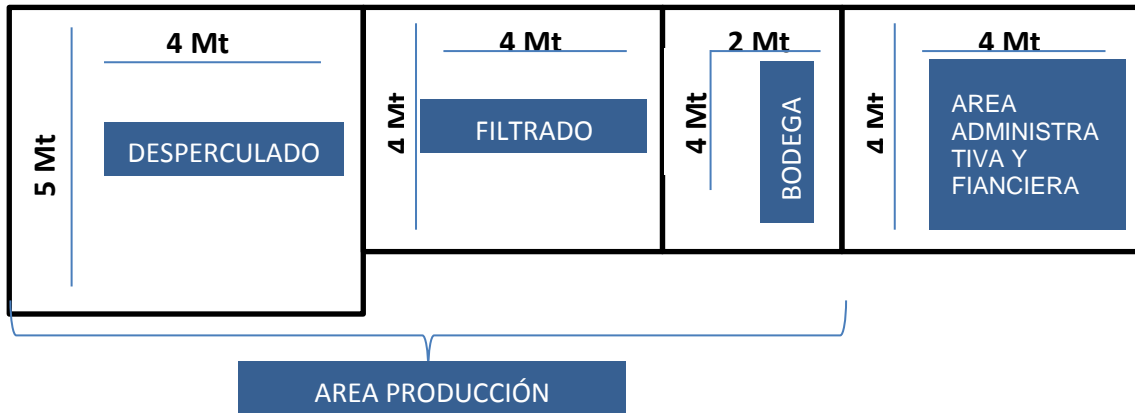


Fuente: Fotografía tomadas el día 7 de Noviembre del 2013

Como se puede apreciar la finca tiene cultivos de café y frutales y alrededor árboles y plantas silvestres de abundante flora, lo que beneficia aún más la producción de miel de abeja en esta zona.

3.4.2. Instalaciones

Imagen 13. Plano de la empresa



Fuente: La Presente Investigación

3.4.3. Adecuaciones. La empresa Don José se adecuará en un área de 300 m². En ésta área se ubicaran los enjambres que se encontraran a una distancia de 200 mt de las instalaciones de la empresa donde se instalará la zona administrativa, contable y zona de producción, la zona comercial se ubicara en el casco urbano del Municipio donde será ubicado el punto de venta de la empresa:

Planta. El lugar la planta en su totalidad se debe encontrar en concreto reforzado, con plancha para mayor higiene, paredes de bloque enlucido y con azulejos, piso de cemento con hormigón cubierto con cerámica, ventanas de aluminio, puertas de ingreso convencionales las dimensiones son:

Largo: 14 metros
Ancho: 4 metros
Alto: 3 metros

Sin tener en cuenta el lugar de patio corredor y unidades sanitarias

Bodegas. Aun cuando la empresa trabajara con un producto no perecedero este debe de estar almacenado en unas condiciones adecuadas para evitar su deterioro, para evitar el incremento de costos al trasladar los recipientes de venta asía la finca, la miel de abeja será almacenada en el área de ventas en donde se cumplirá con las condiciones de higiene para hacer efectivo este proceso de envasado, por ello la bodega en la finca Alto Santa Rosa Estadio la miel de Abeja será envasada en Bidones de almacenaje que conserva la miel de abeja de manera adecuada para trasladarla al punto de venta. El área tienen las siguientes dimensiones.

Largo: 4 metros
Ancho: 2 metros
Altura: 3 metros

Área Administrativa. El área Administrativa y contable estas áreas estarán ubicadas dentro de una misma área que se ubicara retirada del área de producción para evitar los sonidos que el área genera, que pueda desorientar a sus trabajadores, esta área tendrá dos ventanas grandes que permitirán una buena visibilidad del entorno y excelente iluminación, al igual las divisiones de cada oficina se realizara por medio de los escritorios sin paredes al medio esto permite una mayor comunicación y menor estrés en la labor. Esta área tendrá unas dimensiones generales de

Largo: 4 metros
Ancho: 4 metros
Altura: 3 metros

Baños y Vestidores. Se encuentran constituido por concreto reforzado con paredes de bloque enlucido y con azulejos en paredes y pisos.

Largo: 10.95 metros
Ancho: 7 metros
Altura: 3 metros

Vistieres:

Son necesarios para los operarios quienes deben de utilizar atuendos que le permitan protegerse del picado de la abeja que en grandes proporciones puede ser mortal.

Tendrán las siguientes dimensiones

Largo: 3 metros
Ancho: 2.20 metros
Alto: 3 metros

3.5. IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES.

Toda la maquinaria y equipo que se adquiera y que tenga contacto con la miel, será de acero inoxidable, que es sinónimo de calidad para manejo de alimentos, la máquina para el fluido de la miel estará distribuida en desniveles para aprovechar la fuerza de gravedad o bien se usará fuerza motriz para este efecto

Tecnología de producción

Toda la maquinaria y equipo que se adquiera y que tenga contacto con la miel, será de acero inoxidable, que es sinónimo de calidad para manejo de alimentos. La maquinaria para el fluido de la miel estará distribuida en desniveles para provechar la fuerza de gravedad o bien se usará fuerza motriz para este efecto. Es funcional, resistente, de fácil transportación, bajo riesgo y fácil reemplazo, además es de superficie lisa, limpiado fácil con tapas que la mantienen libres de impurezas y materias extrañas. Se contará con dos bodegas donde exista el espacio para llevar las actividades de sedimentación, envasado, mezcla, etiquetado y almacenaje de producto terminado. Debido a que la miel es un producto natural y de consumo humano el aspecto higiénico es un factor importantísimo tanto en el equipo como en el personal que la maneja en sus diferentes etapas así como la infraestructura y equipo en donde se llevará a cabo la recepción de materia prima y elaboración del producto⁴⁷

La maquinaria principal que se utilizará para el proceso productivo de La Miel de Abeja es la siguiente:

3.5.1 Equipo De Apicultura. Para desarrollar con éxito el trabajo en apicultura necesitamos de un equipo aparte de las colmenas y los enjambres o colonias de abejas, para ello se citado definiciones e imágenes de la investigación realizada por el Dr. **Jesús Llorente Martínez**, Veterinario, denominada Mundo Apícola⁴⁸

Éste equipo lo forman tres grandes grupos:

1. Material de protección personal
2. Material de manejo
3. Material de extracción de la miel

3.5.1.1. Material de protección personal. Overol: Debe ser amplio, cómodo, fresco, limpio, de color claro, referiblemente blanco o habano: pues el color negro, rojo o azul oscuro, disgusta mucho a las abejas y las incita a picar. Todos los cierres deben ser de cremalleras y con cauchos en las mangas y botas.

Careta: Sirve para proteger la cabeza pues como se dijo anteriormente, por el disgusto que presentan las abejas a colores oscuros, pican con mayor frecuencia y rapidez en las cejas, el pelo y labio superior (cuando se usa bigote); además por el disgusto a los malos olores como sudor, mal aliento, especialmente, al alcohol,

⁴⁷ RESEARCH IN AGRICULTURA & APPLIED ECONOMICS. (Consultado 1 Noviembre2013) Obtenido en: http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/93905/2/6.Articulo_MIEL_UACH_FINAL.pdf p 8

⁴⁸ Mundo Apícola. <http://www.cuencarural.com/granja/apicultura/55161-equipo-del-apicultor/>

cebolla, ajo, etc. Si esto ocurre es conveniente evitar las conversaciones durante las visitas a la colmena.

Guantes: Deben ser de material suave (cuero dril), preferiblemente de color blanco y que no tengan ningún olor fuerte. Antes de usarlos es conveniente impregnarlos con un poco de cera de abeja.

Botas media caña. Deben ser de color claro, altas y de material plástico.

Imagen 14. Equipo de protección completo.



Fuente: Internet⁴⁹

3.5.2. Material de Manejo.

Ahumador⁵⁰: El ahumador forma parte esencial del utillaje de manejo de las colmenas; se utiliza para reducir la agresividad de las abejas durante las distintas operaciones de manejo en el colmenar.

⁴⁹ Cuenca rural.com- Granja, Apicultura, Equipo del Apicultor. (Consultado 6 Noviembre 2013) Obtenido en: https://www.google.com.co/search?q=ultima+noticia+sobre+monterrey+colombia&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=N4p5UteIMci1kAfj2YDYCw&ved=0CacQ_AUoAQ&biw=1024&bih=499#q=equipo+de+proteccion+completo+de+un+apicultor&tbm=isch&facrc=_&imgdii=_&imgrc=JGi9OECU9AUswM%3A%3Beus7YJqs-TojHM%3Bhttp%253A%252F%252Fmaterialdeapicultura.com%252Fwp-content%252Fuploads%252F2012%252F07%252Fequipoprotec.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fmaterialdeapicultura.com%252Ftraje-de-apicultor%252F%3B343%3B289

⁵⁰ Equipo del apicultor. (Consultado 6 Noviembre 2013) Obtenido en: <http://www.cuencarural.com/granja/apicultura/55161-equipo-del-apicultor/>

El modelo más utilizado se compone de un fuelle unido a un cuerpo cilíndrico, con protección o no, que se une a una tapa cónica por una bisagra.

Imagen 15. Ahumador



Fuente: Internet

En el interior del cuerpo hay una rejilla sobre la cual se coloca el combustible, y recibe por la parte inferior el aire que el fuelle introduce en la cámara de combustión, Los combustibles más empleados son hojarasca, acículas de pino, restos de sacos, orujo de uva y aceituna secos, paja de espliego, lavandin o romero, etc.

También se puede emplear cartón ondulado que previamente, a su uso, se ha enrollado dándole el diámetro y la altura de la cámara de combustión del ahumador, Cuando el ahumador está ya cargado y encendido, es interesante colocar encima una pequeña capa de hojas verdes o hierba, con objeto de que el humo salga algo más fresco.

3.5.3. Material de extracción de la miel.

Espátula o palanca: Es un trozo de platino de unos 20 cm. de longitud, utilizado para desprender y manipular bases, desprender los cuadros y tapas, ya que las abejas las pegan con propóleo y no se pueden soltar fácilmente con la mano; es indispensable para el manejo de la colmena y nunca debe olvidarse, también facilita la limpieza pues en un extremo tiene una raspadora y al otro extremo una

ranura que ayuda a extraer puntillas (o una prominencia para usarla como martillo).

Imagen 16. Espátula o palanca



Fuente: Cuenca Rural.com⁵¹

Cuchillos de desopercular. Se trata de cuchillos especiales que tienen corte por los dos lados, pudiendo tener: los dos bordes lisos, los dos en forma de sierra y uno liso y otro de sierra.

Imagen 17. Cuchillos de desopercular



Fuente: Internet

Las herramientas de este tipo más sencillas se calientan, para su correcto funcionamiento, en agua hirviendo. Existen también cuchillos eléctricos que son muy cómodos, siendo necesario, para su utilización la corriente eléctrica.

Cuchillo eléctrico:

Valor: 60.000

Model: 2802

Corte preciso con cuchillas dentada en acero inoxidable

Mango ergonómico

⁵¹ Equipo del apicultor. (Consultado 7 Noviembre 2013) Obtenido en:

<http://www.cuencarural.com/granja/apicultura/55161-equipo-del-apicultor/>

Tenedor de cocina, ideal para facilitar el corte
Estuche para almacenar el cuchillo y los accesorios
Interruptor de seguridad

Levanta cuadros: Es una herramienta combinada (vástago y pinza) útil y práctico que permite despegar y sacar los cuadros sin estropearlos con una sola mano.

Imagen 18. Levanta cuadros



Fuente: La casa de la miel⁵²

Cepillo. Es un peine de madera que tiene una amplia empuñadura y el resto una o dos filas de pelos largos y suaves. Se emplea fundamentalmente para el desabejado de los cuadros durante la cata y en las operaciones de multiplicación de las colonias de abejas.

⁵² ESPATULAS Casa de la Miel. (Consultado 8 Noviembre 2013) Obtenido en:
https://www.google.com.co/search?q=ultima+noticia+sobre+monterrey+colombia&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=N4p5UteIMci1kAfj2YDYCw&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1024&bih=499#q=levanta%20cuadros%20de%20un%20apicultor&tbm=isch&facrc=_&imgdii=_&imgrc=NanqTRaeV7KfyM%3A%3BewaHPrhKSA4NfM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.lacasadelamiel.net%252F%252Fcc_images%252Fcache_2430381418.jpg%253Ft%253D1355870535%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.lacasadelamiel.net%252Fmaterial-ap%2525C3%2525ADcola%252Fespatulas%252F%3B210%3B212

Imagen 19. Cepillo



Fuente: Cepillo de la abeja de apicultor⁵³

Banco de desopercular. Recipiente de forma cilíndrica o rectangular, y en su parte superior se acopla un dispositivo sobre el que se apoya el cuadro a desopercular. La parte inferior del banco hay un filtro que retiene los opérculos y deja pasar la miel.

Estos recipientes llevan en su parte inferior un grifo por el cual se recupera la miel

Imagen 20. Banco de desopercular



Fuente: Internet

⁵³ ALIBABA.COM. (Consultado 8 Noviembre 2013) Obtenido en: <http://spanish.alibaba.com/product-gs/bee-brush-for-beekeeper-583721447.html>

Extractores. Son aparatos que se emplean para extraer la miel de los panales, una vez desoperculados. Para ello, aprovechamos la acción de la fuerza centrífuga

Existen dos tipos de extractores: Tangenciales y Radiales Tanto unos como otros están compuestos por un recipiente cilíndrico con fondo cónico, con el fin de evitar la retención de la miel y tapas practicables de dos semicírculos.

En la parte central tiene un eje vertical movido por un juego de engranaje y accionado por una manivela exterior o un motor eléctrico. Unido al eje central se acopla un bastidor, que debe ser universal y reversible, donde se introducen los cuadros desoperculados.

Gracias a la fuerza centrífuga que se ejerce sobre ellos, mediante el movimiento de rotación, la miel se desprende del cuadro contra la pared interna del extractor, resbalando hasta el fondo del mismo, donde se ve almacenando, saliendo ésta a través de un grifo que se encuentra en la parte inferior del extractor.

Imagen 21. Extractores



Fuente: Internet

Datos básicos

Condición: Nuevo	Tipo: Extractor	Grado automático: Automático
Lugar del origen: China (Continental)	Marca: conocido	Número de Modelo: K-0015
Energía (W): 250w	Dimensión (L*W*H): 75*75*100cm	Peso: 33kg
el nombre de: eléctrico de acero inoxidable extractor	material: de acero inoxidable	tipo: eléctrica

de miel		
disponible tipo: eléctrico y manual	plazo de pago: Western union/t/t, 1/c	de embalaje: Pcs 1/cartón
oem: disponible	de la categoría: la apicultura herramienta	tipo: extractor de miel

Extendedor.

Extintores de clase A: Son extintores de agua, y son apropiados para fuegos de materiales combustibles sólidos como la madera, papel, ciertos tipos de caucho y textiles. Prácticamente han dejado de fabricarse.

Extintores de clase B: Es el extintor multiusos por excelencia. Se utiliza para los fuegos de clase A, AB y ABC. Los fuegos de clase B son los producidos por líquidos inflamables y por los combustibles derivados del petróleo. Estos fuegos se avivan aún más cuando se les arroja agua, por lo que no se pueden usar extintores de clase A.

Extintores de clase C: Los de clase C son los fuegos que se originan en sistemas eléctricos en tensión. Se apagan con un extintor de esta clase, y no se puede utilizar ningún otro por riesgos de contacto eléctrico del operario a través del agente extintor.

Imagen 22. Extendedor.



