

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
FINANCIERAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y
ORGANIZACIONES PÚBLICAS



PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MIEL
ECOLÓGICA EN EL MUNICIPIO DE CHULUMANI
PARA LA CIUDAD DE LA PAZ

Proyecto de grado presentada para la obtención del grado de Licenciatura

Autor (es): MARIBEL PAXI

FRANZ SONCO MANCILLA

Tutor: LIC. ISRAEL ENRIQUE MARCA ALVARES

LA PAZ - BOLIVIA

2022

Dedicatoria

Maribel Paxí:

Este proyecto va dedicado especialmente, a mi hermana Yoselín F. Conde Paxí (+), que iniciamos juntas el ciclo universitario, pero por designios de Dios se quedó en el camino para estar en su presencia, lo que me impulsó a seguir y terminar con el sueño que teníamos ambas. Por ella y por mi madre.

Franz Sonco Mancilla:

A mi padre Bartolomé Sonco Síllo (Q.E.P.D), quien me motivo a continuar en el camino del conocimiento y la sabiduría, para él que su mayor orgullo era verme titulado como un gran profesional.

Agradecimientos

A nuestros Padres por el sacrificio que hicieron en cada etapa de nuestra formación, por todos los valores inculcados. A nuestro tutor Lic. Israel E. Marca Alvares por guiarnos en la realización de nuestro proyecto, a la gran casa universitaria UMSA la mejor por aceptarnos como sus estudiantes y brindarnos a los mejores docentes para nuestra formación, por último, a nuestros compañeros con los que compartimos toda la carrera universitaria entre alegrías y tristezas.

INDICE

1.	Definición del Negocio	1
1.1.	Naturaleza del Negocio	1
1.1.1.	Razón Social.....	2
1.1.2.	Tamaño.....	3
1.1.3.	Sector.....	3
1.1.4.	Rubro.....	3
1.2.	Concepto del Negocio, producto, y su Generación de Valor	3
1.2.1.	Nombre del Producto.....	4
1.2.2.	Justificación del Nombre	4
1.2.3.	Justificación de la marca.....	4
1.2.4.	Justificación del Slogan	4
1.2.5.	Análisis FODA	5
1.3.	El Producto y su Generación de Valor.....	6
1.3.1.	Producto	6
1.3.2.	Generación de Valor.....	7
1.4.	Determinación de la Misión, Visión y Valores	8
1.4.1.	Misión	8
1.4.2.	Visión	8
1.4.3.	Valores	9
1.5.	Declaración de Objetivos Empresariales y Estratégicos	10
1.5.1.	Objetivo general	10
1.5.2.	Objetivos específicos.....	10
1.5.3.	Claves de gestión empresarial.....	10
1.5.4.	Estrategia Competitiva	11
1.5.5.	Estrategia de diferenciación.....	12
1.5.6.	Estrategias empresariales.....	12
1.5.7.	Estrategias Organizacionales	12
2.	Mercado	14
2.1.	Producto mercadotécnico	14
2.2.	Consumidor	15
2.2.1.	Satisfacción de Necesidades y Deseos.....	15
2.3.	Mercado Potencial.....	16
2.4.	La Competencia.....	16
2.4.1.	Competencia Directa	16

2.4.2.	Competencia Indirecta.....	20
2.5.	Segmento de Mercado	20
2.6.	Participación de Mercado	21
2.7.	Estudio de Mercado.....	21
2.7.1.	Metodología de la Investigación.....	22
2.7.2.	Resultado del Trabajo de Campo.....	23
2.8.	Potencial de Ventas	29
2.9.	Pronóstico de Ventas	29
2.9.1.	El cliente objetivo.....	29
2.10.	Comportamiento el consumidor	29
2.10.1.	Influencias externas	30
2.10.2.	Influencias Internas	30
2.11.	Objetivos de Marketing	31
2.11.1.	Objetivos a Corto Plazo	31
2.11.2.	Objetivos a Mediano Plazo	32
2.11.3.	Objetivos a Largo Plazo	32
2.12.	Estrategia de Marketing.....	32
2.13.	Posicionamiento	37
2.13.1.	A lo largo del ciclo de vida del producto	38
3.	Producción	40
3.1.	Diseño y desarrollo del producto.....	40
3.1.1.	Diseño del producto.....	40
3.1.2.	Desarrollo del producto	40
3.2.	Descripción técnica y funcional del producto.....	40
3.3.	Características del producto.....	42
3.4.	Proceso de producción de la miel	43
3.4.1.	Tipo de Proceso	44
3.4.2.	Proceso para la Recolección de la Miel	44
3.4.3.	Proceso para la miel en panal:	46
3.4.4.	Diagrama de Flujo	47
3.5.	Manual de Funciones y Organizaciones	48
3.5.1.	Funciones	48
3.6.	Maquinas, Equipos y Materiales.....	49
3.6.1.	Equipos.....	57
3.7.	Materias Primas.....	60

3.7.1.	Proveedor de Materia Prima	60
3.8.	Capacidad de Producción	60
3.8.1.	Localización de la Planta	62
4.	Finanzas	65
4.1.	Costo Unitario de Miel Liquida	65
4.2.	Gastos Administrativos	65
4.2.1.	Equipo de computación	65
4.3.	Inversión.....	66
4.3.1.	Costos fijos.....	66
4.3.2.	Depreciaciones	66
4.4.	Presupuesto de Estado de Resultados	67
4.4.1.	Flujo de Caja	68
4.4.2.	Punto de Equilibrio.....	69
4.5.	Supuestos Escenarios	69
4.5.1.	Primer Escenario	70
4.5.2.	Segundo Escenario	72
4.5.3.	Tercer Escenario.....	74
5.	Organización Administrativa Legal.....	76
5.1.	Personería Jurídica	76
5.2.	Registro Legal	76
5.3.	Organizacional Empresarial	81
5.3.1.	Personal.....	81
5.4.	Procedimientos Técnicos y Administrativos.....	85
6.	Conclusiones	87
7.	Recomendaciones.....	87
	Bibliografía	88

INDICE DE CUADROS

<i>Ilustración 1 Elaboración propia de la Marca de la Empresa.....</i>	<i>4</i>
<i>Ilustración 2 Elaboración Propia del Diseño de Frasco</i>	<i>7</i>
<i>Ilustración 3 Miel en Panal</i>	<i>7</i>
<i>Ilustración 4 Diseño de Envase de Miel en Panal.....</i>	<i>12</i>
<i>Ilustración 5 fuente: www.economipedia.com.....</i>	<i>15</i>
<i>Ilustración 6 Elaboración Propia.....</i>	<i>18</i>
<i>Ilustración 7 Maquina extractora.....</i>	<i>53</i>
<i>Ilustración 8 Decantador tanque.....</i>	<i>53</i>
<i>Ilustración 9 Filtrador.....</i>	<i>54</i>
<i>Ilustración 10 Envasadora.....</i>	<i>54</i>
<i>Ilustración 11 Refractómetro.....</i>	<i>55</i>
<i>Ilustración 12 Colmenas de madera completas.....</i>	<i>55</i>
<i>Ilustración 13 Partes de la colmena de madera.....</i>	<i>56</i>
<i>Ilustración 14 Vehículo para transporte</i>	<i>57</i>
<i>Ilustración 15 Escritorio de oficina.....</i>	<i>57</i>
<i>Ilustración 16 Equipo de computación.....</i>	<i>58</i>
<i>Ilustración 17 Silla Giratoria</i>	<i>58</i>
<i>Ilustración 18 sillas de espera.....</i>	<i>58</i>
<i>Ilustración 19 Impresora</i>	<i>59</i>
<i>Ilustración 20 Tachos de almacenamiento y transporte.....</i>	<i>59</i>
<i>Ilustración 21 colmena de abejas.....</i>	<i>60</i>
<i>Ilustración 22 imagen de Google maps, ubicación de apiario.....</i>	<i>62</i>
<i>Ilustración 23 división de la planta de producción apícola.....</i>	<i>64</i>

INDICE DE GRAFICOS

<i>Gráfico 1</i> Elaboración Propia de Consumo de Miel.....	24
<i>Gráfico 2</i> Elaboración propia razón del consumo	25
<i>Gráfico 3</i> Elaboración propia de frecuencia de consumo.....	25
<i>Gráfico 4</i> Elaboración propia de consulta de precio	26
<i>Gráfico 5</i> Elaboración Propia lugar de compra	26
<i>Gráfico 6</i> Elaboración, Propia Marcas de miel en el Mercado.....	27
<i>Gráfico 7</i> Elaboración propia, propuesta de miel en panal.....	27
<i>Gráfico 8</i> Elaboración propia, posibilidad de venta en un determinado lugar	28
<i>Gráfico 9</i> Elaboración propia, medios de promoción para el producto	28