Fuente: Internet

El soplador de abejas. El soplador de abejas está constituido por un motor de gasolina, un soplador o fuelle, es un tubo de espiral y una boquilla de salida con un motor, con un cilindrada de alrededor de 80cc. Su potencia es de 5CV a 8.000rpm. En régimen de trabajo gira de 5.000 a 7.000 vueltas por minuto. Su

consumo es de 400 cc de mezcla gasolina y aceite

Imagen 23. El soplador de abejas

REFERENCIA	CONCEPTO	FOTOGRAFÍA	PVP (€) (IVA incluido)
MAASO_003a	SOPLADOR DE AIRE PARA DESABEJAR ELÉCTRICO HITTACHI TIPO 1. MODELO RB 40SA Soplador eléctrico con potencia de 550w, motor a 220v. Mueve aproximadamente 3,5m ³ de aire por minuto. Peso aproximado 1,5kg.		179,00
MAASO_003b	SOPLADOR DE AIRE PARA DESABEJAR A BATERÍA HITTACHI TIPO 2. MODELO RB 14RL Soplador eléctrico compacto y ligero. Genera un volumen de aire de aproximadamente 2,2m ³ de aire por minuto. Peso aproximado 1,5kg. Batería incluida.		Soplador Sin batería: 110,00 Soplador con batería: 290,00 Batería repuesto: 186,00 Cargador: 75,00

Fuente: Internet

Decantadores/Maduradores. Recipientes que permiten la separación espontánea de impurezas livianas. Es conveniente que lleven un filtro en la parte superior para retener las impurezas más gruesas como pueden ser trozos de cera, opérculos, abejas. etc.

Este tipo de recipientes son utilizados en explotaciones pequeñas para el almacenaje de la miel, y el llenado de tarros. Estos materiales serán de acero inoxidable, llevando un grifo tipo guillotina en la parte inferior para poder realizar el envasado con facilidad

En industrias de cierto tamaño los decantadores llevan un sistema mezclador/homogeneizador y doble pared que mantiene, mediante agua caliente o aceite térmico, una temperatura adecuada a la miel para facilitar su decantado.

Imagen 24 Decantadores/Maduradores.



Fuente: Internet

Filtrado y Licuefacción⁵⁴ o Tanque de sedimentación. Es un receptáculo metálico, con capacidad para almacenar 25 kgr de miel o más; a este recipiente pasa la miel obtenida en el extractor. En la parte superior contiene un recipiente con el fondo perforado para colar la miel y retener las partículas que contiene. Este recipiente puede ser sustituido por otros recipientes menos sofisticados pero teniendo en cuenta que previamente se debe colocar un colador.

⁵⁴ PADIWAY, Implementos auxiliares de extracción. (Consultado 8 Noviembre 2013) Obtenido en: <http://www.padiway.com/productos/maquinarias/extraccion/swfiltrado.htm>

Imagen 25. Filtrado y Licuefacción



Fuente: Internet

Cuadro – Características del Filtrado y Licuefacción

Nº 140: Colador de nylon - 32 cm de diámetro, malla fina y ultrafina - Peso 125 g.
Nº 9140: Colador de nylon de malla gruesa - 45 cm de diámetro - Peso 220 g
Nº 9142: Soporte p/ colador de malla fina y gruesa - 45 cm de diámetro - Peso 800 kg.
Nº 9143: Suplemento Cónico 45 cm de diámetro Acero inoxidable Peso 182 g

Fuente: Cotización

Envasadora. Elemento importante en el procesado de la miel que permite realizar el llenado de tarros y envases con precisión. Existen varios modelos, y forma todo un conjunto con el decantador.

Imagen 26. Envasadora



Fuente: Internet

Características: **Nº 900203⁵⁵:**

Cadena de llenado totalmente automática.

Para envasadoras de miel medianas.

Medidas de la cadena de llenado:

3,5 m largo–1,2 m ancho–0,85 m alto.

Peso aproximado 130 kg.

Envasadora de miel con dispositivo de corte

Acero inoxidable, neumática.

Peso a envasar regulable desde 30 hasta 1000g

Presión de trabajo 5 hasta 8 bar.

Se combina bien con mesa giratoria

9203 o con 900203.

Peso 8 k

Etiquetadora manual

⁵⁵ PADIWAY, Envasado de miel. (Consultado 8 Noviembre 2013) Obtenido en: <http://www.padiway.com/productos/maquinarias/fraccionamiento/swenvasado.htm>

Imagen 27. Etiquetadora manual



Fuente: La presente investigación

Bidones de almacenaje. Recipientes con capacidad de hasta 300 Kg., recubiertos interiormente con pinturas o resinas alimentarias y con tapa de cierre hermético. Estos bidones son los que se utilizan para almacenar la cosecha de miel.

3.6. PLAN DE PRODUCCIÓN

Se tiene en cuenta que la demanda insatisfecha de miel de abeja del Municipio de Samaniego es de 355.326 presentaciones de 750ml (botellas) para el año 2013 la empresa cubrirá inicialmente una producción del 5% de la demanda insatisfecha equivalente a 17.766 unidades de 750ml.

4. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y LEGAL.

Este estudio permite definir las características necesarias para el personal del negocio, las estructuras y estilos de dirección, los mecanismos de control, las políticas de administración de personal y la participación del grupo empresarial en la gestión y en los resultados

4.1. PRINCIPIOS CORPORATIVOS.

4.1.1. Misión. La empresa Don José es una organización dedicada a la producción y comercialización de miel de abeja teniendo controles de calidad en todo el proceso cuidado del proceso productivo desde el cuidado de las colonias su alimentación hasta la entrega del producto final, cuenta con un talento humano capacitado que contribuye a cubrir y superar las expectativas de nuestros clientes.

4.1.2. Visión. Para el año 2019 la empresa Don José será reconocido a nivel local, regional y Nacional por la calidad y el manejo de productos naturales

4.1.3. Objetivos. Incrementar el volumen de venta de Miel de Abeja para aumentar los ingresos de la empresa y por lo tanto crecer en el mercado que maneja este tipo de productos.

- Aumentar la publicidad del producto para ampliar el mercado e ingresar en la mente del consumidor con el fin de promocionar la venta del producto rescatando sus propiedades nutricionales.
- Incrementar y mejorar las maquinarias de la empresa con equipos de alta tecnología que agilice los procesos y mejore la producción de la misma.
- Expandir la empresa a nivel regional y demás departamentos del país manejando una mayor diversificación en cuanto a la producción y comercialización de miel de abeja.
- Aumentar la capacitación, entrenamiento y comunicación para que los colaboradores de la compañía se comprometan con su papel clave en el aseguramiento de la calidad de los procesos y productos
- Evaluar y mejorar en forma permanente la efectividad de los procesos operativos, comerciales y de soporte adecuándolos a las necesidades de

los clientes y consumidores.

- Mejorar las relaciones con los proveedores, distribuidores y clientes para contribuir al éxito común en la satisfacción de las necesidades de los consumidores.

4.1.4. Estrategias del área de gerencia

- Escoger los mejores proveedores alternativos.
- Incentivar el sentido de pertenencia en la compañía mediante técnicas de motivación.
- Organizar conferencias sobre ética profesional y sentido de pertenencia.
- Fomentar el equipo de trabajo y la innovación.
- Mejorar la eficiencia de la maquinaria con que cuenta la empresa.
- Diseñar y ejecutar acciones para que se lleve a cabo el cumplimiento del Reglamento Interno de Trabajo, el Manual de Funciones y el Manual de Procedimientos, entre otros.
- Diseñar y mantener canales de comunicación con los clientes.
- Diseñar campañas de responsabilidad social de la empresa.
- Recolectar toda la información financiera disponible de la empresa, correspondiente a cada período.
- Fortalecer las relaciones con los proveedores de la empresa.
- Reclutar, seleccionar y contratar el personal idóneo para desempeñar los nuevos cargos en la empresa.
- Definir en cada área los temas acerca de los cuales el personal recibirá capacitación

4.1.5 Estrategias del área de mercadeo y ventas

- Desarrollar campañas llamativas para la introducción del producto al mercado.
- Realizar investigaciones de mercado para tomar decisiones que conlleven a una mejor productividad y eficiencia de la empresa.
- Conocer la estrategia de cada uno de los nuevos competidores que surjan en el mercado.
- Atender y solucionar las inquietudes de los clientes con prontitud.
- Propiciar las alianzas con otras empresas que beneficien el crecimiento de la empresa.
- Establecer estímulos para la fuerza de ventas.
Impulsar la capacitación de la fuerza de ventas

4.1.6. Valores Corporativos

- En el personal como el recurso más valioso
- En los valores éticos: lealtad, honestidad, responsabilidad, compromiso e integridad.
- En la responsabilidad económica, social y ecológica.
- En la comunicación abierta y en el dialogo tanto a nivel interno como externo
- En el trabajo en equipo, en la asociación con proveedores, clientes y consumidores y en el respeto a la competencia.
- En el permanente logro de la excelencia en cada una de las acciones.

4.1.7. Principios Empresariales.

Ética. El personal se ajustará a los principios metodológicos del sector y a una elevada moral universal para salvaguardar los intereses de los consumidores, soportado en la “transparencia que satisfacen todos los requisitos”.

Garantía de calidad. Ajustarse a las disposiciones promulgadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, especialmente en cuanto a Buenas Prácticas de Manufactura con el propósito de homologar la calidad a favor de los usuarios; los procesos se diseñaron para construir calidad, no para controlar una calidad, con lo cual se logra la total satisfacción de los requerimientos del cliente.

Atención y servicio. En los procesos de dispensa la más avanzada infraestructura y personal calificado en cada una de sus áreas. Personas dispuestas a prestar una rápida atención y la mejor orientación respecto al producto.

Profesionalismo. Caracterizado por “hacer bien lo que hay que hacer bien y con entusiasmo”.

Mística. Comprende el sentido de pertenencia, el respeto, la lealtad. El real compromiso y la devoción al trabajo.

Cooperación. A todo nivel y función, asegurando un eficaz trabajo en equipo.

Retro-alimentación. Como presencia del mejoramiento continuo.

Disposición al cambio. Buscando siempre tener la mejor adaptabilidad a los cambios, para lo cual se requiere estar prestos a visualizar anticipadamente los cambios que genere el proceso productivo, el mercado y las necesidades de los clientes.

4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

La estructura organizacional de la empresa, por el tamaño, procesos y actividades es la que más se adapta a la empresa, dicha estructura contará con un total de nueve 9 empleados, para el primer año de operaciones.

La autoridad máxima descansa en la Junta Directiva, la cual nombrara al gerente; a él se reportarán contador, Jefe de producción y el encargado de ventas

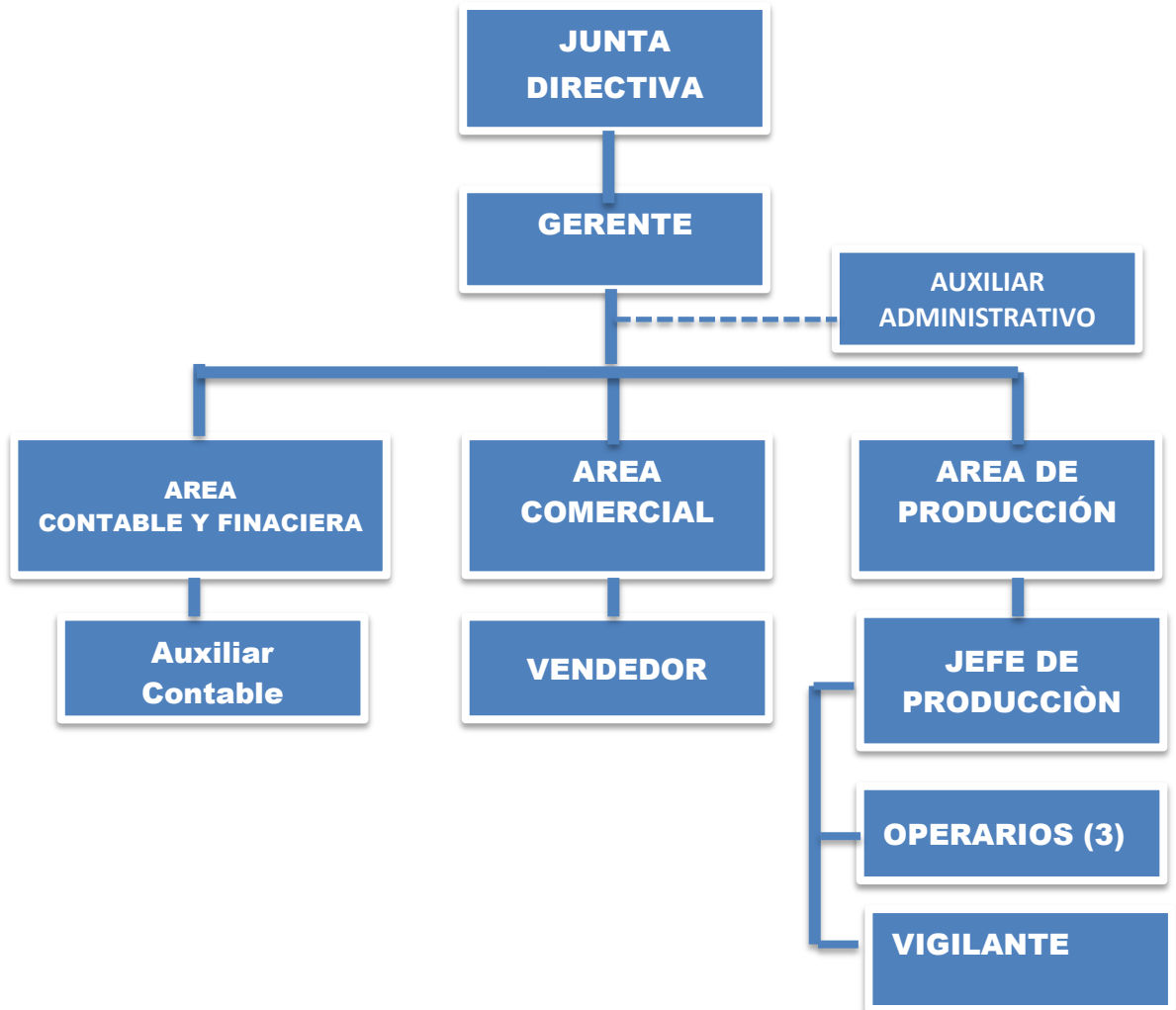
Cuadro 52. Listado de personal empresa Don José.

Denominación del Cargo	Número de personas en el cargo
Gerente	1
Auxiliar Contable	1
Auxiliar Administrativo	1
Jefe de Producción (Supervisor)	1
Vigilante	1
Operarios	3
Asesor Comercial	1
Total	9

Fuente: La Presente Investigación.

4.2.1. Organigrama Empresa Don José.

Imagen 28. Organigrama Empresa Don José.



Fuente: La presente Investigación.

4.2.2. Manual de Funciones. Para sustentar el organigrama es necesario elaborar un manual de funciones para cada uno de los cargos.

Como parte de la definición de la estructura organizacional de la empresa Don José es importante adjuntar el manual de funciones para cada uno de los cargos de la organización, con el fin de clarificar y delimitar las actividades de cada miembro y enfocar los esfuerzos de una manera organizada.

La elaboración de un manual de funciones implica una organización interna tal que afecta los procedimientos de las operaciones diarias, incrementa la productividad asignando responsabilidades, mejorar un eventual proceso de selección y facilita el establecimiento de políticas salariales al ser básico para desarrollar un análisis ocupacional.