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Fuente: Datos Preliminares del CENSO NACIONAL APICOLA 2013</i>	<i>12</i>
<i>Tabla 2 Fuente: Datos preliminares del CENSO APICOLA NACIONAL 2013</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 3 Fuente: Programa Regional de Desarrollo Apícola</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 4 Fuente: Instituto Nacional de Estadística 2013</i>	<i>1</i>
<i>Tabla 5 Elaboración Propia</i>	<i>2</i>
<i>Tabla 6 Elaboración Propia</i>	<i>6</i>
<i>Tabla 7 fuente: el tocador de CkH-WordPress.com</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 8 elaboración de precios</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 9 elaboración propia de costos de promoción</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 10 Características de la miel</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 11 información de fuentes nutricionales</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 12 Costo unitario para miel en frasco</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 13 Gasto de Administración</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 14 costos en equipos</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 15 Inversión</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 16 Depreciación</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 17 Producción Anual</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 18 Estado de Resultados</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 19 Flujo Económico</i>	<i>68</i>
<i>Tabla 20 flujo económico del escenario 1</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 21 Flujo económico escenario 2</i>	<i>73</i>
<i>Tabla 22 flujo económico escenario 3</i>	<i>75</i>

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocio hace referencia a la idea de negocio sobre la producción y comercialización de miel con la empresa ECOMIEL, la planta de producción estará ubicada en el municipio de Chulumani.

La empresa ECOMIEL pretende comercializar la miel en dos presentaciones miel en frasco denominado Florimiel, y miel en panal denominado Panamiel. La miel en frasco vendrá en presentación de 1 kilo y la miel en panal será un trozo de panal con las mediciones de 10 centímetros de largo y 5 centímetros de ancho.

El mercado identificado para la comercialización del producto es la ciudad de La Paz en el Macro distrito Sur, para las personas consumidores de productos naturales y medicinales.

La empresa pretende diferenciarse de la competencia con la implementación del producto miel en panal, si bien la miel es un producto muy conocido en el mercado la idea nace en ofrecer algo diferente de la competencia es ahí que surge la miel en panal, esta presentación no sufre cambios desde la cosecha hasta el envasado.

La empresa también pretende convertirse en acopiadora de miel, 5 años después de que se implemente el apiario, esto para aumentar el volumen de producción y así poder abastecer el mercado objetivo.

Para la organización de la empresa se elaboró un organigrama jerárquico, la empresa estará compuesta por cinco personas que se encargaran de la producción, de las finanzas y de las ventas.

Para poder constituir la empresa se contará con dos socios inversores, cada uno aportará en porcentajes iguales.

ANTECEDENTES

La historia de la apicultura en Bolivia, se remonta a la época colonial, cuando inmigrantes de los países del viejo mundo incursionaron a las tierras del nuevo mundo introduciendo consigo especies vegetales cultivables y animales, entre ellos insectos benéficos como son las abejas inicialmente de origen italiano (*Apis mellifera ligústica*), sin embargo, posteriormente se fueron introduciendo otras razas de abejas tales como las Meliponas, Abejas sin aguijón, entre otros que producen miel.

En los Yungas, los primeros en importar las abejas de la raza italiana pura *Apis Mellifera Ligústica*, fue la “Sociedad de Propietarios de los Yungas”, aproximadamente en la década de los 40. Llegando las primeras colonias a las haciendas de Coroico y de ahí expandieron a otros municipios aledaños. Por entonces la producción de miel era alta, exportándose incluso a mercados internacionales.

Respecto a la importación y exportación de miel de abeja, las importaciones superan ampliamente a las exportaciones, siendo para la gestión 2014 de acuerdo al INE se importó miel de abeja por un monto de 346.680 \$us, mientras que las exportaciones de miel fueron, apenas de 37.500 \$us.

Esta situación de déficit comercial (es decir, cuando la balanza comercial es negativa) se dio debido a que los precios internacionales son menores que en Bolivia siendo que el precio internacional es de 2,5 a 3,5 \$us (18 a 24 Bs) el kilogramo en 2014 mientras que en Bolivia el precio al productor va desde 25 a 30 Bs. Asimismo, la baja producción nacional donde se tienen rendimientos promedios anuales de 10 a 14 kg/colmena/año no cubre la demanda actual razón por la cual se sigue importando miel de otros países principalmente Argentina. (en la actualidad 1 kilogramo de miel ecológica tiene un valor aproximado de 80bs en los Supermercados Nacionales, mientras que la miel natural tiene un precio de entre 35 a 50 bs. Dependiendo en la forma en la que se comercializa.) (CIPCA, 2013)

Con respecto a las asociaciones de productores en Bolivia existen muchas, sin embargo la de mayor relevancia actualmente es ANPROABOL – Asociación nacional de Productores Apícolas de Bolivia, que agrupa a diferentes asociaciones como ADAPICRUZ (Asociación de Apicultores de Santa Cruz que a la vez aglutina a otras pequeñas asociaciones y empresas), APAEY, (Asociación de Apicultores de Yapacaní) ambas de Santa Cruz, Coraca Protal de

Cochabamba (Organización que se dedica a la producción y comercialización apícola, locoto y otros rubros agropecuarios), en La Paz ASAPI COROICO, CORACA Irupana, ASAPEC, en Tarija AOCEM (Asociación de organización del Valle Central Moto Méndez), APME (Asociación de Productores de Miel de Emborozú), Coraca POTOSI, etc.

Esta organización es especialmente importante porque realiza comercialización de miel de abeja destinada al subsidio de lactancia, organiza a las asociaciones de apicultores más pequeñas, apoya en la gestión de proyectos, etc. y si bien tiene representatividad nacional muchas pequeñas organizaciones trabajan de forma particular en niveles departamentales, municipales y cantonales, destacándose por ejemplo la ADAC (Asociación de Apicultores de Cochabamba), ADAPCHACO (asociación de apicultores del chaco en Tarija), AART (Asociación de Apicultores de la Reserva de Tariquia).

En relación a las unidades productivas de acuerdo al CENSO NACIONAL agropecuario 2013 se han obtenido los siguientes datos:

NUMERO DE COLMENAS Y UNIDADES PRODUCTIVAS POR DEPARTAMENTOS

Departamento	Número de familias	Numero de colmenas
	(unidades productivas)	
Santa Cruz	12087	21707
La Paz	8092	22507
Cochabamba	11328	19095
Chuquisaca	6069	8449
Tarija	3793	6842
Potosí	5411	5078
Beni	2832	1093
Oruro	101	130
Pando	911	241
TOTAL	50624	85142

Tabla 1 Fuente: Datos Preliminares del CENSO NACIONAL APICOLA 2013

El cuadro destaca que donde existen mayores unidades productivas es Santa Cruz, seguido de Cochabamba y La Paz, pero en cuanto al número de colmenas Cochabamba supera a Santa Cruz y la Paz.

La cantidad de producción por departamento se detalla en el siguiente cuadro:

CANTIDAD DE PRODUCCIÓN POR DEPARTAMENTOS

Departamento	Producción (kg)	Producción (tm)	Rendimiento (kg/colmena/año)
Santa Cruz	224687	224.7	10.4
La Paz	214241	214.2	9.5
Cochabamba	185058	185.1	9.7
Chuquisaca	104237	104.2	12.3
Tarija	100005	100.0	14.6
Potosí	49783	49.8	9.8
Beni	8556	8.6	7.8
Oruro	1252	1.3	9.6
Pando	1106	1.1	4.6
TOTAL	888925	888.9	10.4

Tabla 2 Fuente: Datos preliminares del CENSO APÍCOLA NACIONAL 2013

En la cantidad de producción Santa Cruz destaca como el departamento de mayor producción seguida por La Paz y Cochabamba de acuerdo a datos proporcionados por FONADAL.