4.2.2.1. Manual de Funciones Área Administrativa.

➤ **Cuadro 53. Manual de funciones Gerente.**

MANUAL DE FUNCIONES	
Denominación del cargo	GERENTE
Jefe inmediato	ASAMBLEA GENERAL
Número de personas a cargo	Uno (1)
DESCRIPCION GENERAL	
Dirigir y representar legalmente a la empresa. Organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar los procesos comerciales y productivos de la empresa; la ejecución de las funciones administrativas y técnicas la realización de programas y el cumplimiento de las normas legales de la empresa	
DESCRIPCION DETALLADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Representar a la empresa judicial y extrajudicialmente • Planear organizar y dirigir el funcionamiento de la empresa • Determinar las políticas a seguir de acuerdo al funcionamiento de la empresa • Analizar posibles inversiones según rentabilidad obtenida en el periodo contable • Establecer una política financiera dinámica y ofrecer una programación financiera y una gestión de riesgo oportuna • Garantizar que se cumplan todas las obligaciones financieras 	

<ul style="list-style-type: none"> • Fijación de la estructura de capital • Manejar el capital de la empresa, incluyendo los aumentos de los recursos • Distribución de utilidades • Asignar y supervisar al personal de la empresa los trabajos y estudios que deben realizarse de acuerdo con las prioridades que requieran las distintas actividades e impartir las instrucciones necesarias para su desarrollo • Evaluar de manera constante los costos de lo producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis de sensibilidad. Elaborar plan de mercadeo para los vendedores y controlar la administración de mercadeo • Autorizar y ordenar los respectivos pagos • Presentar informes a la junta de socios de planes a realizar mensualmente • Elaborar presupuestos de ventas mensuales: Presentar políticas de incentivos para los vendedores 	
Requisitos de educación:	Título profesional en Administración financiera, administración de empresas o carreras afines.
Requisitos de experiencia:	Experiencia en cargos administrativos y conocimientos en Apicultura.
Otros requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal.

Fuente: La presente Investigación

➤ **Cuadro 54. Manual de Funciones Secretaría**

Denominación del cargo	AUXILIAR ADMINISTRATIVO
Jefe inmediato	GERENTE
Número de personas a cargo	Uno (1)
DESCRIPCION GENERAL	
Redactar, programar reuniones, presentar visitas y mantener archivos de la gerencia general de la organización.	
DESCRIPCION DETALLADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir, clasificar y distribuir correspondencia, relaciones e impresiones 	

<p>anotando su devolución y archivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redactar correspondencia y textos • Devolver textos y asuntos básicos recibidos, para fines de correspondencia y recopilación de relaciones. • Servicio y atención al cliente • Revisar correo electrónico y contestarlo • Enviar correspondencia a través del mensaje • Organizar y mantener archivos de documentos y cartas generalmente confidenciales, agenda y registros, determinando su localización cuando sea necesario • Prevenir oportunamente necesidades básicas del componente como material de escritorio, servicios generales, requisitos, pedidos, atendiendo a actuar en cargos menores que constituyen detalles de la tarea del superior realizando sugerencia y ayudándole • Enviar fax y demás actividades de oficina • Supervisar en ausencia del gerente las funciones de la empresa • Mantener al gerente informado sobre novedades tanto productivas, comerciales, legales y laborales que se presenten dentro de la empresa • Visitas a mayoristas y distribuidores • Diseñar estrategias del mercadeo 	
Requisitos de educación:	Técnica en secretariado con énfasis en sistemas, administración de empresas, secretariado ejecutivo.
Requisitos de experiencia:	Dos (2) años de experiencia en cargos similares.
Otros requisitos:	<p>Personalidad atrayente y cortes; carácter muy discreto y responsable, buena redacción y ortografía, destreza manual, fluidez verbal, memoria asociativa de nombres, datos y fisonomías, capacidad de síntesis y análisis.</p> <p>Alta capacidad de interrelaciones personales, excelente raciocinio abstracto noción del tiempo y capacidad para prevenir.</p>

Fuente: La presente investigación

4.2.2.2. Manual de Funciones Área Contable y Financiera

➤ **Cuadro No 55 Manual de Funciones Auxiliar Contable**

Denominación del cargo	Auxiliar Contable
Jefe inmediato	GERENTE
Número de personas a cargo	Uno (1)
DESCRIPCION GENERAL	
Dirigir, coordinar, supervisar y dar apoyo técnico contable en los sistemas de contabilidad y tesorería en concordancia con las normas y procedimientos establecidos por el sistema de contabilidad gubernamental y demás disposiciones vigentes.	
DESCRIPCION DETALLADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Administrar un sistema contable óptimo para la empresa • Desarrollar la contabilidad de la empresa según el sistema contable. • Realizar las transacciones oportunas de tal forma que haya una fluidez en las cuentas bancarias. • Estudiar los valores que constituyen capital o que intervendrán en las operaciones diarias • Indicar el número de libros, formularios y registros que deben llevarse, las informaciones que deben contener y su utilización • Determinar las cuentas de la empresa, y su significado; esto es, elaborar el plan de cuentas y preparar el manual de instrucciones • Estudiar e interpretar los resultados obtenidos. Depuración de cuentas • Controlar y supervisar que el registro de las operaciones contables en los libros principales y auxiliares se mantengan actualizados • Disponer la consolidación y elaboración de los estados financieros mensuales, del balance constructivo y estados financieros anuales; así como del informe de evaluación de gestión ante la superintendencia de sociedades efectuando la sustentación de cada una de las cuentas • Coordinar, compatibilizar y supervisar la presentación oportuna de las solicitudes de giro • Supervisar y controlar el registro y custodia de los documentos 	
Requisitos de educación:	Auxiliar, técnico o tecnólogo en contaduría pública y conocimientos en programas sistematizados.
Requisitos de experiencia:	Experiencia en cargos similares.

Otros requisitos:	Alto conocimiento de la ley tributaria laboral, seguro social; ley societaria, agilidad numérica; agudeza visual.
--------------------------	---

Fuente: La presente investigación

4.2.2.3. Manual de Funciones Área Comercial.

Cuadro 56. Manual de funciones asesor comercial

Denominación del cargo	ASESOR COMERCIAL
Jefe inmediato	GERENTE
Número de personas a cargo	Uno (1)
DESCRIPCION GENERAL	
Responsable del asesoramiento al cliente, utilizando los medios y las técnicas a su alcance para conseguir que este cliente adquiriera el producto ofrecido.	
DESCRIPCION DETALLADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación de cartera de clientes • Prospección y captación de otros clientes • Argumentación y cierre de ventas suficiente para cumplir con las cuotas asignadas • Presentación de la empresa en su ámbito de actuación • Elaboración de informes cuantitativos que recogen su actividad y resultados • Elaboración de informes cualitativos que recogen los movimientos de la competencia • Concertación de visitas • Demostraciones y pruebas • Preparación de ofertas y presupuestos • Atención de ferias y exposiciones • Atender correctamente las incidencias que se produzcan con respecto al producto 	
Requisitos de educación:	Técnico con conocimientos en el área comercial
Requisitos de experiencia:	Experiencia en ventas.

Otros requisitos:	Aptitudes personalidad atrayente, muy buena presencia, fluidez verbal, Alta capacidad para relaciones interpersonales.
--------------------------	---

Fuente: La presente investigación

4.2.2.4. Manual de Funciones Área Producción

➤ **Cuadro 57. Manual de Funciones Jefe de producción y/o Supervisor.**

Denominación del cargo	JEFE DE PRODUCCION
Jefe inmediato	GERENTE
Número de personas a cargo	Uno (1)
DESCRIPCION GENERAL	
Realiza las acciones necesarias que están orientadas a la gestión de todos los procesos de producción Miel de Abeja.	
DESCRIPCION DETALLADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las acciones necesarias, que están orientadas a la gestión de todos los procesos de producción • Programar y efectuar con la debida antelación el mantenimiento de los equipos de trabajo, maquinaria y herramientas de la empresa • Vigilar el proceso de manipulación en la procesamiento del producto • Llevar un control del personal que trabaja por producción • Coordinar y supervisar las labores de los operarios • Realizar la inducción y capacitación al personal que se encuentre bajo su responsabilidad • Coordinar con las otras dependencias para establecer acciones que logren un correcto y ordenado uso de la materia prima, insumos y herramientas de trabajo necesarios para la producción • Formular los informes periódicos necesarios, o que se le soliciten, con el objetivo de mantener un registro actualizado acerca de la producción. En este tipo de informes, el jefe de producción debe constatar la calidad de los trabajos y el cumplimiento del personal encargado de la producción, haciendo constar en ellos la calidad y el cumplimiento de los procesos de producción 	
Requisitos de educación:	Ingeniero industrial. Con experiencia en Apicultura.

Requisitos de experiencia:	Experiencia en la producción.
Otros requisitos:	Persona muy minuciosa y cuidadosa en todos los detalles de producción.

Fuente: La presente investigación

➤ **Cuadro 58. Manual de Funciones Operarios.**

Denominación del cargo	OPERARIOS
Jefe inmediato	JEFE DE PRODUCCION
Número de personas a cargo	Tres (3)
DESCRIPCION GENERAL	
Ejecutar todos los procesos para la producción de Miel de Abeja.	
DESCRIPCION DETALLADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar los procesos productivos para la producción de miel de abeja. • Rendir informe diario al jefe inmediato tanto de las actividades diarias realizadas como de las anomalías que se presenten • Cumplir a cabalidad las órdenes que le imparta el gerente • Velar por la custodia, limpieza, buena presentación y orden de la planta y la maquinaria • Solicitar oportunamente los elementos que se requiera para la prestación eficiente de su servicio • Responder durante la jornada laboral por el manejo y conservación de los elementos y equipos entregados para el cumplimiento de sus funciones • Mantener sus elementos de dotación en buen estado • Cumplir estrictamente las normas de higiene y seguridad industrial adoptadas 	
Requisitos de educación:	Educación media.
Requisitos de experiencia:	Experiencia en manejo de enjambres de abeja.
Otros requisitos:	Responsables y de buen manejo

Fuente: La presente investigación

➤ **Cuadro 59. Manual de Funciones Vigilante.**

Denominación del cargo	VIGILANTE
Jefe inmediato	JEFE DE PRODUCCION
Número de personas a cargo	Uno (1)
DESCRIPCION GENERAL	
Velar por la seguridad de la empresa para la producción de Miel de Abeja.	
DESCRIPCION DETALLADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Hacerse presente en su puesto de trabajo, con antelación debida, a los efectos de imponerse de las novedades que haya en el servicio o recibir con relación al mismo, las instalaciones correspondientes. • Salvo causa debidamente justificada, no abandonar su puesto de vigilancia, aun cuando no haya sido relevado a la finalización de su respectivo turno de servicio, en cuyo caso, y a los efectos de que se adopten al temperamento debido, hará saber esa circunstancia al Jefe inmediato • Poner especial cuidado a los bienes que se someten a su custodia, manteniéndose siempre bien atento a los efectos de evitar robos, hurtos o daños. • Usar la totalidad de las prendas que comprendan el uniforme, manteniéndolo limpio y en buen estado de presentación, con absoluta prohibición de usarlo fuera de su lugar de trabajo. • Cuidar y mantener el buen estado de conservación y funcionamiento del arma que eventualmente se le confié, la cual en ningún caso ni circunstancia podrá retirarla del objetivo en que se halle prestando el servicio. • El vigilante no deberá consumir bebidas alcohólicas no sustancias controladas psicotrópicas durante el servicio, ni concurrir al mismo bajo efectos de haberlas ingerido. • Cuando el vigilante, por razones debidamente justificadas, tenga la necesidad de faltar a sus tareas habituales, se solicitara, el respectivo permiso con 48 horas de anticipación. Se exceptúa de lo precedente expresado, los casos de enfermedad de familiares a cargo, respecto a los cuales efectuara por sí o por medio de un tercero, la pertinente comunicación a la empresa, como así en caso de fallecimiento de algún miembro de su familia. • El vigilante es responsable ante el empleador, de los daños que eventualmente causare a los intereses de este, por dolo o culpa en el ejercicio de sus funciones. • El vigilante no tomara parte en los conflictos que se susciten en la empresa manteniéndose al margen de cualquier echo en contra de los interese de la empresa. <p>Siniestros, de cualquier índole</p>	

Accidentes ocurridos o inminentes de fuerza mayor Atentados contra bienes físicos o personas Exigencias excepcionales de la empresa de conformidad con la apreciación que se efectuó sobre la base de la colaboración y solidaridad que en todo momento debe existir respecto a los fines perseguidos por el servicio, los excedentes de horas extras trabajadas se abonaran con los recargas que dispongan las normas vigentes.	
Requisitos de educación:	Curso en defensa personal y/o vigilancia.
Requisitos de experiencia:	Experiencia en el área
Otros requisitos:	Responsable, seguro y amable

Fuente: La presente investigación

4.2.3. Provisión para prestaciones sociales. Para el año actual (2013) las prohibiciones que el estado ordena manejar los siguientes

Cuadro 60. Provisión para prestaciones sociales

Prestación Social	Porcentaje
Cesantías	8,33%
Prima	8,33%
Vacaciones	4,17%
Intereses sobre Cesantías	1,00%
Total	21,83%

Fuente: La presente investigación

Cuadro 61. Aportes Parafiscales

Aportes Parafiscales	Porcentaje
Salud	8,5%
Pensión	12,0%
Caja de compensación familiar	4,0%
ICBF	3,0%
SENA	2,0%
Riesgos Profesionales	0,5%
Total	30%

Fuente: La presente investigación

4.2.4. Organización legal de la empresa. La empresa estará constituida legalmente de la siguiente manera:

Tipo de Sociedad: Sociedad Anónima Simplificada.

Características⁵⁶:

- Se crea mediante contrato o acto unilateral que constará en documento privado.
- Se constituyen por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.
- Una vez inscrita en el registro mercantil, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas.
- Es una sociedad de capitales.
- Su naturaleza siempre será comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social.
- Para efectos tributarios, se rige por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.
- Las acciones y demás valores que emita la S.A.S no podrán inscribirse en el Registro Nacional de Valores y Emisores ni negociarse en bolsa.

⁵⁶ CAMARA DE COMERCIO DE CALI, Sociedad Por Acciones Simplificada (SAS)

- El documento de constitución será objeto de autenticación de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, por quienes participen en su suscripción. Dicha autenticación deberá hacerse directamente o a través de apoderado.
- Cuando los activos aportados a la sociedad comprendan bienes cuya transferencia requiera escritura pública, la constitución de la sociedad deberá hacerse de igual manera e inscribirse también en los registros correspondientes.

Requisitos para constituir una S.A.S de conformidad con la ley 1258 de 2008

- Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).
- Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
- El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
- Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.
- La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

5. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO.

5.1 PLAN DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO.

5.1.1 Inversión fija Las inversiones fijas son aquellas que se realizan en bienes tangibles, se utilizan para garantizar la operación del proyecto y no son objetos de comercialización por parte de la empresa, se adquieren para utilizarse durante su vida útil; son entre otras: terrenos para construcción de instalaciones, explotaciones agrícolas, ganaderas o mineras; las construcciones civiles como edificios industriales o administrativos; bodegas, parqueaderos, maquinaria, equipo y herramienta; vehículos; muebles, etc.

5.1.1.1. Maquinaria y Equipo. Comprende las inversiones necesarias para la producción, así como los equipos que se utilizan en las instalaciones. La maquinaria y equipo que se utilizará en la empresa de Miel de Abeja Don José, se tuvo en cuenta a partir del estudio técnico y son los siguientes.