En cuanto a la actividad apícola en los Yungas se muestra los siguientes datos:

NUMERO DE COLMENAS, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE LAPAZ

MUNICIPIO	NUMERO DE COLMENAS	PRODUCCIÓN TM	RENDIMIENTO (kg/colmena/año)
Chulumani	1370	14.97	13.2
Irupana	1372	22.9	20.1
Coroico	1489	28.25	19.8
Coripata	1522	22.06	21.4
Ynacachi	240	2.3	13.2
La Asunta	601	5.3	12.1
Cajuata	413	7.8	20.7
Licoma	360	7.8	24.2
Caranavi	2308	19.6	12.3
Palos Blancos	678	13.9	25.3
Apolo	463	8.2	20.5
TOTAL	10816	153	203

Tabla 3 Fuente: Programa Regional de Desarrollo Apícola

Los datos revelan que Caranavi es el municipio de mayor número de colmenas, pero Coroico tiene la mayor producción y Coripata mayor rendimiento en cuanto a producción, se debe destacar que los Yungas de La Paz tiene potencial en este rubro (SPCC, 2015). En el caso del presente estudio, Chulumani ocupa entre el 8vo y 9no junto a Ynacachi, lo que vislumbra una

oportunidad de apertura para aumentar el rendimiento de producción del municipio pese a la dejadez de la población yungueña de tomar en serio dicha actividad como un sustento económico a la vez ayudar al medio ambiente en esta región donde existe una gran cantidad de producción de la hoja de coca.



1. Definición del Negocio

1.1. Naturaleza del Negocio

Análisis del sector de Chulumani en el Rubro de la Miel

La empresa “ECOMIEL” nace a la poca relevancia que se le da al sector apícola en la región convirtiéndose en una actividad secundaria.

En la región yungueña, el sustento económico desde hace muchos años atrás fue y es actualmente la producción agrícola (coca), debido a esta actividad no diversificada, en algunas épocas del año presenta dificultades en los precios es decir bajo en los costos, por la sobreproducción del mismo provocando así la saturación del mercado de coca.

PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS EN EL MUNICIPIO DE CHULUMANI

PRODUCTO	EXPRESADO EN QUINTALES	TIEMPO DE PRODUCCIÓN
Plátano (Postre)	1218.2	Anual
Mandarina	1689.7	Anual
Café	2612.1	Anual
Naranja	5794.4	Anual
Mangos	6131.9	Anual
Coca	19586.2	Trimestral

Tabla 4 Fuente: Instituto Nacional de Estadística 2013

Las necesidades de las personas son muy importantes, es un puente a crear una idea, para satisfacer los mismos, es así que la empresa “ECOMIEL” con la idea de fortalecer la florificación y reforestación de los suelos. Además, las abejas juegan un rol muy importante en la naturaleza, polinizan las flores de frutas y verduras manteniendo el equilibrio forestal.

Es importante mencionar la gran diversidad de vegetación en la zona yungueña, materia prima que es aprovechada por las abejas, quienes en base al polen y néctar producen la miel en colmenas rusticas, y elaboradas en barracas existentes en el mismo sector.



Como ya existe una relación entre el hombre y la abeja, el objeto de cualquier iniciativa apícola es de introducir nuevos y mejores métodos que permitan la obtención de miel bajo las características referentes a producción “ecológica y/o natural”.

Muchos lugares tienen un gran potencial nectarífero para el desarrollo de la apicultura y no son explotados. Este plan de negocios si bien es parte de una idea, también será de gran utilidad para el sector donde se pretende poner en marcha, además de muchos hechos positivos, como la generación de trabajo y mejoras en la calidad de vida para las familias vinculadas directa o indirectamente con este tipo de proyectos.

A partir de esta realidad se pretende aprovechar la flora y vegetación que es característica de esta región yungueña, los mismos que influye en la producción de miel pura y orgánica, para la generación de ingresos extras en las familias yungueñas.

La apicultura es una actividad que produce importantes beneficios a la agricultura y el medio ambiente, al mismo tiempo constituye una actividad económica relevante.

A continuación, se detalla la ficha comercial de la empresa ECOMIEL en la siguiente tabla:

FICHA COMERCIAL DE LA EMPRESA

ECOMIEL	
Razón social	Sociedad de Responsabilidad Limitada
Tamaño	Microempresa
Sector	Primario
Rubro	Alimentos
Dirección	Chulumani, zona: Loma Linda, del municipio de Chulumani.
Actividad Económica	Distribución de miel
Propietario Representante	Franz Sonco - Maribel Paxi
Número de Teléfono	71293339 – 67051700
Email	djfttopo@gmail.com – maribelpaxi@gmail.com

Tabla 5 Elaboración Propia

1.1.1. Razón Social

La razón social es, jurídicamente el nombre que se va a conocer a la empresa. Por lo tanto, la empresa ECOMIEL se constituirá como Sociedad de Responsabilidad Limitada.



1.1.2. Tamaño

Tradicionalmente, las empresas se clasifican según su tamaño en pequeñas, medianas y grandes.

Criterios para la clasificación de empresas por tamaño:

- ◆ **Criterio Económico:** clasifica a las empresas en función de su volumen de facturación, es decir, de los ingresos obtenidos por las ventas.
- ◆ **Criterio Técnico:** es el nivel tecnológico, esto es la innovación en capital.
- ◆ **Criterio Patrimonial:** se basa en el patrimonio que las empresas tienen: bienes, derechos y obligaciones.
- ◆ **Criterio Organizativo:** se refiere al número de trabajadores de la empresa.

Por lo tanto, la empresa ECOMIEL estará dentro el rango de microempresa tomando en cuenta todos los criterios para constituir el tamaño de una empresa. (www.bbva.es, 2018)

1.1.3. Sector

La empresa se clasificará en el sector primario, por producir la materia prima sin generar ningún cambio para llegar al producto final.

1.1.4. Rubro

La miel está dentro el rubro alimenticio por los diferentes beneficios para la salud que cuenta.

1.2. Concepto del Negocio, producto, y su Generación de Valor

“ECOMIEL” es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de miel pura, ecológica de la región yungueña de Chulumani, de la raza Apis Mellifera Ligística destinada a satisfacer la demanda existente de tal manera que la distribución tendrá como objetivo inicial cubrir parte del mercado de la ciudad de La Paz, en específico el Macrodistrito Sur de la hoyada paceña.

La empresa busca contribuir con el desarrollo, salud y alimentación teniendo en cuenta que la miel es rica en azúcares, vitaminas, minerales, aminoácidos y, con esta cantidad de beneficios en un solo producto totalmente ecológico y natural, a través de mejoras constantes en el tratamiento del apiario y toda la producción, mediante la comercialización del producto y llegar a los consumidores finales de manera directa personalizada con la información veraz y confiable.



La planta de producción y extracción estará ubicada en la población de Chulumani del Municipio de Chulumani Sud Yungas.

ECOMIEL ofrecerá al consumidor un producto alimenticio, con el manejo cuidadoso en el proceso de producción, con un personal calificado logrando obtener una miel pura y ecológica.

1.2.1. Nombre del Producto

El nombre del producto final que se va a obtener del proceso de producción, dirigido específicamente al mercado con el fin de coadyuvar la salud y alimentación de los consumidores. Y son los siguientes

 MIELIFLOR

 PANAMIEL

1.2.2. Justificación del Nombre

El nombre de la empresa “ECOMIEL”, hace referencia a la forma de producción y a la ubicación geográfica del apiario.

1.2.3. Justificación de la marca

La marca del producto es la siguiente:



Ilustración 1 Elaboración propia de la Marca de la Empresa

El nombre se justifica fruto de la combinación de las palabras: Ecológica (Medio ambiente) y Miel, denotando la simbiosis de ambos conceptos en un producto final como la miel de abeja.

1.2.4. Justificación del Slogan

La empresa tiene como slogan:

“SI PIDES MIEL MIRA A QUIEN”

Este slogan hace referencia a saber identificar la procedencia del producto.



1.2.5. Análisis FODA

El análisis FODA, es una herramienta para conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de una empresa ante su competencia, es la base de diagnóstico de un plan de negocio, ya que sistematiza la información de la empresa y su entorno, la cual se utiliza para definir objetivos realistas y diseñar estrategias competitivas para alcanzarlos.

En la siguiente tabla, se realiza un análisis detallado del mismo:

ANALISIS FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Óptimo rendimiento por colmena. ➤ Contar con mano de obra calificada para la producción y extracción de la miel. ➤ Proveedores de materiales de calidad (cajas de Colmenas, material de extracción) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Empresa nueva y con poca experiencia. ➤ Bajo nivel tecnológico para la producción. ➤ La consolidación de la empresa requiere de mucha inversión.
OPORTUNIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zonas no explotadas en la región, aptas para la producción ecológica. ➤ Incremento de la demanda de miel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecer el mercado • Ofrecer una miel orgánica respondiendo a las exigencias del mercado, cumpliendo con los 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar capacitaciones que nos permita competir en el mercado. • Buscar inversiones a través de entidades



<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mayor consumo de productos naturales y ecológicos. ➤ Mercados cada vez más exigentes con los alimentos. 	<p>estándares de calidad.</p>	<p>financieras para adquirir nuevos equipos que nos permita mejora en la producción.</p>
AMENAZAS		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incremento de cocales en el sector apertura de frontera agrícola. ➤ Chaqueos. ➤ Uso de pesticidas y otros químicos de forma indiscriminada. ➤ Invasión de plagas a las colmenas (MENCIONAR). ➤ Cambios climatológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres de concientización sobre la importancia de la conservación forestal. • Estar en constante inspección del apiario para contrarrestar los ataques de las plagas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar alianzas estratégicas con los pequeños productores. • Ubicación estratégica del apiario para minimizar las inclemencias climatológicas.

Tabla 6 Elaboración Propia

1.3. El Producto y su Generación de Valor

1.3.1. Producto

El producto que pretende comercializar la empresa es la miel pura ecológica extraída de la región.

La miel es una sustancia pegajosa que elaboran las abejas para alimentar a sus crías. Estos insectos liban el néctar de las flores y lo transforman en el estómago, produciendo la miel. Luego devuelven ese fluido viscoso por la boca y lo depositan en los panales. Un producto



aprovechado por el ser humano desde hace miles de años. Las características de la miel varían de acuerdo a las plantas y flores que visitan las abejas.

MIEL EN FRASCO



Ilustración 2 Elaboración Propia del Diseño de Frasco

MIEL EN PANAL



Ilustración 3 Miel en Panal

1.3.2. Generación de Valor

La empresa “ECOMIEL”, ofrecerá al consumidor un producto ecológico que cumple las normas de producción e inocuidad alimentaria en cada uno de los eslabones cliente; dicho producto estará dirigido a jóvenes y adultos entre los 18 y 65 años, que consumen este producto por diferentes elecciones como salud por las características nutritivas que presenta el producto, sustituto como endulzante, y gusto al paladar. Se ha podido constatar de acuerdo a la investigación la demanda de miel no está siendo abastecida por la producción nacional por lo que Bolivia importa miel de otros países en un buen porcentaje, tomando en cuenta esta información la empresa ECOMIEL pretende aumentar la producción.

El consumidor tendrá la certeza de adquirir un producto que es procesado desde el panal hasta el envasado, tomando en cuenta que la empresa se abastecerá con su misma producción. La miel que ofrecerá la empresa será producida dentro de los parámetros de producción ecológica.



1.4. Determinación de la Misión, Visión y Valores

1.4.1. Misión

Considerado por Philip Kotler y Gary Armstrong (Marketing, 2004) como “un importante elemento de la planificación estratégica”

La Misión Describe el rol que desempeña actualmente la organización para el logro de su visión, es la razón de ser de la empresa.

La empresa “ECOMIEL” tiene como misión la siguiente:

“Contribuir con el medio ambiente y la economía del sector mediante la producción y la comercialización de la miel pura y ecológica de la región yungueña”.

1.4.2. Visión

Definida por Fleitman Jack en su obra “Negocios Exitosos” (McGraw Hill, 2000) como “el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad”.

La Visión denominado como el SUEÑO de la empresa, es una declaración de aspiración de la empresa a mediano o largo plazo, es la imagen a futuro de cómo deseamos que sea la empresa más adelante.

Su propósito es ser el motor y la guía de la organización para poder alcanzar el estado deseado.

“ECOMIEL” pretende:

“Consolidarse como una empresa líder en el mercado nacional fomentando a la apicultura, generando procesos de innovación y así convertirse en una empresa acopiadora de miel manteniendo su esencia yungueña, diversificando los productos”



1.4.3. Valores

Los valores de una empresa, son los propósitos que orientan las actitudes de sus colaboradores y los mantienen vinculados a los objetivos comunes. Además, estos valores, son la máxima expresión de la misión y visión de la empresa.

Contar con todos los valores detallados a continuación, ayudara a tener una cultura organizacional clara y bien establecida, para el buen funcionamiento de la empresa. Estos valores representaran el “espíritu laboral”, por eso mismo no solo tendrá que aplicarse en la actitud del empleado sino en todo lo que se pretenda abarcar, tanto a nivel institucional como individual.

Por tanto, los valores empresariales de “ECOMIEL” son:

Calidad.

Cumplir con las expectativas y requerimientos del cliente en cuanto a la calidad, inocuidad, higiene, precio y volumen, trabajando con profesionalismo y alto sentido de responsabilidad.

Integridad.

Hacer parte de ECOMIEL el propósito de ser honestos, honrados y justos dentro del entorno de la empresa, al igual que con nuestros clientes y proveedores.

Trabajo en Equipo

Unir fuerzas para apoyarnos entre compañeros de trabajo, para multiplicar, resultados eficaces y eficientes.

Conciencia Ambiental

Preocupación por la conservación del medio ambiente.

Puntualidad

Cumplir con los compromisos en el tiempo determinado o acordado con nuestros clientes.

Responsabilidad Social

Colaborar con el desarrollo social del municipio.



1.5. Declaración de Objetivos Empresariales y Estratégicos

1.5.1. Objetivo general

Producir y comercializar miel de abeja bajo estándares de calidad que permitan el ingreso y establecimiento en el mercado de productos ecológicos.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar un lugar estratégico para la venta de miel.
- Capacitar al apicultor local para el manejo adecuado del apiario y cosecha adecuada de la miel.
- Elaborar un manual de funciones con conocimientos sobre otros productos que generan las abejas.
- Consolidar el nombre de la empresa como referente de producción y comercialización de miel en Chulumani y los Yungas.
- Crear un canal de transporte y comercialización a gran escala a la ciudad de La Paz.

1.5.3. Claves de gestión empresarial

El proceso administrativo que tiene su origen en la teoría de administración general de Henry Fayol (1916), más tarde se consolida con el enfoque neoclásico que comprende el conocimiento, las herramientas y las técnicas del quehacer administrativo, y hacer referencia de los procesos de:

❖ Planificación.

Implica evaluar el futuro tomar previsiones tomar previsiones en función de él. Unidad, continuidad, flexibilidad, y valoración son los aspectos principales para un buen plan de acción.

La planificación en ventas que se traduce en ingresos y crecimiento de la empresa estará en función a la producción ecológica, esto permitirá tener el control sobre la calidad ofertada del producto que es la principal característica atrayente.

❖ Organización

Proporciona todos los elementos necesarios para el funcionamiento de la empresa; puede dividirse en material y social.



La empresa se dividirá en dos áreas, producción de miel de abeja en campo y la transformación y comercialización, y se contará común organigrama que definirá las tareas en ambas áreas.

❖ **Dirección**

Pone en marcha la organización. Su objetivo es alcanzar el máximo rendimiento de los empleados, de acuerdo con los aspectos generales. La empresa realizara la contratación de personal capacitado en cada área y la contratación de personal ser eventual considerando la participación en cada proceso.

❖ **Control**

Verifica si todas las etapas marchan de conformidad con el plan trazado, las instrucciones dadas y los principios establecidos. Su objetivo es identificar debilidades y los errores para rectificarlos y evitar que se repitan (FAYOL, 1916).

La calidad del producto es uno de los aspectos más importantes de la empresa, por lo cual se contará con un área de Control de Calidad que evaluará la producción, así como la inocuidad del producto será de manera continua.

Las estrategias planteadas a continuación nos ayudaran a descubrir oportunidades e identificar aspectos que garanticen la calidad del producto y proceso productivo, con lo que se pretende introducirnos y ser parte permanente del mercado objetivo, al tener claras las estrategias planteadas nos permitirá detectar con mayor facilidad las deficiencias de nuestro producto y tener un mayor control de los riesgos para la toma de decisiones sobre nuevas iniciativas.

1.5.4. Estrategia Competitiva

“La ventaja competitiva crece fundamentalmente en razón del valor que una empresa es capaz de generar. El concepto de valor representa lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el crecimiento de este valor a un nivel superior se debe a la capacidad de ofrecer precios más bajos en relación a los competidores por beneficios equivalentes o proporcionar beneficios únicos en el mercado que puedan compensar los precios más elevados.

Una empresa se considera rentable si el valor que es capaz de generar es más elevado de los costos ocasionados por la creación del producto. A nivel general, podemos afirmar que la finalidad de cualquier estrategia de empresa es generar un valor adjunto para los compradores que sea más elevado del costo empleado para generar el producto. Por lo cual en lugar de los



costos deberíamos utilizar el concepto de valor en el análisis de la posición competitiva”(Porter, 1985).