Cuadro 62. Inversión en Maquinaria de producción.

DESCRIPCION	CANT	CAPACIDAD /Hora	V/R UNITARIO	V/R TOTAL
MAQUINARIA				
cuchillo desopercular eléctrico	1	139	70.000	70.000
Decantadores/Maduradores	1		900.000	900.000
Banco de desopercular	1		3.000.000	3.000.000
Cilindro gas	1		100.000	100.000
Estufa a gas industrial	1	1.000	500.000	500.000
centrífuga	2		7.000.000	14.000.000
soplador de abejas	2	250	700.000	1.400.000
Bidones de almacenaje	4		600.000	2.400.000
Mesas en acero inoxidable	3		1.300.000	3.900.000
Extintor tipo ABC	3		90.000	270.000
vitriñas	3		380.000	1.140.000
etiquetadora manual	1		3.000.000	3.000.000
Balanza digital	1	20	65.000	65.000

Fuente: La presente Investigación

Cuadro 63. Inversión en equipo de producción.

EQUIPO DE PRODUCCIÓN				
DESCRIPCION	CANT	CAPACIDAD /Hora	V/R UNITARIO	V/R TOTAL
Manguera lavado	1		90.000	90.000
Cuchillos en acero inoxidable	4		18.000	72.000
cajonería (cámara de cría + 2 medias alzas)	80		150.000	12.000.000
Dispensador para jabón	2		50.000	100.000
Extendidor	3		85.000	255.000
secador de manos	2		70.000	140.000
Núcleo	6		98.500	591.000
Soporte (Canastillas plásticas)	12		25.000	300.000
Colador acero inoxidable	2		25.000	50.000
Purificador de agua ozono	2		290.000	580.000
ahumador	2		50.000	100.000
overol y careta	3		100.000	300.000
sombrero y botas	3		36.000	108.000
pinza	3		25.000	75.000
palanca	6		25.000	150.000
cepillo, cuchillo.	3		100.000	300.000
levanta cuadros(espatula)	4		40.000	160.000
balde	4		20.000	80.000
				0
TOTAL MAQUINARÍA Y EQUIPO				30.745.000

Fuente: La presente Investigación

5.1.1.2. Muebles y Enseres. Registra el costo histórico del equipo mobiliario, mecánico y electrónico de propiedad del ente económico, utilizado para el desarrollo de sus operaciones.

Cuadro 64. Inversión en muebles y enseres

DETALLE	CANT	VL. UNITARIO	VL. TOTAL
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorio	4	200.000	800.000
Sillas giratorias	4	90.000	1.080.000
Sillas Rimax	12	25.000	50.000

Archivador	2	100.000	200.000
Mesa de trabajo	1	70.000	70.000
SUBTOTAL MUEBLES Y ENSERES			<u>2.200.000</u>

Fuente: La presente Investigación

5.1.1.3 Equipo de Oficina. Representan los equipos adquiridos por la empresa para la adecuación de las instalaciones de la empresa.

Cuadro 65 Inversión en equipo de oficina

DETALLE	CANT	VL. UNITARIO	VL. TOTAL
EQUIPO OFICINA			
Calculadora	4	90000	360.000
Cosedora	4	25000	100.000
Perforadora	4	15000	60.000
Sellos	4	35000	140.000
Recipiente para basura	5	20000	100.000
SUBTOTAL EQUIPO DE OFICINA			760.000

Fuente: La presente Investigación

5.1.1.4 Equipo de Computación y Comunicación. Constituyen los diferentes equipos de tecnología adquiridos por la empresa y que facilitan el cumplimiento de las actividades.

Cuadro 66. Inversión en equipo de computación y comunicación

DETALLE	CANT	VL. UNITARIO	VL. TOTAL
EQUIPO OFICINA			
Equipo de telecomunicaciones			
Teléfono Fax	2	120.000	240.000
computador de mesa	4	1.300.000	5.200.000
impresora	3	450.000	1.350.000
teléfono	3	220.000	660.000
TOTAL EQ OFICINA , COMUNICACIÓN Y COMPUTO			10.410.000

Fuente: La presente Investigación

5.1.2. Total inversión fija.

Cuadro 67 Total inversión fija

DETALLE	VALOR TOTAL
TOTAL INVERSIONES EN TERRENOS Y OBRAS	141.160.665
TOTAL MAQUINARÍA Y EQUIPO	30.745.000
MUEBLES Y ENSERES	2.200.000
EQUIPO DE OFICINA	760.000
TOTAL EQ OFICINA , COMUNICACIÓN Y COMPUTO	10.410.000
TOTAL INVERSION FIJA	182.315.665

Fuente: La presente Investigación

5.1.3. Inversión En Activos Intangibles. Las inversiones diferidas son aquellas que se realizan sobre la compra de servicios o derechos que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto; tales como: los estudios de factibilidad, económicos y jurídicos; los gastos de constitución y organización, los gastos de montaje y puesta en marcha, licencia ambiental, entre otros.

Cuadro 68. Inversión en activos intangibles

DESCRIPCION	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD		5.000.000
2. LICENCIA DE CONSTRUCCION		451.980
3. DISEÑO ARQUITECTONICO		19.440.000
4. DISEÑO ESTRUCTURAL		2.916.000
5. GASTOS DE MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA		2.000.000
6. GASTOS DE ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL		1.500.000
Contratación Apicultor especializado (mes y medio)	1.178.000	
Buenas prácticas de manufactura	150.000	
manejo de maquinaria	172.000	
7. LICENCIA AMBIENTAL		300.000
8. GASTOS DE CONSTITUCION Y ORGANIZACIÓN		1.797.500
Cámara de comercio	502.000	
Registro	717.000	
Notaria	511.000	

Bomberos	61.000	
Formulario inscripción Cámara de Comercio	6.500	
IMPREVISTOS (10%)		3.340.548
TOTAL GASTOS DIFERIDOS		36.746.028

Fuente: La presente Investigación

5.1.4. Costos Operacionales del Plan de Negocios

Cuadro 69 Costos operacionales del plan de negocios

DETALLE	VALOR AÑO 1	VALOR AÑO 2	VALOR AÑO 3	VALOR AÑO 4	VALOR AÑO 5
Costos de mano de obra	121.660.066	128.448.698	135.616.135	143.183.516	151.173.156
CIF	6.564.000	6.930.271	7.316.980	7.725.268	8.156.338
Costo Operacional Anual	128.224.066	135.378.969	142.933.116	150.908.783	159.329.494
COPD	356.178	376.053	397.036	419.191	442.582
ICT	10.685.339	11.281.581	11.911.093	12.575.732	13.277.458

Fuente: La presente Investigación

Para la operación y desarrollo del proyecto se requiere de \$ 10.685.339 mensuales.

5.1.5. Inversión Total de la Empresa

Cuadro 70. Inversión total de la empresa

DETALLE	VALOR
Inversión fija	182.315.665
Inversión otros activos	36.746.028
Capital de trabajo	10.685.339
INVERSION TOTAL	229.747.032

Fuente: La presente Investigación

5.1.6. Financiación. De \$229.747.032 que es el total de la inversión, \$91.898.813 serán financiados por los socios (40%); mientras que \$137.848.219 (60%) la empresa de Miel de Abeja los financiara por medio de un crédito, con una tasa de la DTF 4,304 (Ver Anexo No 3), más 10 puntos que cobra la entidad bancaria para un interés anual de 14%.

5.1.7. Amortización De Crédito Bancario

Cuadro 71. Amortización De Crédito Bancario (Precios Corrientes)

AÑOS	INTERES	ANUALIDAD	ABONO A K	DEUDA
0				91.898.813
1	12.865.834	26.768.612	13.902.778	77.996.034
2	10.919.445	26.768.612	15.849.167	62.146.867
3	8.700.561	26.768.612	18.068.051	44.078.816
4	6.171.034	26.768.612	20.597.578	23.481.239
5	3.287.373	26.768.612	23.481.239	0

Fuente: La presente Investigación

Con la anterior amortización de la deuda, se demuestra los valores monetarios que van hacer cancelados, el crédito está amortizado en términos constantes que con el transcurso del tiempo se pagará menos en pesos actuales, tanto por amortización a capital endeudado como por el concepto de intereses

5.2 CALCULO DE COSTOS

5.2.1. Costos Son ocasionados durante el desarrollo del proyecto, son valores que se incurre durante el ejercicio relacionado directamente con la gestión administrativa encaminada a la dirección, planeación, organización de las políticas establecida para el desarrollo de la actividad operativa de la empresa.

Entre los costos y gastos están los gastos operacionales de administración, gastos operacionales de ventas, gastos de depreciación y amortización de activos.

5.2.1.1 Costos de Materia Prima e Insumos. La empresa no incurrirá en costos de materia prima debido al desarrollo de la actividad la materia prima es la miel de abeja la cual es realizada por las abejas quienes requieren de inversión que se encuentra involucrada en otros ítems.

En cuanto empaque el producto maneja dos presentaciones de 750ml y 375ml el recipiente será de vidrio.

Cuadro 72. Costos de empaque.

EMPAQUE	PROVEEDOR	UND	CANT	VL UNITARIO*	VL TOTAL
Envase de 750ml	surtiquimicos	Und	4.246	1000	4.246.000
Envase de 375ml	surtiquimicos	Und	27.040	600	16.224.000

Fuente: La presente Investigación basada en cotizaciones

Cuadro 73. Costo de Insumos

INSUMOS	PROVEEDOR	UND	CANT	VL UNITARIO*	VL TOTAL
Embalaje, caja cartón		Caja	1.304	500	651.792
Detergente	Corbeta	Kilo	250	2.200	550.000
Límpido	Corbeta	Litros	100	1.200	120.000
Escoba	Corbeta	Und	10	2.000	20.000
Recogedor	Corbeta	Und	5	3.000	15.000
Franela	Almacén Moderno	Mts	30	1.900	57.000
Bolsas para basura	Distriplásticos Cali Ltda.	Und	2.000	250	500.000
Cepillo	Corbeta	Und	30	1.350	40.500
Guantes de caucho	Distriplásticos Cali Ltda.	Par	108	50	5.400
Guantes carnaza	Ferretería Argentina	Par	54	18.000	972.000
Tapabocas	Dromayor	Und	480	150	72.000
Gorros	Dromayor	Und	480	250	120.000
TOTAL INSUMOS					3.123.692

Fuente: La presente Investigación basada en cotizaciones

5.2.1.2 Costos de Mano de Obra. Para el primer año del proyecto se calcula el personal operativo necesario en este caso se requiere de tres operarios, a quienes se les remunera con el salario mínimo legal vigente y las respectivas prestaciones de ley.

Cuadro 74. Inversión en mano de obra directa

CARGO	NÚMERO EMPLEADOS	SALARIO BASICO MENSUAL	SALARIO BASICO ANUAL	SUELDO BASICO MENSUAL	SUELDO BASICO ANUAL	PATRONALES	PARAFISCALES
Operarios	3	589.500	21.222.000	664.500	23.922.000	5.110.470	9.209.970
TOTAL MOD		589.500	21.222.000	664.500	23.922.000	5.110.470	9.209.970

Fuente. La Presente investigación

Cuadro 75. Inversión en mano de obra indirecta

B. MANO OBRA INDIRECTA	NUMERO EMPLEADOS	SALARIO BASICO MENSUAL	SALARIO BASICO ANUAL	SUELDO BASICO MENSUAL*	SUELDO BASICO ANUAL	PATRONALES	PARAFISCALES	TOTAL AÑO 1
Supervisor	1	1.000.000	12.000.000	1.000.000	12.000.000	3.620.000	4.620.000	20.240.000
Vigilante	1	589.500	7.074.000	664.500	7.974.000	3.620.000	3.069.990	14.663.990
TOTAL MANO OBRA INDIRECTA		1.589.500	19.074.000	1.664.500	19.974.000	7.240.000	7.689.990	34.903.990

Fuente. La Presente investigación

5.2.1.3 Costos Indirectos de Fabricación. (Precios Corrientes). Se registran las deducciones por servicios como agua, energía eléctrica, teléfono entre otros que estén directamente relacionados con el área de producción.

Para la determinación de los CIF, se tuvo en cuenta el valor máximo que podría tener el servicio de Agua potable el cual sería aproximadamente a 24.000 anual ya que la propiedad se encuentra ubicada en el sector rural acueducto propio de la vereda y su costo normal es de 10.000 anual.

El plan corporativo de servicio celular es de 1500 minutos.

El arrendamiento esta dado a un 80% en producción por lo que se hace alusión al

punto de venta en donde parte se adecuara para el último proceso de producción como lo es el envasado como el etiquetado para disminuir costos de este en la finca.

Cuadro 76. Inversión en Costos Indirectos de Fabricación

SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO MENSUAL	VALOR TOTAL AÑO 1	VALOR TOTAL AÑO 2	VALOR TOTAL AÑO 3	VALOR TOTAL AÑO 4	VALOR TOTAL AÑO 5
Servicios Públicos								
Agua Potable			2.000	24.000	25.339	26.753	28.246	29.822
Energía Eléctrica	Kw	352	40.000	480.000	506.784	535.063	564.919	596.442
Teléfono	Minutos	1.500	70.000	840.000	886.872	936.359	988.608	1.043.773
Transporte producto terminado			100.000	1.200.000	1.266.960	1.337.656	1.412.298	1.491.104
Mantenimiento Instalaciones			50.000		0	0	0	0
Seguros propiedad, planta y equipo				2.100.000	2.217.180	2.340.899	2.471.521	2.609.432
Arrendamiento de la bodega	m2	200	160.000	1.920.000	2.027.136	2.140.250	2.259.676	2.385.766
TOTAL CIF				6.564.000	6.930.271	7.316.980	7.725.268	8.156.338

Fuente. La Presente investigación

5.2.1.4. Calculo De Costo Total De Operación

Cuadro 77. Calculo de costo total de operación

% PARTICIPACIÓN PRESENTACIÓN	0,24	0,76	
COSTOS FIJOS	PRESENTACIÓN DE 750ML	PRESENTACIÓN 375ML	TOTAL
Depreciación	3.561.688	11.278.679	14.840.367
CIF	1.575.360	4.988.640	6.564.000
Gastos Administrativos	8.446.468	28.239.640	36.686.108
Otros Gastos Administrativos	830.208	2.775.690	3.605.898
Mano de Obra Indirecta	8.376.958	26.527.032	34.903.990
Materiales Indirectos	749.686	2.374.006	3.123.692
TOTAL COSTOS FIJOS	23.540.368	76.183.686	99.724.054
COSTOS VARIABLES			

Materias Primas y Materiales Directos	4.246.000	16.224.000	20.470.000
Mano de Obra Directa	9.178.186	29.064.254	38.242.440
Gastos de Ventas	3.801.605	12.038.414	15.840.019
TOTAL COSTOS VARIABLES	17.225.790	57.326.669	74.552.459
COSTO TOTAL	40.766.158	133.510.355	174.276.513

Fuente: Presente Investigación.