1.5.5. Estrategia de diferenciación

Porter indica que para tener una ventaja competitiva es necesario crear un valor para nuestro producto y así diferenciarnos de los grandes competidores. Una de las estrategias que se utilizara es la de diferenciación, ECOMIEL ofrecerá un producto conocido en el mercado que es la miel, diferenciándose de la competencia, introduciendo la MIEL EN PANAL, esta presentación no tendrá ningún cambio desde la cosecha hasta el envasado, tendrá un peso de 500 gramos una medida de 10 cm de largo y 5 cm de ancho. Vendrá en un envase que sea fácil de consumir el producto.



Ilustración 4 Diseño de Envase de Miel en Panal

1.5.6. Estrategias empresariales

La estrategia empresarial es la que se encarga de la forma en la que una empresa compete dentro de un sector. Es conocida como estrategia competitiva.

La estrategia de una empresa responde, en su forma básica, a la siguiente pregunta: ¿Cómo va hacer la empresa para ganar dinero?

Se tiene a conocer dos tipos de estrategias empresariales: las organizacionales y las funcionales.

1.5.7. Estrategias Organizacionales

Formar alianzas con empresas, organizaciones locales y/o productores individuales.



La Empresa “ECOMIEL” tendrá como principal aliado a los productores pequeños e individuales, esta alianza nos permitirá lograr el objetivo de llegar a la cantidad estimada para la comercialización a través de la producción de miel, convirtiéndonos también en un centro de acopio. Por el lado de los productores tendrán un apoyo de asesoramiento técnico en todos los niveles, para la lograr un producto totalmente orgánico, respondiendo a las exigencias del mercado.

1.5.7.1. Estrategias Funcionales

Con respecto a las estrategias funcionales tendremos algunas que se aplicara dentro de la empresa:

- Mejorar el sistema de comunicación interna, lo que es parte del área que se denomina “gestión de la información”. Incluye la comunicación, como eje para empoderar a la organización y sus colaboradores.
- Aplicar un programa de capacitación, para fortalecer las competencias del equipo. Este programa debe abarcar tanto competencias técnicas como sociales.

“ECOMIEL” desde los altos ejecutivos hasta el último personal de la empresa, tendrán reuniones sociales, informativas, intercambio de ideas, para conocer a cada trabajador que nos permita saber su nivel de conocimientos, estado emocional y, como empresa se realizara eventos motivacionales, reforzando su estado de ánimo para que sean más productivos dentro y fuera de la empresa.

Se tendrá capacitaciones periódicas, para todo el personal para reforzar los conocimientos que tienen cada uno de los miembros de la organización, así optimizar el rendimiento productivo de la empresa.



2. Mercado

Para Phillip Kotler, Gary Armstrong, Dionisio Cámara e Ignacio Cruz, autores del libro “Marketing”, un mercado es el “conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio”¹

Allan L. Reid, autor del Libro “Las técnicas modernas de venta y sus aplicaciones”, define el mercado como “un grupo de gente que puede comprar un producto o servicio si lo desea”²

2.1. Producto mercadotécnico

Es un producto, en marketing, es todo bien o servicio que una empresa produce con el propósito de comercializarlo y satisfacer una necesidad del consumidor. Claro que, para que algo sea considerado producto para el marketing, el satisfactor producido debe ser comercializado dentro del mercado(Economipedia, 2019).

La miel que se pretende comercializar está dentro de los estándares de calidad, con características de producción ecológica manteniendo todas las áreas del apiario lejos de toda producción que utilice compuestos químicos que contaminen el medio ambiente afectando la vida de las abejas.

Característica	Descripción
Color	Ámbar claro a morena
Olor	Depende del lugar de producción
Consistencia	Líquido o sólido

El sabor de la miel es particular depende mucho de la naturaleza de las plantas, terreno, clima y estación del año.

¹www.promonegocios.net libro “Marketing”

²Libro “las Técnicas Modernas de Venta y sus Aplicaciones”



La producción de miel se caracterizará por la diversificación floral, debido a que la cosecha de miel se realizará en monte siempreverde³, se garantizará la característica de la miel multifloral (diente de león, Jasmín, verduras, mora, wira wira, panti panti), de eucalipto

2.2. Consumidor

Según Kotler y Armstrong el consumidor usa la información para llegar a una serie de opciones finales de marca.

Los consumidores identificados dentro de nuestro mercado tienen las siguientes características: el producto va enfocado al consumo de las familias de la Zona Sur de la ciudad de La Paz que optan por una alimentación más saludable.

2.2.1. Satisfacción de Necesidades y Deseos

Maslow estableció una serie de proposiciones sobre las necesidades humanas que se concretan de esta manera:



Ilustración 5 fuente: www.economipedia.com

En el caso de nuestro producto se logró identificar en la pirámide de Maslow dentro del grupo de necesidades fisiológicas y de seguridad donde se pretende satisfacer la alimentación y de salud respectivamente, debido a las características nutritivas y alimenticias que nos proporciona la miel.

³ Árboles que tienen las hojas verdes durante todo el año. Existen dos tipos de árboles siempre verdes, el primer tipo son los árboles que viven en la zona tropical y tienen flores y hojas anchas, el segundo tipo son los árboles nativos a las zonas del clima templado-frío.



2.3. Mercado Potencial

Tomando en cuenta que un mercado potencial es una oportunidad de negocio latente, también es aquel público que no consume nuestro producto, pero que tienen o pueden llegar a tener la necesidad de consumir dicho producto.

Por tanto, el objetivo que ECOMIEL pretende tener como mercado potencial a las empresas farmacéuticas de la ciudad de La Paz que utilizan la miel como materia prima para sus productos.

2.4. La Competencia

Conjunto de compañías que ofrecen productos o servicios de la misma naturaleza que los de otra compañía. También se denomina de esta forma al conjunto de marcas que ofrecen productos o servicios que son de distinta naturaleza pero que cubren las mismas necesidades, por lo que pueden restarse mercado. (diccionario LID de marketing directo interactivo)

2.4.1. Competencia Directa

ECOMIEL tendrá como competencia directa a las empresas que están bien establecidas en el mercado de la ciudad de La Paz como ser:

Del Bosque

Es una empresa referente a nivel nacional que tiene su propia planta procesadora certificada, personal administrativo y de producción encargados de la elaboración de variedad de productos. Ofrece a los apicultores, insumos, materiales, equipos, herramientas y la prestación de servicios como estampado de cera, servicio de sachetados, asistencia técnica, cursos de capacitaciones y elaboración de proyectos.

Promiel

Por decreto supremo Nro. 1447 de 25 de diciembre de 2012, se crea la empresa pública productiva apícola PROMIEL en el marco del decreto supremo Nro. 590 de creación del servicio de desarrollo de las empresas publicas productivas, SEDEM, PROMIEL tiene como función principal fomentar el desarrollo del sector apícola nacional en toda la cadena productiva, contribuyente al mejoramiento de las condiciones de vida de los productores y



consumidores. Los productores con los que trabaja PROMIEL son: 136 productores apícolas del país.

Irupana

Industrias Alimenticias Irupana se funda a finales de 1985 con actividades agroindustriales en el municipio yungueño del mismo nombre. Su objetivo era y es desarrollar mercados para la producción de las pequeñas comunidades.

Irupana es una empresa especializada en la producción de alimentos naturales y orgánicos, con especial énfasis en el manejo de cereales andinos como la cañahua, la quinua, el amaranto, variedades de maíz y tarhui. Dentro sus productos esta también la miel, es acopiadora de este producto del mismo lugar ofrece su producto en variedad de presentaciones.

A continuación, un análisis atendiendo las características de cada empresa:

NOMBRE	PROMIEL	EL BOSQUE	IRUPANA
			
Servicio	Buena	buena	buena
Presentación	250 gramos 750 gramos	700 gramos 500 gramos 300 gramos	550 gramos
Calidad del producto	Buena	Muy buena	Buena
Tecnología	Avanzada	Avanzada	Media
Calidad de atención	Bien	Muy bien	Bien
Promoción publicidad	Cuenta con una buena publicidad. actualmente tiene spots publicitarios en canal estatal.	En el departamento de La Paz tiene poca publicidad.	Cuenta con poca publicidad, acerca de la miel cuenta con banners.



Fortaleza	Empresa Estatal reconocida.	Presentaciones novedosas del producto	Con procedencia yungueña
Debilidad	Empresa dependiente.	Poca información de la empresa.	Irupana es una empresa que ofrece variedad de productos, dejando de lado su producto como es la miel.

Ilustración 6 Elaboración Propia

2.4.1.1. Barreras de entrada y salida

“Michael Porter desarrollo el concepto de barreras de entrada como una de las cinco fuerzas de competencia, es decir es una de las variables que determina si es o no rentable para una firma ingresar en un sector. De igual modo, Porter analizo las dificultades para salir de los mercados, a esto se lo conoce como barreras de salida”.