5.3. CALCULO DE PUNTO DE EQUILIBRIO

5.3.1. Calculo de costo total

Cuadro 78. Cálculo de costo total

COSTOS FIJOS	PRESENTACIÓN DE 750ML	PRESENTACIÓN 375ML	TOTAL AÑO 1
Depreciación	2.898.688	10.615.679	13.514.367
CIF	1.575.360	4.988.640	6.564.000
Mano de Obra Indirecta	8.376.958	26.527.032	34.903.990
Materiales Indirectos	4.995.686	18.598.006	23.593.692
TOTAL COSTOS FIJOS	17.846.692	60.729.357	78.576.048
COSTOS VARIABLES			
Materias Primas y Materiales Directos	4.246.000	16.224.000	20.470.000
Mano de Obra Directa (5)	9.178.186	29.064.254	38.242.440
TOTAL COSTOS VARIABLES	13.424.186	45.288.254	58.712.440
COSTO TOTAL	31.270.877	106.017.611	137.288.488

Fuente: Presente Investigación

5.3.2. Calculo de Punto de equilibrio

Cuadro 79. Calculo de punto de equilibrio

CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO	PRESENTACIÓN DE 750ML	PRESENTACIÓN 375ML
Costos Fijos Totales	17.846.692	60.729.357
Costos Variables Totales	13.424.186	45.288.254
Costos Fijos (CFU)	4.203	2.246
Costos Variables Unitarios (Cvu)	3.162	1.675
Precio	13.257	7.057
% ganancia distribución	0,80	0,80
Unidades Producidas	4.246	27.040
Ventas Netas	56.287.579	190.831.700
Número de Unidades Pto de Equilibrio (Xe) Anuales	1.768	11.283
Ventas en el Punto de Equilibrio (\$)	23.436.013	79.626.302

Fuente: Presente Investigación

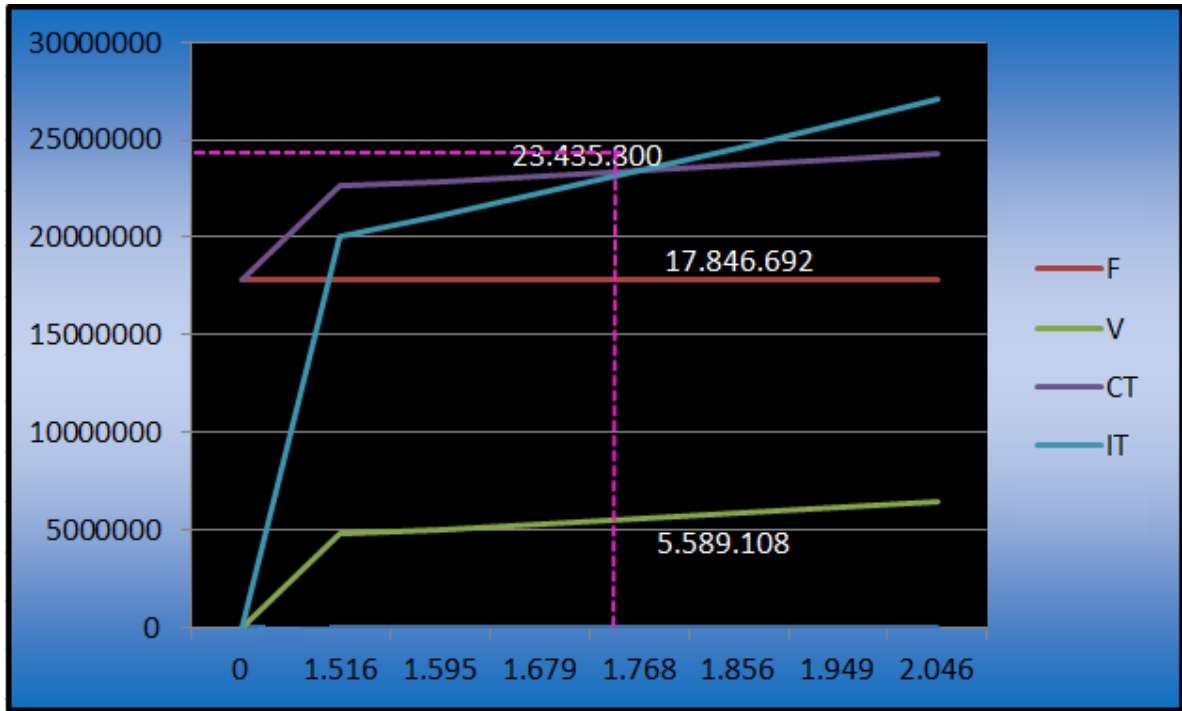
5.3.2.1. Punto De Equilibrio Presentaciones 750 ml de Miel De Abeja.

Cuadro 80. Punto de equilibrio presentaciones 750 ml de miel de abeja

X	F	V	CT	IT
0	17.846.692	0	17.846.692	0
1.516	17.846.692	4.791.961	22.638.653	20.093.269
1.595	17.846.692	5.044.170	22.890.862	21.150.809
1.679	17.846.692	5.309.653	23.156.345	22.264.010
1.768	17.846.692	5.589.108	23.435.800	23.435.800
1.856	17.846.692	5.868.563	23.715.255	24.607.590
1.949	17.846.692	6.161.991	24.008.683	25.837.969
2.046	17.846.692	6.470.091	24.316.783	27129868

Fuente: Presente Investigación

Grafica 28. Punto de equilibrio presentaciones 750 ml de miel de abeja



Fuente: Presente Investigación.

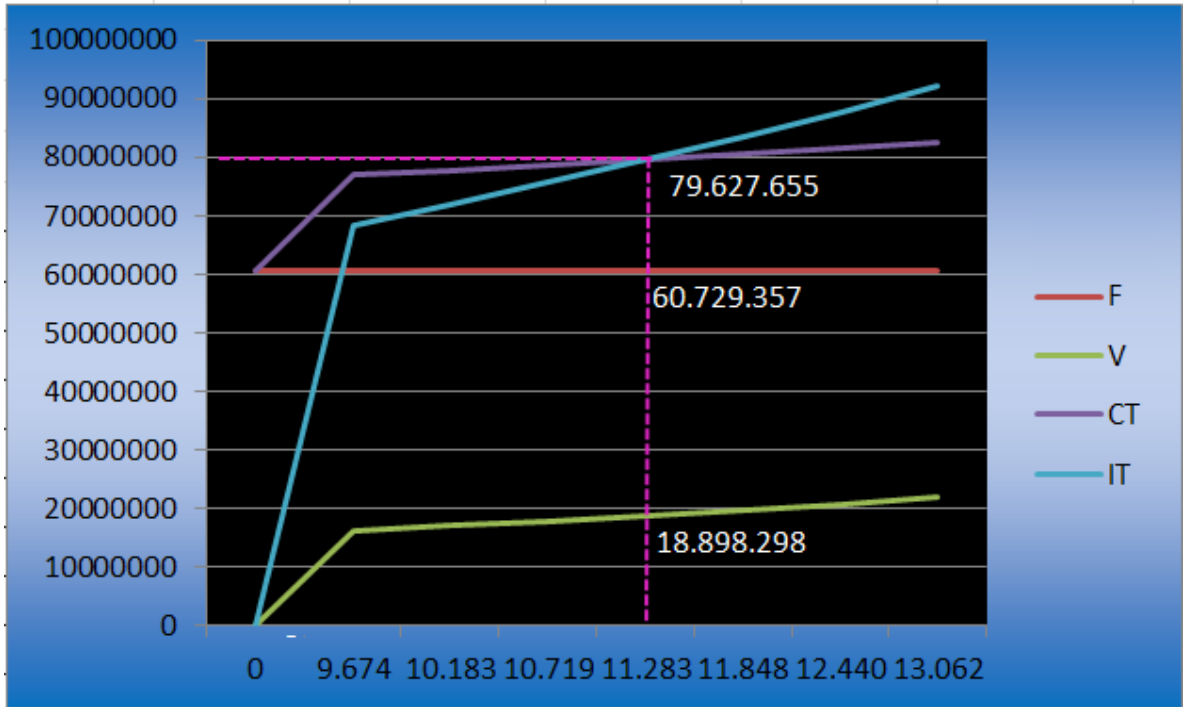
5.3.1.2. Punto de equilibrio presentaciones 375 ml de miel de abeja.

Cuadro 81. Punto de equilibrio presentaciones 375 ml de miel de abeja

X	F	V	CT	IT
0	60.729.357	0	60.729.357	0
9.674	60.729.357	16.202.929	76.932.286	68.270.761
10.183	60.729.357	17.055.714	77.785.071	71.863.959
10.719	60.729.357	17.953.383	78.682.740	75.646.273
11.283	60.729.357	18.898.298	79.627.655	79.627.655
11.848	60.729.357	19.843.213	80.572.570	83.609.038
12.440	60.729.357	20.835.374	81.564.731	87.789.490
13.062	60.729.357	21.877.143	82.606.500	92.178.964,52

Fuente: Presente Investigación

Grafica 29. Punto de equilibrio presentaciones 375 ml de miel de abeja



Fuente: Presente Investigación

5.4. GASTOS.

5.4.1. Gastos de Administración.

Son aquellos que no están directamente relacionados con la producción; pero si tienen que ver con la administración, dirección, planeación y organización de la empresa.

Cuadro 82. Gastos de Administración.

CARGO	NÚMERO EMPLEADOS	SALARIO BASICO MENSUAL	SALARIO BASICO ANUAL	SUELDO BASICO MENSUAL	SUELDO BASICO ANUAL	PATRONALES	PARAFISCALES	TOTAL AÑO 1
GASTOS PERSONAL ADMON								
Gerente	1	1.179.000	14.148.000	1.179.000	14.148.000	3.909.230	1.505.054	19.562.284
Contador	1	589.500	7.074.000	589.500	7.074.000	1.380.280	531.408	7.074.000
Auxiliar Administrativa	1	589.500	7.074.000	516.500	6.198.000	1.703.490	655.844	8.557.334
TOTAL GTOS PERSONAL ADMON		2.358.000	28.296.000	2.285.000	27.420.000	6.993.000	2.692.305	35.193.617

Fuente: Presente Investigación

5.4.2. Otros gastos administrativos.

Cuadro 83. Otros gastos administrativos

CARGO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL AÑO 1
Cartucho tinta negra para impresora	2	20.000	40.000
Recarga de Cartucho tinta negra	12	8.000	96.000
Cartucho tinta colores para impresora	2	30.000	60.000
Resma Papel 70 grm tamaño carta	10	10.000	100.000
Caja de CD * 10	4	8.000	32.000
Legajadores A/Z	10	4.000	40.000
Hoja tamaño carta membreteada (2 tintas)	800	65	52.000
Sobre tamaño oficio membreteado (1 tinta)	800	130	104.000
Papeleras	8	5.000	40.000
Agua Potable	Cm ³	35.000	420.000
Energía Eléctrica	Kw	45.000	540.000
Teléfono e internet		120.000	1.440.000
Arrendamiento bodega		40.000	480.000
Docena de lapiceros	4	3.800	15.200
TOTAL OTROS GASTOS			3.459.200

Fuente: Presente Investigación

5.4.3. Gastos de Adecuación.

Cuadro 84. Inversiones en terrenos y obras físicas.

DESCRIPCION	Costo Total
TERRENOS	30.132.000
1. PRELIMINARES	860.000
2. ESTRUCTURA	18.948.500
3. CUBIERTA	7.794.000
4. MUROS Y REPELLOS	13.830.000
5. PISOS	4.160.000
6. INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS	3.526.400
7. INSTALACIONES ELECTRICAS	1.803.500
8. ACABADOS	4.310.700
9. COSTO MATERIAL Y MANO DE OBRA	55.233.100
10. PAVIMENTO EN ASFALTO	2.444.000
TOTAL COSTOS DIRECTOS	57.677.100
ADMINISTRACION Y DIRECCION (15%)	8.651.565
TOTAL CONSTRUCCIONES PLANTA	66.328.665
11. CONSTRUCCION SISTEMA TRATAMIENTO DE AGUAS	35.500.000
12. TRATAMIENTO DE EMISIONES ATMOSFERICAS	9.200.000
TOTAL INVERSIONES	44.700.000
TOTAL INVERSIONES EN TERRENOS Y OBRAS	141.160.665

Fuente: Presente Investigación

5.4.4. Gastos de Ventas. Comprende los gastos ocasionados directamente con la gestión de ventas, como es nómina de vendedor y también otros gastos como la publicidad.

5.4.4.1. Nomina asesor comercial.

Cuadro 85. Nomina asesor comercial.

CARGO	NÚMERO EMPLEADOS	SALARIO BASICO MENSUAL	SALARIO BASICO ANUAL	SUELDO BASICO MENSUAL	SUELDO BASICO ANUAL	PATRONALES	PARAFISCALES	TOTAL AÑO 1
Asesor Comercial	1	589.500	7.074.000	855.000	10.260.000	2.209.400	850.619	13.320.019
TOTAL		589.500	7.074.000	855.000	10.260.000	2.209.400	850.619	13.320.019

Fuente: Presente Investigación

5.4.4.2. Otros gastos de ventas**Cuadro 86. Inversión en publicidad.**

DETALLE	cantidad	VALOR TOTAL MENSUAL	VALOR TOTAL AÑO 1	VALOR TOTAL AÑO 2	VALOR TOTAL AÑO 3	VALOR TOTAL AÑO 4	VALOR TOTAL AÑO 5
Publicidad Radial	4 cuñas/día	120.000	1.440.000	1.520.352	1.605.188	1.694.757	1.789.325
TV Aso tv Cable	4 Anuncios/Diarios	60.000	720.000	760.176	802.594	847.379	894.662
Volantes	100 Unidades	30.000	360.000	380.088	401.297	423.689	447.331
TOTAL PROMOCION Y PUBLICIDAD			2.520.000	2.660.616	2.809.078	2.965.825	3.131.318

Fuente: Presente Investigación

5.4.4.3. Gastos de Depreciación de Activos. Es un gasto que el gobierno genera como beneficio tributario y se justifica en el desgaste de los activos fijos despreciables. Realmente no representa un desembolso de dinero. Con este gasto se disminuye el monto de los impuestos lo que le permite a la empresa ahorrar para reponer el activo después de que se ha desgastado. Para su cálculo se utilizó el método de depreciación en línea recta utilizando la respectiva vida útil.

Cuadro 87. Depreciación de activos.

DESCRIPCION	V/R TOTAL	AÑOS	%	DEPRECIACION ANUAL	5 AÑOS	VALOR SALVAMENTO
Edificios- Construcciones	111.028.665	20	5	11.102.867	55.514.333	55.514.333
ÁREA PRODUCCIÓN						
cuchillo desopercular eléctrico	70.000	10	10	7.000	35.000	35.000
Decantadores/Maduradores	900.000	10	10	90.000	450.000	450.000
Banco de desopercular	3.000.000	10	10	300.000	1.500.000	1.500.000
Cilindro gas	100.000	10	10	10.000	50.000	50.000
Estufa a gas industrial	500.000	10	10	50.000	250.000	250.000
centrífuga	14.000.000	10	10	1.400.000	7.000.000	7.000.000
soplador de abejas	1.400.000	10	10	140.000	700.000	700.000
Bidones de almacenaje	2.400.000	10	10	240.000	1.200.000	1.200.000
Mesas en acero inoxidable	3.900.000	10	10	390.000	1.950.000	1.950.000
Extintor tipo ABC	270.000	10	10	27.000	135.000	135.000
vitrinas	1.140.000	10	10	114.000	570.000	570.000
etiquetadora manual	3.000.000	10	10	300.000	1.500.000	1.500.000
Balanza digital	65.000	10	10	6.500	32.500	32.500
EQUIPO DE PRODUCCIÓN						
Manguera lavado	90.000	10	10	9.000	45.000	45.000
Cuchillos en acero inoxidable	72.000	10	10	7.200	36.000	36.000
cajonera (cámara de cría + 2 medias alzas)	12.000.000	10	10	1.200.000	6.000.000	6.000.000
Dispensador para jabón	100.000	10	10	10.000	50.000	50.000
Extensor	255.000	10	10	25.500	127.500	127.500
secador de manos	140.000	10	10	14.000	70.000	70.000
núcleo	591.000	10	10	59.100	295.500	295.500
Soprote (Canastillas plásticas)	300.000	10	10	30.000	150.000	150.000
Colador acero inoxidable	50.000	10	10	5.000	25.000	25.000
Purificador de agua ozono	580.000	10	10	58.000	290.000	290.000
ahumador	100.000	10	10	10.000	50.000	50.000
overol y careta	300.000	10	10	30.000	150.000	150.000
sombrero y botas	108.000	10	10	10.800	54.000	54.000
pinza	75.000	10	10	7.500	37.500	37.500
palanca	150.000	10	10	15.000	75.000	75.000
Cepillo, cuchillo.	300.000	10	10	30.000	150.000	150.000
levanta cuadros(espatula)	160.000	10	10	16.000	80.000	80.000
balde	80.000	10	10	8.000	40.000	40.000
SUBTOTAL ÁREA PRODUCCIÓN	30.745.000			3.074.500	15.372.500	15.372.500
ÁREA ADMINISTRATIVA						
MUEBLES Y ENSERES						
Escritorio	800.000	10	10	80.000	400.000	400.000

Sillas giratorias	1.080.000	10	10	108.000	540.000	540.000
Sillas Rimax	50.000	10	10	5.000	25.000	25.000
Archivador	200.000	10	10	20.000	100.000	100.000
Mesa de trabajo	70.000	10	10	7.000	35.000	35.000
EQUIPO OFICINA						
Calculadora	360.000	10	10	36.000	180.000	180.000
Cosedora	100.000	10	10	10.000	50.000	50.000
Perforadora	60.000	10	10	6.000	30.000	30.000
Sellos	140.000	10	10	14.000	70.000	70.000
Recipiente para basura	100.000	10	10	10.000	50.000	50.000
SUBTOTAL	2.960.000			213.000	1.065.000	1.065.000
EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTO						
Teléfono Fax	240.000	5	20	48.000	240.000	0
computador de mesa	1.350.000	5	20	270.000	1.350.000	0
impresora	660.000	5	20	132.000	660.000	0
teléfono	0	5	20	0	0	0
SUBTOTAL	7.450.000			450.000	2.250.000	0
SUBTOTAL ÁREA ADMINISTRATIVA	10.410.000			663.000	3.315.000	1.065.000
TOTAL DEPRECIACIONES				14.840.367	74.201.833	71.951.833

Fuente: Presente Investigación

5.4.4.4. Amortización de Diferidos. Se refiere a desembolsos que no constituyen ni capital de trabajo, ni activos fijos; pero son indispensables para comenzar con el negocio, como son los gastos de investigación, gastos de legalización, adecuaciones, etc.

El gobierno permite “recuperar” un beneficio por estas inversiones con la amortización, así estos gastos no se cargan todos al periodo en que se causan, sino que se van amortizando en un periodo de tiempo mínimo cinco años dependiendo de la duración del proyecto. Así el costo de la inversión se divide en el número de años amortizar y se carga cada año a los costos del periodo, obteniendo una reducción en el monto de los impuestos.

Cuadro 88. Amortización gastos diferidos

ACTIVO INTAGIBLE	Plazo de Amortización	Costo del Activo	Valor Amortización Anual				
			1	2	3	4	5
Gastos Pre operativos	5 años	36.746.028	7.349.206	7.349.206	7.349.206	7.349.206	7.349.206
TOTAL A AMORTIZAR			7.349.206	7.349.206	7.349.206	7.349.206	7.349.206

Fuente: Presente Investigación

5.5. CALCULO DE INGRESOS.

Para el cálculo de los ingresos se tienen en cuenta las dos presentaciones que la empresa tendrá como lo son la de 750 ml y 375ml.

En donde se aplica la siguiente formula

Q = Cantidad a producir en el primer año de operación

P = Precio de venta

Y = Q*P

Expresión que se resume a continuación

Cuadro 89. Programa de ingresos

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ingresos por Venta presentación de 750ml	56.287.579	59.725.568	63.373.546	67.244.339	71.351.556
Precio	13.257	13.996	14.777	15.602	16.472
Cantidad	4.246	4.267	4.289	4.310	4.332
Ingresos por Ventas de presentación de 375ml	190.831.700	202.487.509	214.855.244	227.978.387	241.903.079
Precio	7.057	7.451	7.867	8.306	8.769
Cantidad	27.040	27.175	27.311	27.448	27.585
Total Ingresos	247.119.279	262.213.077	278.228.790	295.222.726	313.254.635
Incremento en Ventas		6,11	6,11	6,11	6,11

Fuente: Presente Investigación

Como se puede apreciar los precios en que se establecen las presentaciones son inferiores al precio promedio que se encontró después del estudio de mercado lo que le permite a la empresa tener la opción de manejar un rango de diferencia con el cual en un momento dado podrá mantenerse firme frente a una posible guerra de precios.

5.6. FLUJO DE EFECTIVO EMPRESA DON JOSÉ.

Cuadro 90. Flujo de efectivo empresa Don José

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
UTILIDAD DEL EJERCICIO	20.469.189	24.234.430	28.354.450	32.865.565	37.808.202
Depreciación	14.840.367	14.840.367	14.840.367	14.840.367	14.840.367
Amortización	7.349.206	7.349.206	7.349.206	7.349.206	7.349.206
Reserva Legal	2.274.354	2.692.714	3.150.494	3.651.729	4.200.911
Abono a capital	13.902.778	15.849.167	18.068.051	20.597.578	23.481.239
FLUJO NETO EFECTIVO	31.030.338	33.267.550	35.626.466	38.109.289	40.717.446

Fuente: Presente Investigación

5.7. ESTADOS FINANCIEROS

Los Estados Financieros son los documentos que proporcionan informes periódicos a fechas determinadas, sobre el estado o desarrollo de la administración de una empresa, es decir, la información necesaria para la toma de decisiones de la misma.

Los estados financieros proyectados sirven para facilitar la presentación de la situación de la empresa desde el punto de vista contable.

5.7.1 Balance General Año cero. Es aquel que presenta en forma resumida el total de sus activos, pertenencias o derechos de sus deudas y de su patrimonio. Este se elabora al finalizar el año o periodo cero y muestra el estado financiero de la empresa en el momento en que se inician las operaciones

Cuadro 91. Balance general

EMPRESA DON JOSE

BALANCE GENERAL

ACTIVOS	AÑO 0	
Activos Corrientes		10.685.339
Disponible	<u>10.685.339</u>	
Activos Fijos		182.315.665
Muebles y enseres	10.410.000	
Maquinaria y Equipo	30.745.000	
Construcciones	111.028.665	
Terrenos	<u>30.132.000</u>	
Total Activos Fijos	182.315.665	
Activos Diferidos		36.746.028
Gastos Pre operativos	<u>36.746.028</u>	
TOTAL ACTIVOS		229.747.032
PASIVOS LP		
Impuestos		91.898.813
Obligaciones financieras	<u>91.898.813</u>	
PATRIMONIO		
Capital		137.848.219
Capital socios	<u>137.848.219</u>	
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		229.747.032

5.7.2. Estado de Resultados. El estado de resultados es uno de los estados financieros básicos para las entidades lucrativas. Su importancia reside en que muestra la información relativa al resultado de las operaciones en un periodo contable y, por ende, los ingresos y gastos de dichas entidades, así como, su utilidad o pérdida neta, permitiendo evaluar los logros alcanzados con los esfuerzos desarrollados durante el periodo consignado.

El estado de resultados debe reunir las características primarias de confiabilidad, relevancia, comprensibilidad y comparabilidad para que éste sea útil para la toma de decisiones por parte de los administrativos.

Cuadro 92. Estado de Resultados

EMPRESA DON JOSE ESTADO DE RESULTADOS A 31 DICIEMBRE

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ingresos	247.119.279	262.213.077	278.228.790	295.222.726	313.254.635
Costos	137.288.488	144.949.186	153.037.350	161.576.835	170.592.822
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL	109.830.791	117.263.891	125.191.439	133.645.891	142.661.813
GASTOS OPERACIONALES					
De personal	48.513.636	51.220.697	54.078.812	57.096.410	60.282.389
Depreciación	663.000	663.000	663.000	663.000	663.000
Amortización	7.349.206	7.349.206	7.349.206	7.349.206	7.349.206
Otros	5.979.200	6.312.839	6.665.096	7.037.008	7.429.673
UTILIDAD OPERACIONAL	47.325.749	51.718.149	56.435.326	61.500.268	66.937.545
GASTOS NO OPERACIONALES					
Financieros	12.865.834	10.919.445	8.700.561	6.171.034	3.287.373
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	34.459.915	40.798.704	47.734.764	55.329.234	63.650.171
Impuesto renta (34%)	11.716.371	13.871.560	16.229.820	18.811.939	21.641.058
UTILIDAD ANTES RESERVA LEGAL	22.743.544	26.927.145	31.504.945	36.517.294	42.009.113
Reserva Legal 10%	2.274.354	2.692.714	3.150.494	3.651.729	4.200.911
UTILIDAD DEL EJERCICIO	20.469.189	24.234.430	28.354.450	32.865.565	37.808.202

Fuente: La presente Investigación

5.8. EVALUACIÓN FINANCIERA.

5.8.1. Valor presente neto (VPN). Es el valor monetario que resulta de la diferencia entre el valor presente de todos los ingresos y el valor presente de todos los egresos calculados en el flujo neto de efectivo, teniendo en cuenta la tasa de interés de oportunidad.

La tasa de interés de oportunidad es un concepto que depende de cada inversionista de acuerdo con la oportunidad de utilización de recursos monetarios y de generación de riqueza que estos le permitan lograr. Entre mejor sea sus alternativas de inversión, mayor será la tasa de oportunidad.

Tomando como referencia el VPN podemos establecer criterios de decisión como;

Si $VPN > 0$, Recomendable

Si $VPN = 0$, Indiferente

Si $VPN < 0$, No recomendable

Para calcular el Valor Presente Neto del proyecto, se tomó la DTF (4,03% E.A) más diez puntos (10%) de factor de riesgo, resultando así una tasa de oportunidad del 14% E.A.

Para el proyecto se tuvo un $VPN = 20.097.175$.

Teniendo en cuenta los anteriores criterios se puede considerar el plan de negocios rentable teniendo un valor mayor a cero cumpliendo con el objetivo básico financiero el cual es maximizar dicha inversión, por lo tanto significa que el valor de la empresa tendrá un incremento equivalente a \$ 20.097.175.

5.8.2. Tasa Interna De Retorno (TIR). Es la medida de rentabilidad más adecuada, porque indica la capacidad que tendrá la empresa para producir utilidades, independiente de las condiciones del inversionista, teniendo en cuenta la máxima tasa de interés que soporta el proyecto se debe financiar la inversión con préstamos, porque al pagar más se obtendrán pérdidas. Como criterio adecuado de decisión se establece la comparación entre la TIR del estudio de factibilidad y el costo de oportunidad del inversionista así

$TIR >$ Recomendable

$TIR =$ Indiferente

$TIR <$ No recomendable, el estudio de factibilidad no es viable.

TIR (DE LA EMPRESA DON JOSE) = 18.88%

Por tanto el plan de negocio es rentable por que se tiene una TIR de 18,88% valor superior a la DTF más 10 puntos utilizada (TIO) la cual fue de 14%

5.8.3. Beneficio Costo (B/C) o También Conocida Como Índice Neto De Rentabilidad. La tasa de oportunidad fue calculada del promedio de la DTF de Diciembre 31 de 2012 a Enero 06 de 2013 hasta Noviembre 04 a Noviembre 10 de 2013 (ver anexo 3) teniendo como resultado una tasa de oportunidad de 14,03%

El plan de negocio tiene un Beneficio Costo de.

$$B/C = 1.087$$

El Beneficio Costo del presente plan de negocio me da un valor de uno indicándome que la empresa si es factible, reflejando que por cada peso invertido la empresa genera 0.087 centavos.

5.8.4. El índice de retorno sobre la inversión (ROI por sus siglas en inglés). Es un indicador financiero que mide la rentabilidad de una inversión, es decir, la relación que existe entre la utilidad neta o la ganancia obtenida, y la inversión

$$ROI = (\text{Utilidad neta o Ganancia} / \text{Inversión}) \times 100.$$

El ROI del plan de Negocio fue de 8,9% el cual es mayor a 0 demostrando que este es rentable.

5.8.5. Análisis De Sensibilidad. El análisis de sensibilidad identifica aquellas variables del plan de negocio con mayor peso a las cuales la investigación es más sensible y hasta que porcentaje la empresa podría ser rentable, para señalar los efectos en los resultados y/o cambios, en los indicadores financieros (VPN, TIR)

Para detectar la rentabilidad del Plan de negocio se consideró un aumento y disminución en ventas netas y el precio.

Considerando un aumento del 9% en los costos se tienen los siguientes resultados financieros.

$$VPN = 366.147$$

$$TIR = 14,09$$

$$B/C = 0,00244$$

Considerando que si el VPN, es mayor a cero el plan de negocios es

Recomendable, por lo tanto la investigación aún sigue siendo rentable al tener un incremento del 9% en los costos, teniendo en cuenta la máxima tasa de interés que soporta el proyecto se debe financiar la inversión con préstamos en, porque al pagar más se obtendrán pérdidas. Como criterio adecuado de decisión se establece la comparación entre la TIR del estudio de factibilidad y el costo de oportunidad del inversionista que demuestra que al tener un incremento del 9% en los costos el plan de negocio tendrá una TIR igual al costos de oportunidad lo que demuestra que si se incrementa los costos más del 9% estando las demás variables ceteris paribus, indicara un plan de negocio no recomendable, en cuanto al B/C, este al tener un cambio de los costos del 9% se tendrá un resultado inferior a cero lo que demuestra un plan de negocio no rentable.

Considerando una disminución del 9% en los costos se tienen los siguientes resultados financieros.

VPN= 59.559.232

TIR= 27.41

B/C= 1,32

Cuadro 93. Análisis de sensibilidad (VPN) por variación de los costos

	AUMENTO		DISMINUCIÓN
	9%	NORMAL	9%
VPN	336.147	20097175,4	59.559.232
VARICIÓN	19.761.028		39.462.057
% DE VARIACIÓN	98		196

Fuente: La Presente Investigación con el análisis financiero

Con el anterior análisis se deduce que el proyecto es sensible a un aumento y/o disminución considerable en sus costos, asumiendo un panorama en estas condiciones, se determina que si la empresa tiene un aumento de los costos en un 9% el VPN tendrá una variación del 98% pasando de \$ 20.097.175 a \$336.147 pero si la empresa logra disminuir en un 9% este tendrá un impacto alto sobre el VPN incrementándose en un 196% pasando de \$ 20.097.175 a \$59.559.232.

Cuadro 94. Análisis de sensibilidad (TIR) por variación de los costos

	AUMENTO		DISMINUCIÓN
	9%	NORMAL	9%
TIR	14,1	18,9	27,4
VARIACIÓN	4,8		8,5
% DE VARIACIÓN	25,4		45,2

Fuente: La Presente Investigación con el análisis financiero

Al igual que ocurre con el VPN la TIR tiene el mismo comportamiento al disminuir los costos en un 9% la empresa tiene un mayor impacto sobre la TIR que si los costos se incrementaran en igual proporción, siendo una buena estrategia para la empresa al estar constituida.

Si se propone otro escenario donde la variable a analizar es el precio se obtiene lo siguiente.

Si se supone que el margen de rentabilidad se debe de disminuir en un 6% la empresa tendría los siguientes precios.