Cabe resaltar que las barreras de entrada se relacionan a dos factores importantes a estudiar dentro de una industria: el nivel de competencia y la rentabilidad.

Principales barreras de entrada

- a) **Barreras económicas:** Se requiere de un capital inicial para entrar a un mercado. Se refiere, por ejemplo, al gasto de publicidad enfocado en dar a conocer una nueva empresa y sus productos. Igualmente, hay una inversión dedicada al desarrollo e innovación tecnológico necesarios en gran número de sectores.
- b) **Economías de escala:**
Esta es una condición que se cumple cuando, a mayor volumen de producción, cada unidad adicional fabricada cuesta menos.
- c) **Economías de alcance:**
con el fin de ahorrar costos, se pueden utilizar los mismos recursos para desarrollar más de un bien o servicio.
- d) **Diferenciación de producto:**



Ocurre cuando las empresas ya establecidas tienen prestigio de marca o una cartera de clientes establecida.

e) **Barreras de carácter legal:**

Existen diversas licencias administrativas, desde las más comunes hasta otras exclusivas para entrar. También se necesitan permisos relacionados con la propiedad intelectual para evitar prácticas irregulares en términos de competencia.

❖ **Principales barreras de salida:**

La salida de un mercado puede tener un alto nivel de complejidad debido a la naturaleza del negocio mismo.

a) **Costes fijos de salida:**

Son aquellos costes que deben asumirse necesariamente al abandonar una industria, como pueden ser las indemnizaciones a los empleados o la liquidación de la existencia del almacén.

b) **Restricciones sociales y Gubernamentales:**

Pueden existir presiones sociales de grupos de interés para mantener un negocio. De igual modo, la legislación (por la compleja burocracia) o la presión política.⁴

En definitiva, son barreras a la salida la posesión de activos difíciles de liquidar, la alta regulación en el ámbito laboral y sus correspondientes costes para las compañías. Igualmente se debe tomar en cuenta los compromisos personales y emocionales con socios o empleados.

Las apiculturas en Bolivia son en la mayoría pequeños productores que abastecen a las empresas establecidas en el mercado, y con altos volúmenes de venta lo cual es un riesgo para la empresa que está emprendiendo, debido a que los precios de dichas empresas son de escala.

Para emprender en este rubro no se considera que exista una barrera de entrada alta en cuanto a la inversión se refiere; sin embargo, la inversión inicial es de costo medianamente alto, producto de las instalaciones necesarias para la cadena de producción y el espacio físico en el

⁴www.economipedia.com Michael Porter “las 5 fuerzas de Porter”



cual pueda situarse, el que debe de estar acondicionado para una correcta producción, esto no se presenta como una amenaza para la empresa.

La barrera de entrada que se identifica para la empresa es que, la curva de aprendizaje de los apicultores debido a lo aprendido con los cursos y capacitaciones y es por ello que se van adquiriendo aprendizaje y experiencia en cómo mantener el apiario, tratado de las abejas, trabajar de manera más eficiente para que así los errores y fallas sean mínimas.

Es por esta razón que se puede concluir que las barreras de entrada para la empresa ECOMIEL son relativamente bajas.

2.4.2. Competencia Indirecta

Amenazas de productos sustitutos

Los productos sustitutos se entienden como los productos o servicios que pertenecen a una industria distinta, pero que ofrecen un beneficio similar al nuestro, lo que puede perjudicar o no a nuestro negocio.

La miel como sustancia que se venderá a los clientes es para el consumo alimenticio, y/o medicina natural, debido a esto los productos sustitutos que existen en el mercado para reemplazar la miel como alimento serían: mermeladas caseras, caramelos líquidos, y manjar que pueden ofrecer beneficios similares a lo ofrecido por la miel. Por tanto, sería una amenaza.

Se puede considerar que existe una amplia variedad de productos como sustitutos de la miel, pero si tiene un beneficio que las demás no tienen, como lo son sus propiedades medicinales (vitaminas, bajas en calorías) que pueda resultar una ventaja competitiva.

2.5. Segmento de Mercado

El segmento de mercado identificado son personas 18 años a 65 años entre hombres y mujeres del Macrodistrito Sur de la ciudad de La Paz, que consumen miel de abeja y que se encuentren dentro del estatus medio.

La segmentación de mercados es una de las prácticas más importantes en los negocios generalmente se le asocia a la función de marketing, aunque está relacionada con decisiones estratégicas clave para la empresa, como decidir a qué clientes le venderá la compañía.



Es una forma de subdividir un mercado en distintos grupos de consumidores o clientes que se comportan de manera similar o que poseen necesidades y gustos similares entre sí, pero que se diferencian de otros grupos⁵.

2.6. Participación de Mercado

La participación en el mercado puede ser considerada como un objetivo empresarial. Es la consecuencia del desarrollo de una estrategia de mercadeo, que incluye los precios de comercialización de los productos que ofertan, políticas de descuentos, estrategias de publicidad y distribución entre otras.

Al tener conocimiento de la cantidad de productos o servicios con los cuales la compañía participa en el mercado, esto le permite predecir futuros negocios o proyectar inversiones⁶.

En Bolivia el mercado para la miel es de 1,2 millones kilos y solo se produce 845.000 kilos al año en la que el 70, 41% se produce en Bolivia y restante que falta se importa de otros países. ECOMIEL participará en el mercado con un producto con identidad 100% yungueña se producirá por año 4000 kilos de esta manera se pretende abastecer un porcentaje en el mercado. Así mismo el producto que se pretende ingresar al mercado tiene mucha demanda en los últimos años, teniendo como ventaja que somos productores y comercializadores sin la intervención al momento de la producción de miel por parte de las abejas.

2.7. Estudio de Mercado

El objetivo del estudio de mercado es la premisa que hay tras la realización del estudio es la de obtener una respuesta clara en cuanto al número de consumidores que quieran el producto, en que espacio se desarrollaría el negocio, durante cuánto tiempo y que precio y que precio se pagaría por conseguirlo. Es decir, es un trabajo de estudio sobre lo que se ofrece, a quien se lo ofrece y quien más está ofreciendo algo igual o parecido en ese mercado⁷ (investigación de mercado y la competencia).

⁵www.carlosjimenez.info Segmentación de Mercado 2019

⁶www.neuroeconomix.com ¿Qué es la participación en el mercado? Por: Diana Gonzales - Bravo

⁷www.economipedia.com Estudio de mercado



2.7.1. Metodología de la Investigación

La herramienta que se utilizó para el estudio de mercado es el método cuantitativo, utilizando técnicas estadísticas, datos obtenidos por el método de la encuesta herramienta que fue muy útil para nuestra investigación que nos permitió conocer las necesidades del consumidor.

2.7.1.1. Determinación del Universo

En estadística es el nombre específico que recibe particularmente la investigación social, la operación dentro de la delimitación del campo de la investigación que tiene por objeto de la determinación del conjunto de unidades de observación que van a ser investigadas. Para muchos investigadores el termino universo y población son sinónima. En general, el universo es la totalidad de elementos o características que conforman el ámbito de un estudio o investigación.

Se va tomar como nuestro universo a todos los habitantes de la macrodistrito Sur conformado por tres distritos 18, 19, y 21 de la ciudad de La Paz, con él cuenta con una población de 147.480 habitantes entre hombres y mujeres de acuerdo a los datos del censo 2012 proporcionados por el INE.

Con una superficie de 47,8 km². Con una densidad poblacional de 3,084 habitantes por km² para el año 2016.

Las zonas que aglomeran el Macrodistrito Sur son: Obrajes Bologna, Koani, Achumani, San Miguel, Cota Cota, Irpavi, Seguencoma, Ovejuyo, Chasquipampa, La Florida y Calacoto. La característica principal del macrodistrito Sur es que la zona de mayor expansión y crecimiento(GAMLP, 2018)(INE, 2012).

2.7.1.2. Determinación de la Muestra

Una muestra estadística (o una muestra) es un subconjunto de elementos de la población. El mejor resultado para un proceso estadístico sería estudiar a toda población, pero esto generalmente resulta imposible, ya sea porque supone un coste económico alto o porque requiere demasiado tiempo⁸.

Para determinar la muestra se tomará en cuenta los datos estadísticos del último censo del año 2012 datos del INE (Instituto Nacional de Estadística).