Cuadro 95. Precios de las presentaciones de miel de abeja con una variación del margen de rentabilidad del 6%

PRESENTACIÓN	375ML	750ML
ACTUALES	7.057	13.257
DISMINUCIÓN DEL 6%	6.822	12.815
AUMENTO DEL 6%	7.293	13.699

Fuente: La presente investigación

Teniendo los actuales precios se procede a realizar un análisis financiero.

Si el precio tuviera una disminución del 6% pasando de \$ 7.057 a \$ 6.822 la presentación de 375ml y la presentación de 750ml pasara de un precio de \$ 13.257 a \$ 12.815 se tendría los siguientes resultados.

VPN= - 666.919

TIR=13,82

B/C= 0,99

Si el precio tuviera una disminución del 6% la empresa enfrentaría muchas dificultades al trabajar con pérdidas y podría presentarse la quiebra o no ser viable teniendo en cuenta que el VPN negativo demuestra la no viabilidad, al igual una TIR inferior al Costo de Oportunidad y un B/C inferior a cero, por lo tanto el precio no debe sobre pasar un porcentaje menor o igual al 6%.

Si el escenario fuera más favorable para la empresa y el entorno le permitiera incrementar el precio en un 6%, se presentarían los siguientes cambios

VPN= 40.861.269

TIR= 22,92

B/C= 1,18

Si el precio en vez de disminuir se incrementara en un 6% la empresa presentaría un escenario favorable, permitiéndole tener incrementos en los indicadores de rentabilidad como el VPN, TIR y B/C, a continuación se dará a conocer de manera más detallada los cambios que se efectúan al tener una variación en los precios.

Cuadro 96. Análisis de sensibilidad (VPN) por variación del Precio

	AUMENTO		DISMINUCIÓN
	6%	NORMAL	6%
VPN	40.861.269	20097175,4	-666.919
VARIACIÓN	20.764.094		19.430.256
% DE VARIACIÓN	103		97

Fuente: La presente investigación

Si el precio se incrementara en un 6% el panorama de la empresa es muy favorable debido a que se demuestra que el VPN se incrementaría en un 100%, situación cercana que sucedería al considerar un descenso en el precio en igual porcentaje el cual sería de 97%. Demostrando que la sensibilidad es casi proporcional si sucediera alguno de los dos casos.

Cuadro 97. Análisis de sensibilidad (TIR) por variación del Precio

	AUMENTO		DISMINUCIÓN
	6%	NORMAL	6%
TIR	23	18,9	14
VARIACIÓN	4		5
% DE VARIACIÓN	21		27

Fuente: La presente investigación

La sensibilidad de la TIR, presenta un mayor cambio a la hora de presentarse un descenso en el precio del 6%, presentándose una disminución de la TIR del 27% a diferencia del 21% que sería el incremento en la misma al presentarse un incremento en los precios en un igual porcentaje, por lo tanto la TIR sería más sensible al presentarse un descenso de los precios.

De lo anterior se puede determinar que la empresa presentaría mayores cambios al enfrentarse a un suceso de disminución de costos demostrando que las variables financieras son más sensibles al cambio de esta variable.

6. IMPACTO SOCIO AMBIENTAL

6.1. IMPACTO SOCIAL

El impacto del plan de negocios en su entorno es positivo, debido a la generación de empleo directo e indirecto en la región, así mismo porque adhiere en su estructura grupos poblacionales como campesinos minifundistas como proveedores de materia prima brindando así colaboración al desarrollo regional desde el aspecto social, además, por que la empresa busca socialmente ofrecer un producto nutricional que complementen y fortalezcan de manera importante las dietas de las familias Samanieguenses - Nariñenses, de manera que se generen procesos de mejor alimentación, en pro de una sociedad mucho más saludable.

A las personas de todo el mundo le gusta la miel: el más popular de los productos de la apicultura. Tradicionalmente, en casi todas las sociedades, la miel ha tenido una función medicinal y nutritiva. Ya sea fresca al nivel de poblado o en envases sofisticados, la miel produce rentas y puede crear medios de vida y desarrollo en varios sectores dentro de una misma sociedad.

Contribuye a mejorar las cosechas de otros productos de la región como lo son los frutales y el café y caña que son caracterizados por ser los productos que mueven la economía y de los que penden de manera directa o indirecta la mayor población del Municipio de Samaniego

6.2 IMPACTO AMBIENTAL.

Una correcta identificación de los diferentes impactos ambientales conlleva a una evaluación detallada de las posibles causas y consecuencias que propicia el desarrollo de un proyecto, con ello la planificación y la toma de decisiones se realiza de manera más pertinente cuidando de utilizar los recursos de los que se abastece de una manera más racional y acorde con la protección del medio ambiente y las condiciones sanitarias del público en general.

En el siguiente cuadro se muestra el impacto ambiental generado, la causa o consecuencia sobre el entorno, sus efectos y se brinda una posible solución a manera de mitigar el impacto sobre el ambiente.

Cuadro 98. Impactos Ambientales negativos

IMPACTO AMBIENTAL	CAUSA	SOLUCIÓN
Recurso suelo	Remoción de tierra y sobrantes de materiales de construcción al inicio de la etapa de construcción y adecuación de la planta.	El material de construcción que sobra servirá como material de relleno.
Aguas residuales.	Lavado y desinfección del área de producción, equipos, herramientas, utensilios y superficies.	Tratamiento de aguas residuales
Contaminación por residuos orgánicos e inorgánicos	Generación de residuos: por envasado del producto final, por empaque de maquinaria, desperdicios generados en el proceso productivo.	Disposición de residuos inorgánicos en canecas para posterior entrega a empresa de aseo municipal de Samaniego

Fuente: La presente Investigación.

Es importante seguir técnicas apropiadas que mitiguen el impacto ocasionado en el ambiente, por ellos se tendrá en cuenta:

-Impedir la entrada de restos sólidos a las aguas residuales, esto para evitar el estancamiento de las aguas, proliferación de insectos y roedores en el interior de la misma, mediante la instalación de rejillas u otro tipo de trampas de tamaño de orificio adecuado.

-Tratamiento de residuos sólidos: iniciando con una clasificación y posteriormente una disposición de los mismos así:

- Residuos sólidos orgánicos: cera, miel, madera, desperdicios del proceso productivo.
- Residuos sólidos inorgánicos: envases de vidrio, metal de tapas, entre otros, procedentes del envasado final del producto, maquinaria, se tendrá en cuenta la adecuada manipulación de estos materiales y la disposición de los mismos en canecas donde posteriormente se entregarán a la empresa de aseo del municipio de Samaniego.

-Planificar la producción de tal manera que se establezcan turnos, número e intensidad de las limpiezas necesarias.

-Capacitar a los operarios para que la entrega de los panales al área de producción sea lo más libre posible de residuos de cosecha como: palos, astillas, hojas, producto no conforme con los requisitos de aceptación de la planta.

-Establecer los planes de saneamiento básico (programa de limpieza y desinfección, manejo y control de plagas, tratamiento de aguas residuales).

Cuadro 99. Impactos Ambientales Positivos

IMPACTO AMBIENTAL	CAUSA	SOLUCIÓN
Continuidad y preservación de la flora	ventaja adicional a la cosecha porque solamente las abejas son capaces de recoger el néctar y el polen	La apicultura garantiza la continuidad en el tiempo de la naturaleza a través de la polinización de las plantas silvestres y cultivadas
Buena producción de frutales		
Enlace vital de la cadena productiva terrestre		

Fuente: La presente Investigación.

Las plantas en flor y las abejas tienen una relación de perfecta armonía: las unas no pueden existir sin las otras. Las abejas recogen sus sustancias nutritivas de las flores y, con la polinización, garantizan futuras generaciones de plantas / alimentos disponibles para futuras generaciones de abejas / personas, en conclusión la apicultura ayuda a preservar los recursos naturales. La polinización de las plantas en flor, salvajes o cultivadas, es indispensable para que la vida continúe sobre la tierra. Este proceso esencial es de un valor inestimable

7. PLAN DE PUESTA EN MARCHA.

Cuadro 100. Plan de puesta en marcha.

Item	Actividad	Concepto	TIEMPO	PRESUPUESTO
MONTAJE DE LA EMPRESA				
1	Estudio de factibilidad	Estudio	60 días	5.000.000
2	Compra de terreno	Mediante escritura	1 día	30.132.000
3	Construcción de instalaciones	Diseño arquitectónico Contratación Licencia de construcción	60 días	133.836.645
4	Arrendamiento de punto de venta	Localización contrato	1 día	300.000
5	Compra de Maquinaria	Entrega de Pedido Transporte	8 días 1 día	41.155.000
6	Compra de materia prima e insumos	Por pedido	8 días	3.123.692
7	Compra de varios para el montaje	Al por mayor	2 días	3.459.200
8	Adecuación	De maquinaria, diseños estructural de la empresa y otro	1 día	2.000.000
9	Contratación de personal de personal	Provisión de personal Reclutamiento Recepción Selección Verificación documentación Entrevista contratación inducción Capacitación	30 días	84.917.626
10	Contratación de publicidad	Publicidad radial Tv Aso tv Cable	1 día	1.440.000 720.000
11	Compra de volantes	Mediante contrato a impresos acebedo	3 días	360.000
12	Pago de impuesto de renta		1 día	717.000
13	inscripción en cámara de comercio	Formulario inscripción	1 día	508.500
14	Autenticación de minuta y documentación	Notaría	1 día	511.000
15	Bomberos	Alcaldía Municipal	2 días	61.000
16	Inicio de producción	montaje y puesta en marcha		2.000.000
17	Licencia ambiental	Ministerio del medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y algunos municipios y distritos	1 día	300.000
18	imprevistos	10%		3.340.548
TOTAL			182	229747032

Fuente: La presente investigación

La producción demoraría 182 días que sería aproximadamente de 6 meses con una inversión inicial de \$ 229.747.032

CONCLUSIONES

El estudio de mercado indica que existe un alto consumo de miel de abeja en el Municipio de Samaniego, y preferencia por un producto de calidad, lo que hace al plan de negocios viable

En el estudio operacional se puede concluir que para el proceso de transformación, se requiere una inversión de tecnología y maquinaria básica que se consigue fácilmente en el mercado local como Nacional a costos razonables, al igual que las condiciones sociales y geográficas en la cual se desarrollaría el plan de negocio, presenta condiciones favorables, como son el clima, ubicación de la planta, entre otros, factores que ayudarán a brindar un producto de buena calidad en el mercado, además se determinó el sitio más adecuado para la ubicación de los enjambres sin representar ningún riesgo para la comunidad.

El estudio Administrativo concluye que para la constitución de la empresa el modelo más favorable para la constitución de empresa es la Sociedad Anónima Simplificada SAS, por ser más favorable para este tipo de empresas a diferencia de las demás.

El estudio Económico y Financiero. Luego de haber realizado todo el proceso de investigación se encontró una TIR del 18%, un VPN de 20.097.175 y por ultimo un beneficio costo de 1,087 con lo que se demuestra que el plan de negocios es factible.

El impacto en la sociedad que genera el proyecto es positivo porque se lo ha enfocado en la generación de empleo y al ofrecer un producto de excelente calidad que no atentara contra la salud de la comunidad.

En el medio ambiente la empresa no presenta riesgos significativos porque la no genera elementos tóxicos ni emana gases que pueda causar daño al medio ambiente, porque sus procesos son sencillos y se acogen a las normas ambientales exigidas por las entidades gubernamentales, como también contribuye al medio ambiente con la preservación y explotación controlada de las abejas quienes generan un impacto positivo en la polinización de los cultivos situados alrededor de las colonias.

El plan de puesta en marcha del plan de negocios estará dado en un máximo de tiempo de 6 meses.

BIBLIOGRAFÍA.

- Árbol de la Waycosidad 2004-2007
Árbol de la Waycosidad Segunda Edición 2004-2007
Árbol de la Waycosidad Tercera Edición 2004-2007
BIBLIOTECA ILUSTRADA DEL CAMPO, Enlace cultura V1 Abejas la miel y subproductos
BORELLO, Antonio. El plan de negocios herramienta de evaluación de una inversión a elaboración de un plan estratégico y operativo. México: McGraw-Hill Interamericana, 2000, P.3.
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE MIELES DE LA PAMPA pdf. P. 1
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS Y MICROBIOLÓGICAS DE MIELES DE LA PAMPA Noia,MA; Coll Cárdenas, F1;Villat,MC1; Laporte,G1; Sereno,D2;Otrotsky, R2;Mestorino,N1. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP; 2Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLPam. Calle 5 y 116, 6360.
CONSTITUCIÓN POLITICA DE COLOMBIA 1991, Edición 2008, Pág. 9
APICULTURA RENTABLE, F. Lampeitl, Editorial Acribia, S.A. P. 197
EXPLOTACIÓN BIOTECNOLÓGICA DE LA APICULTURA PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DE MIEL Y POLEN EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA COMO FUENTE DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA ZONA RURAL MUNICIPIO. P. 28
FORMULACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL USO Y ROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES, CASO DE ESTUDIO – ASOCIACION APICOLA DE SANTUARIO APISANTUARIO – ANDREA CAROLINA RAMÍREZ VÁSQUEZ, P. 67.
GUIA AMBIENTAL APÍCOLA, Diego Silva Garnica, Mayo de 2005. P. 20
MELCHOR BIRI-J. M ALEMANY ALBERT, Cría Moderna de las abejas Manual práctico. Editorial de Vecchi, S.A Barcelona, P. 8

NETGRAFIA

Alcaldía de Samaniego. (En Línea)(Consultado el 23 de Junio 2013)
Obtenido en: <http://www.samaniego-narino.gov.co/index.shtml>

Alcaldía de Samaniego. (En Línea)(Consultado el 24 de Junio 2013)
Obtenido en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Samaniego_\(Nari%C3%B1o\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Samaniego_(Nari%C3%B1o))

ALIBABA.COM. (Consultado 8 Noviembre 2013) Obtenido en:
<http://spanish.alibaba.com/product-gs/bee-brush-for-beekeeper-583721447.html>

CROQUIS DE COLOMBIA. (En Línea)(Consultado el 21 de Junio 2013) Tomado de:

http://www.google.com.co/search?hl=es&q=croquis+de+colombia&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.46751780,d.dmQ&biw=1024&bih=456&um=1&ie=UTF-8&tbm=isch&source=og&sa=N&tab=wi&ei=sVCYUfCHEKXf0gHu-4CIAQ#imgrc=xsv8oD4cq26uGM%3A%3BmellRjTc84wX_M%3Bhttp%253A%252F%252F1.bp.blogspot.com%252F-ePo8WuD08zg%252FTVM8HevPhTI%252FAAAAAAAAAIFM%252F94H0XBtjRys%252Fs1600%252FMapa%252Bde%252BColombia%252Ben%252Bblanco%252BSIN%252BNOMBRE%252Bpara%252Bcolorear%252Bpintar.gif%3Bhttp%253A%252F%252Ffotosdeculturas.blogspot.com%252F2011%252F04%252Fdibujos-del-mapa-de-colombia.html%3B338%3B476 el dia mayo 18 11:30pm

Cuenca rural.com- Granja, Apicultura, Equipo del Apicultor. (Consultado 6 Noviembre 2013) Obtenido en:

https://www.google.com.co/search?q=ultima+noticia+sobre+monterrey+colombia&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=N4p5UtelMci1kAfj2YDYCw&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1024&bih=499#q=equipo+de+proteccion+completo+de+un+apicultor&tbm=isch&facrc=_&imgdii=_&imgrc=JGi9OECU9AUswM%3A%3Beus7YJqs-TojHM%3Bhttp%253A%252F%252Fmaterialdeapicultura.com%252Fwp-content%252Fuploads%252F2012%252F07%252Fequipoprotec.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fmaterialdeapicultura.com%252Ftraje-de-apicultor%252F%3B343%3B289

Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. (En Línea)(Consultado el 29 de Junio 2013), Obtenido en:<http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>

Canal de distribución. (Consultado 30 Octubre 2013) Obtenido en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Canal_de_distribuci%C3%B3n

COMPOSICIÓN DE LA MIEL DE ABEJA. (En Línea)(Consultado el 27 de Octubre del 2013 Obtenido en: <http://academic.uprm.edu/dpesante/5355/lamieldeabejas.PDF>

DANE- COLOMBIA. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPALES POR ÁREA. (En Línea)(Consultado el 21 de Junio 2013) https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Finvestigaciones%2Fpoblacion%2Fproyepobla06_20%2FProyeccionMunicipios2005_2020.xls&ei=Dv1KUvr4IYWI9gTg7IFI&usg=AFQjCNHw3o39IZJVrdq7oZ301wjY6lkuBQ

DEFINICIÓN DE. (En Línea)(Consultado el 29 de Junio 2013)Obtenido en: <http://definicion.de/metodo-deductivo/>

DESCRIPCIÓN DE COLMENA. (Consultado 30 Octubre 2013) Obtenido en: <http://www.google.com.co/imgres?biw=508&bih=430&tbn=isch&tbnid=61Pm8p3GTVDCNM:&imgrefurl=http://genusapis.blogspot.com/2012/09/descripcion-de-colmena-langstroth.html&docid=3leJ0l8XcZJ60M&imgurl=http://1.bp.blogspot.com/-i3yiJNH83y8/Thxf5WsZVAI/AAAAAAAAAUw/VMfLmbexZ1E/s1600/Colmena-2.JPG&w=432&h=556&ei=yO53UsTvCMzksATd7oCgBQ&zoom=1&ved=1t:3588,r:30,s:0,i:176&iact=rc&page=3&tbnh=199&tbnw=145&start=21&ndsp=14&tx=54&ty=70>

Equipo del apicultor. (Consultado 6 Noviembre 2013) Obtenido en: <http://www.cuencarural.com/granja/apicultura/55161-equipo-del-apicultor/>

ESPATULAS Casa de la Miel. (Consultado 8 Noviembre 2013) Obtenido en: https://www.google.com.co/search?q=ultima+noticia+sobre+monterrey+colombia&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=N4p5UtelMci1kAfj2YDYCw&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1024&bih=499#q=levanta%20cuadros%20de%20un%20apicultor&tbn=isch&facrc=_&imgdii=_&imgrc=NanqTRaeV7KfyM%3A%3BewaHPrhKSA4NfM%3Bhtp%253A%252F%252Fwww.lacasadelamiel.net%252Fs%252Fcc_images%252Fcache_2430381418.jpg%253Ft%253D1355870535%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.lacasadelamiel.net%252Fmaterial-ap%2525C3%2525ADcola%252Fespatulas%252F%3B210%3B212

El paradigma cuantitativo y el paradigma cuantitativo (En Línea)(Consultado el 29 de Junio 2013)

Obtenido en: <http://personal.ua.es/es/francisco-frances/materiales/tema1/el-paradigma-cuantitativo-y-el-paradigma-cualitativo.html>

Estimación del Consumo Nacional Aparente 1990-2005. (Consultado 28 Octubre 2013) Obtenido en: <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Estadisticas/Lists/Estadsticas/Attachments/>

6/Estimaci%C3%B3n%20del%20Consumo%20Nacional%20Aparente%201990-2005%20Miel%20de%20abeja.pdf Pág. 1

FORMULACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES, CASO DE ESTUDIO – ASOCIACION APICOLA DE SANTUARIO APISANTUARIO (En Línea)(Consultado el 26 de Junio 2013)

Obtenido en:
<http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesis/textoyanexos/6581186132R173.pdf>

HISTORIA DE LA APICULTURA EN COLOMBIA. (En Línea)(Consultado el 20 de Junio 2013) Obtenido en:

http://apicultura.wikia.com/wiki/Historia_de_la_apicultura_en_Colombia.

Foto satelital, Tomado de

<https://maps.google.com/maps?q=samaniego+nari%C3%B1o&ie=UTF-8&hq=&hnear=0x8e2ebb6e437f9c4b:0x389f1eb0e60582b6,Samaniego,+Nari%C3%B1o&gl=co&ei=WdN2Uqr6B6TnsAT4gIKgBA&ved=0CJIBELYD>

INVIMA. (En Línea)(Consultado el 30 de Junio 2013) Obtenido en:
www.invima.gov.co/alimentos/decretosycirculare

LEY 9 DE 1979 (Enero 24) (En Línea)(Consultado el 24 de Junio 2013)

Obtenido en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>

Método Empírico- Analítico. (En Línea)(Consultado el 9 de Julio 2013) Obtenido en:

<http://arbalests.blogspot.com/>

MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJA. Karina López Porras, julio 2011(consultado 27 Octubre 2013)

http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJA. Karina Lopez Porras, julio 2011(consultado 27 Octubre 2013)

http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJA. Karina López Porras, julio 2011(consultado 27 Octubre 2013)

http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

Mundo Apícola. <http://www.cuencarural.com/granja/apicultura/55161-equipo-del-apicultor/>

NIVELES DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN. (Consultado 1 Noviembre 2013) Obtenido en: http://es.wikipedia.org/wiki/Canal_de_distribuci%C3%B3n#Niveles_de_los_canales_de_distribuci.C3.B3n

PADIWAY, Implementos auxiliares de extracción. (Consultado 8 Noviembre 2013) Obtenido en: <http://www.padiway.com/productos/maquinarias/extraccion/swfiltrado.htm>

PADIWAY, Envasado de miel. (Consultado 8 Noviembre 2013) Obtenido en: <http://www.padiway.com/productos/maquinarias/fraccionamiento/swenvasado.htm>

PREPARACION Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Apuntes de la Universidad. (En Línea)(Consultado el 27 de Octubre del 2013). Obtenido en: <http://preparacionyevaluacionproyectos.blogspot.com/2008/11/estudio-de-mercado-analisis-de-la.html>

PROCOMER, Promotora del Comercio Exterior. (Consultado 28 Octubre 2013) Obtenido en: http://servicios.procomer.go.cr/aplicacion/civ/documentos/Miel%20de%20abeja_Jul-2011.pdf

RESEARCH IN AGRICULTURA & APPLIED ECONOMICS. (Consultado 1 Noviembre 2013) Obtenido en: http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/93905/2/6.Articulo_MIEL_UACH_FINAL.pdf pag 8

Sistemas de gestión ambiental ISO 14001. (En Línea)(Consultado el 24 de Junio 2013) Obtenido en: <http://www.monografias.com/trabajos56/sistemas-gestion-ambiental/sistemas-gestion-ambiental.shtml>

SAMANIEGO (NARIÑO), (En Línea)(Consultado el 22 de Junio 2013) Obtenido en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Samaniego_\(Nari%C3%B1o\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Samaniego_(Nari%C3%B1o))

SERVICIO DE APRENDIZAJE SENA, FONADE, FONDO EMPRENDER, PLAN DE NEGOCIO, RESUMEN EJECUTIVO. (En Línea)(Consultado el 24 de Junio 2013) Obtenido en: https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fondoemprender.com%2Fbancomedios%2Fdocumentos%2520office%2Fguia_plan_de_negocio.xls&ei=sgF3UoHAE7KvsQS_g4GgAw&usg=AFQjCNFsf58cnnQKRpq1NRdsEX7Oil1_3A&bvm=bv.55819444,d.eW0

TECNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL. (En Línea)(Consultado el 29 de Junio 2013) Obtenido en: <http://personal.ua.es/es/francisco-frances/materiales/tema1/el-paradigma-cuantitativo-y-el-paradigma-cualitativo.html>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta dirigida a apicultores del Municipio de Samaniego.

OBJETIVO. Conocer la aceptación y viabilidad de la producción y comercialización de miel de abeja en el Municipio de Samaniego.

Con este estudio se pretende analizar la situación actual de la cadena apícola en el Municipio de Samaniego para la creación de la empresa y producción de dicho producto.

1. En que vereda se ubican sus colonias de abejas?.

- a) Tanama__ b) Yunguilla__ c) Motilón__ d) Piedra Blanca__ e) San Juan__
f) Casco Urbano__ g) Santa Rosa__ h) Otro__
Cuál? _____

2. Cuantas colonias de abejas tiene?.

- a) 1-3 __ b) 4-6 __ c) 7-10 __ d) Más de 11 colonias__

3. Con que frecuencia realiza la cosecha de miel?

- a) Cada mes__ b) Cada 3 meses__ c) Cada 6 meses__ d) Anual__ e) Otro__
Cuál? _____

4. Que cantidad de miel recolecta en cada cosecha?.

- a) 1- 3 botellas__ b) 4-6 botellas__ c) 7-10 botellas__ d) Más de 11 botellas__

5. Que dificultades a tenido en la producción de miel de abeja?

- a) Clima__ b) Presencia de enfermedades__ c) Escasez de flores__
e) Desconocimiento del manejo y su control de los enjambres__

6.Cuál es la forma de venta de la miel?

- a) Al por mayor__ b) Por unidad__

7. Que cantidad mensual promedio vende.(en botellas)

- a) 1-5 botellas__ b) 6-10 __ c) 11-20__ d) 21-30__ e) Más de 30__

8. En qué lugar vende el producto?

- a) En su propia casa __ b) Punto de venta__ c) Mercado__
d) Traslada a otro lugar__

Cuál? _____

9. Que dificultades a tenido en la venta de miel de abeja?

- a) Precio__ b) Competencia__ c) presentación__ d) Otro__

Cuál? _____

10.Cuál es el precio promedio en que usted vende la botella de miel.

- a)** Menos de 10.000__ **b)** Entre10.000-15.000__ **c)** Entre 16000_21000__
d) Más de 21000__

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2. Encuesta dirigida a la población del Municipio de Samaniego.

OBJETIVO. Conocer la viabilidad de comercialización y distribución de miel de abeja en el Municipio de Samaniego.

Con este estudio se pretende analizar la situación actual del mercado de dicho producto.

1. Género:

a) Femenino__ b) Masculino__

2. Edad:

a) 18 a 25__ b) 26 a 33__ c) 34 a 41__ d) 42 a 48__ e) Mayor a 49__

3. Usted consume miel de abeja?

a). si__ b). No__

4. En qué presentación la adquiere?

4.1.4. Botella(750ml)__

4.1.5. Caneca(375ml)__

4.1.6. Media caneca(187ml)__

4.1.7. Otra__

Cuál?_____

5. Mensualmente en qué cantidades adquiere el producto (presentación botella o de 750ml)? Valor en unidades

a). 1 a 5__ b). 6 a 11__ c). 12 a 17__ d). 18 a 23__ e). Más de 24__ f) Otra__

Cuál?_____

6. En qué lugares adquiere el producto?.

a). Tiendas__ b). Con un apicultor conocido__ c) En otros municipios__

d). En el mercado__ e). A través de vendedores ambulantes__ f). Otro__

Cuál?_____

7.Cuál es el precio en que la adquiere?

7.1. Presentación botella(750ml)_____

a.1. Menor a 10.000__ a.2. 10.000 y 20.000__ a.2. 21.000 y 30.000__ a.3. Mas de 31.000__

7.2. Presentación Caneca(375ml)_____

b.1. Menor a 5.000__ b.2. 5.500 y 10.000__ b.2. 11.000 y 16.000__ b.3. Mas de 17.000__

7.3. Otra_____ (____ ml)_____

8. **Se encuentra Satisfecho con la Miel de Abeja que actualmente Adquiere?**

a). Si__ b). No__

9. **Cuál es su insatisfacción con la Miel que adquiere actualmente?**

a). Los residuos que se encuentra en ella__

b). La presentación__

c). No es miel pura__

d) otro__

Cuál?_____

10. **Cuál es el material del empaque en que compra la miel de abeja?**

10.1. Vidrio__ b. Plástico__ c. Otro.____

Cuál?_____

11. **Cuál de las siguientes variables considera más importante a la hora de adquirir Miel de Abeja?**

a). Calidad__ b). Precio__ c). Diseño de Empaque__

d). Calidad y precio__ e). Calidad y Diseño de Empaque__

f).Calidad, Precio y Diseño de Empaque__ g). Otro__

Cuál?_____

12. **Con que propósito usted compra la miel de Abeja?**

12.1. Propiedades Curativas__

12.2. Endulzante.____

12.3. Por qué le gusta. ____

12.4. Otro?__

Cual?_____

13. **Si se procesara Miel de Abeja con altos controles de calidad en el Municipio de Samaniego usted estaría dispuesto a adquirirla?**

a). Si__ b). No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 3.Promedio DTF

SEMANA	DTF 90 E.A. %
Diciembre 31 de 2012 a Enero 06 de 2013	5,27
Enero 07 a Enero 13 de 2013	5,21
Enero 14 a Enero 20 de 2013	5,22
Enero 21 a Enero 27 de 2013	5,07
Enero 28 a Febrero 03 de 2013	5,11
Febrero 04 a Febrero 10 de 2013	4,94
Febrero 11 a Febrero 17 de 2013	4,94
Febrero 18 a Febrero 24 de 2013	4,82
Febrero 25 a Marzo 03 de 2013	4,83
Marzo 04 a Marzo 10 de 2013	4,78
Marzo 11 a Marzo 17 de 2013	4,65
Marzo 18 a Marzo 24 de 2013	4,55
Marzo 25 a Marzo 31 de 2013	4,55
Abril 01 a Abril 07 de 2013	4,5
Abril 08 a Abril 14 de 2013	4,39
Abril 15 a Abril 21 de 2013	4,25
Abril 22 a Abril 28 de 2013	4,17
Abril 29 a Mayo 05 de 2013	4,11
Mayo 06 a Mayo 12 de 2013	4,07
Mayo 13 a Mayo 19 de 2013	3,98
Mayo 20 a Mayo 26 de 2013	3,98
Mayo 27 a Junio 02 de 2013	3,96
Junio 03 a Junio 09 de 2013	4,01
Junio 10 a Junio 16 de 2013	3,94
Junio 17 a Junio 23 de 2013	3,91
Junio 24 a Junio 30 de 2013	3,99
Julio 01 a Julio 07 de 2013	3,91
Julio 08 a Julio 14 de 2013	3,98
Julio 14 a Julio 21 de 2013	3,92
Julio 22 a Julio 28 de 2013	3,95
Julio 29 a Agosto 04 de 2013	4,06
Agosto 05 a Agosto 11 de 2013	4
Agosto 12 a Agosto 18 de 2013	4,02
Agosto 19 a Agosto 25 de 2013	4,11
Agosto 26 a Septiembre 01 de 2013	4,04
Septiembre 02 a Septiembre 08 de 2013	4,09
Septiembre 09 a Septiembre 15 de 2013	4,09
Septiembre 16 a Septiembre 22 de 2013	4,09

Septiembre 23 a Septiembre 29 de 2013	4,02
Septiembre 30 a Octubre 06 de 2013	4,06
Octubre 07 a Octubre 13 de 2013	4,07
Octubre 14 a Octubre 20 de 2013	3,96
Octubre 21 a Octubre 27 de 2013	3,99
Octubre 28 a Noviembre 03 de 2013	4,06
Noviembre 04 a Noviembre 10 de 2013	4,06