⁸www.universoformulas.com Muestra Estadística



2.7.1.3. Cálculo de la Muestra

Se determina la muestra por medio de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q} =$$

Donde:

N = Tamaño poblacional (147.480 habitantes)

z = Desviación estándar (intervalo de confianza = 95% cuyo valor es 1.96)

e = Error muestral (0.05)

p = Probabilidad de éxito (0.5)

q = Probabilidad de fracaso (0.5)

Remplazando datos:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 147.480}{(0.05)^2(147.480 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} =$$

$$n = \frac{141,639.792}{369.6579} = 383 \text{ personas}$$

En caso de estudio es realizado en la ciudad de La Paz, zona Sur mediante encuesta vía online y entrevista directa.

2.7.2. Resultado del Trabajo de Campo

Interpretación de los Gráficos de la Encuesta

La siguiente encuesta se la realizo en la ciudad de La Paz, en el Macrodistrito Sur, en las zonas estratégicas entre ellas la 21 de Calacoto, Obrajes, cercanas a tiendas comerciales y supermercados.



Se consideró una muestra de 384 personas entre 18 y 65 años de edad los mismos tuvieron un tiempo de 3 a 5 minutos para realizar la encuesta.

Los datos obtenidos se desarrollan en los siguientes gráficos:

Interpretación de los Gráficos de la Encuesta

La siguiente encuesta se la realizó en la ciudad de La Paz, en el Macrodistrito Sur, en las zonas estratégicas entre ellas la 21 de Calacoto, Obrajes, cercanas a tiendas comerciales y supermercados.

Se consideró una muestra de 384 personas entre 18 y 65 años de edad los mismos tuvieron un tiempo de 3 a 5 minutos para realizar la encuesta.

Los datos obtenidos se desarrollan en los siguientes gráficos:

CONSUMO DE MIEL DE LA ABEJA



Gráfico 1 Elaboración Propia de Consumo de Miel

A pesar que existe variedad de endulzantes, las personas en un 100% consumen la miel de abeja, por lo que se tiene un mercado para la comercialización del producto, considerando las oportunidades que se presentan por la coyuntura actual en el que se vive, lo cual amplía las expectativas de comercialización.



RAZÓN DEL CONSUMO DE MIEL

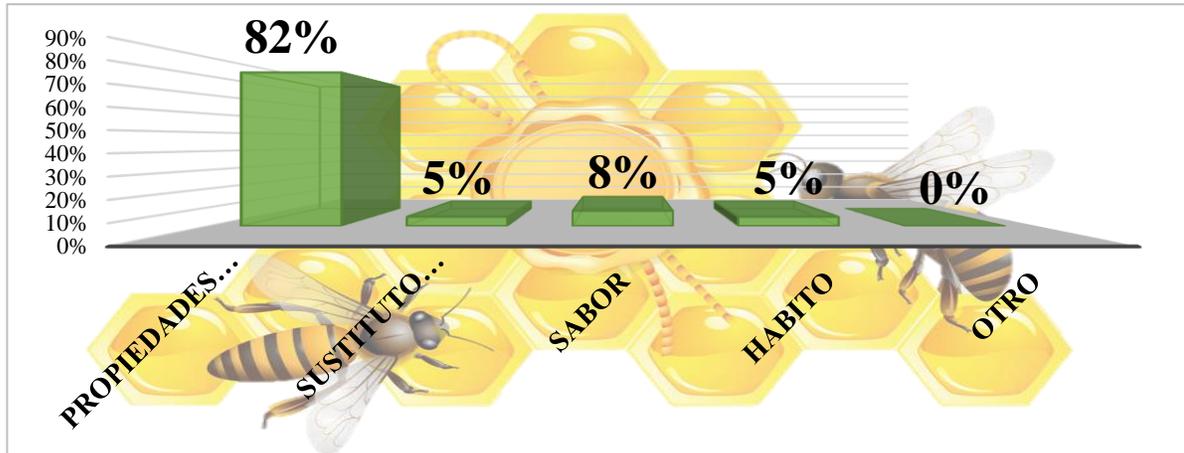


Gráfico 2 Elaboración propia razón del consumo

El conocimiento y experiencia de los consumidores debido al momento en el que se vive a nivel mundial, se refleja en los resultados de la encuesta realizada donde un 82% de la muestra estadística ya conoce de los beneficios medicinales de la miel, sin embargo, lo que se pretende es brindar más información sobre los beneficios que tiene el producto.

FRECUENCIA DEL CONSUMO DE MIEL

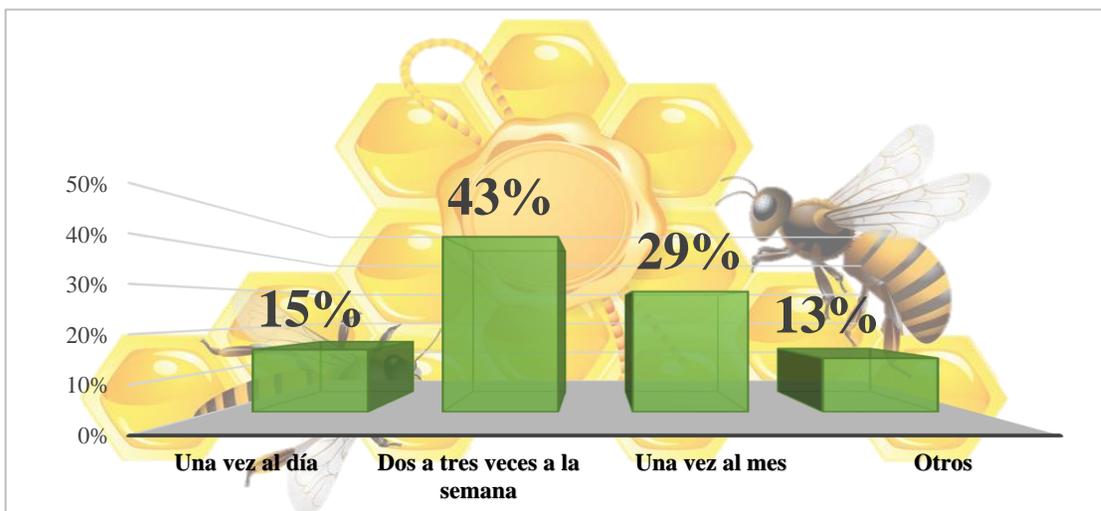


Gráfico 3 Elaboración propia de frecuencia de consumo

A pesar que un bajo porcentaje consume la miel una vez al día, y un buen porcentaje consume dos a tres veces por semana, la tendencia del consumo diario está en crecimiento por la pandemia mundial que se vive en la actualidad.



PRECIO DE COMPRA DE LA MIEL

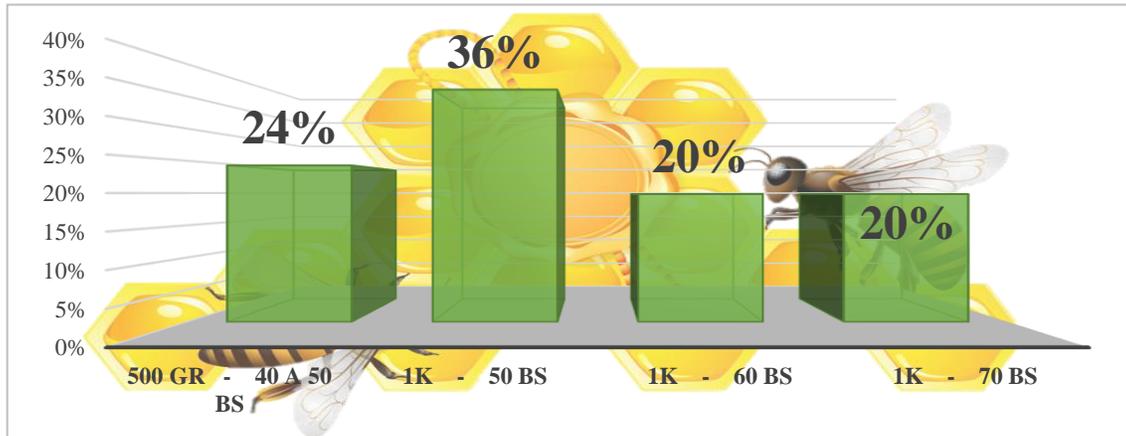


Gráfico 4 Elaboración propia de consulta de precio

Mediante los resultados de la encuesta se puede evidenciar que la población tiene la tendencia de comprar el producto de mayor cantidad a menor precio, por lo que se ve un mayor porcentaje en compra de productos de 1 kilo y los precios bajos de 50 a 60 bs.

LUGAR DE ADQUISICIÓN DE LA MIEL

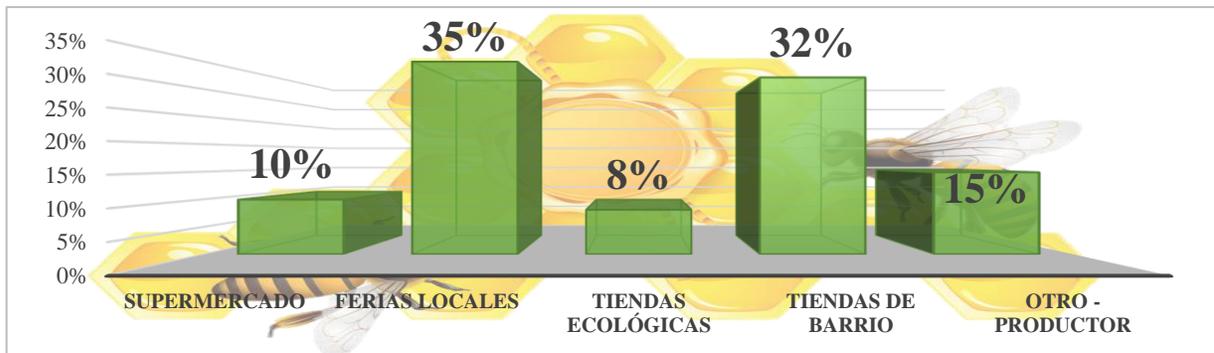


Gráfico 5 Elaboración Propia lugar de compra

Se puede ver claramente que mediante los resultados de la encuesta que la población realiza sus compras en ferias locales y tiendas de barrio, lo que da un panorama para realizar un plan de mercadeo inicialmente con ferias y tiendas de barrio.



MARCAS CON MAS CONSUMO DE MIEL

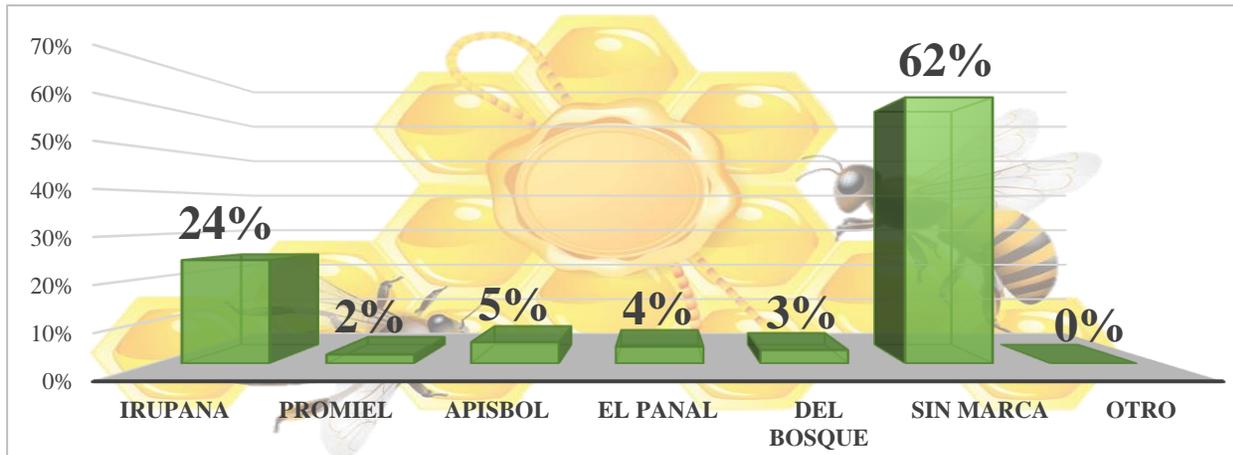


Gráfico 6 Elaboración, Propia Marcas de miel en el Mercado

Se toma en cuenta el dato de esta pregunta y se puede evidenciar que los encuestados adquiere la miel sin marca tomando en cuenta este dato estadístico una gran mayoría indica que esta miel sin marca es proveniente de los Yungas, este resultado nos abre las puertas para poder introducir la miel Yungueña con una marca y sello del sector.

PROPUESTA DE PRECIO PARA LA MIEL EN PANAL

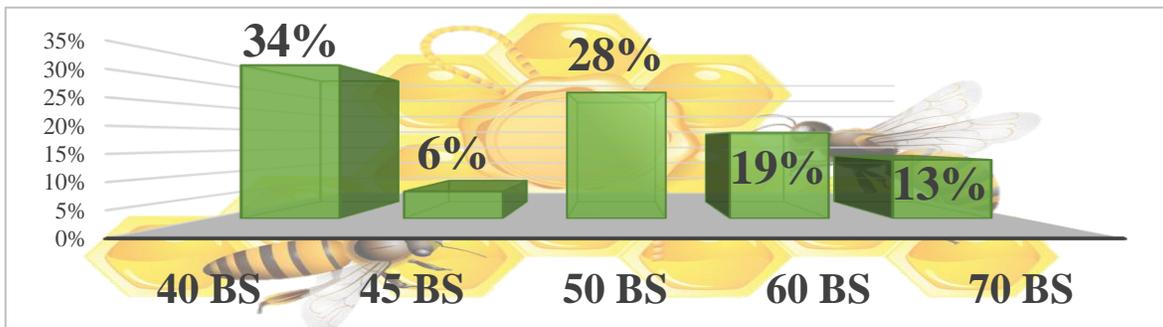


Gráfico 7 Elaboración propia, propuesta de miel en panal

Es evidente que la tendencia de la población muestra es mantener o incrementar el valor que actualmente es la tendencia de compra de productos de 500 gr. Por un producto natural en panal del mismo peso, mediante la cual se determinará el costo y el margen de ganancia.



LUGAR DE VENTA PARA LA MIEL LIQUIDA Y MIEL EN PANAL

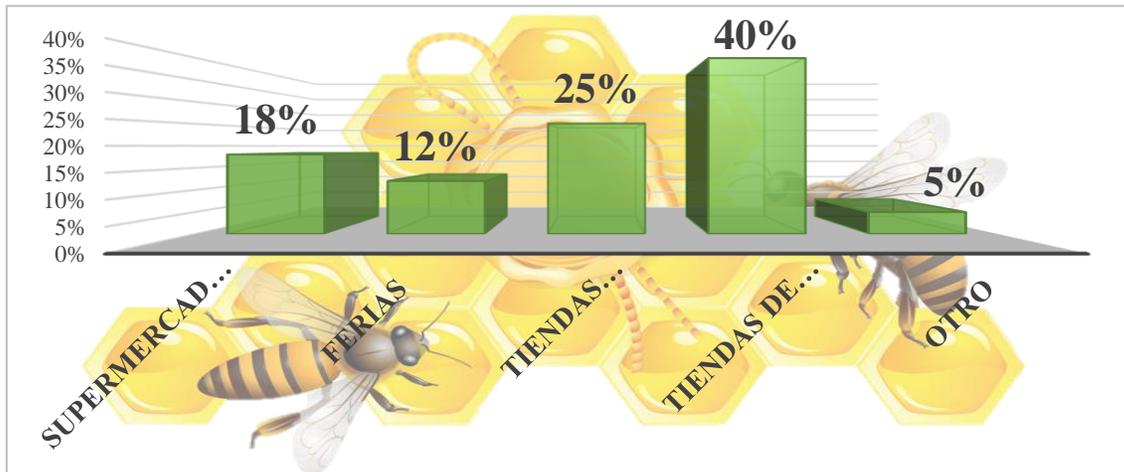


Gráfico 8 Elaboración propia, posibilidad de venta en un determinado lugar

La tendencia se mantiene el de compra en tiendas de barrio, vemos que se incluye tiendas ecológicas, esto puede ser el resultado a que la población desea evitar la aglomeración de otros lugares similares.

MEDIOS PARA PODER PROMOCIONAR LA MIEL



Gráfico 9 Elaboración propia, medios de promoción para el producto

Hoy por hoy las redes sociales se volvieron tan importantes para realizar todo tipo de promociones, las redes juegan un rol muy importante a la hora de hacer conocer los productos es un canal de información etc.



2.8. Potencial de Ventas

La empresa ECOMIEL empezara con 150 colmenas la producción por colmena es de 20 kilos haciendo un total de 6000 kilos por año por lo que se pretende vender 20 kilos por día, 75 bs por kilo lo que da como resultado 1500 bs por día.

2.9. Pronóstico de Ventas

El pronóstico de ventas de acuerdo a la capacidad de producción que tiene como probabilidad en cantidad de 6000 kilos al año, tomando en cuenta este dato obtenemos el pronóstico de ventas por año:

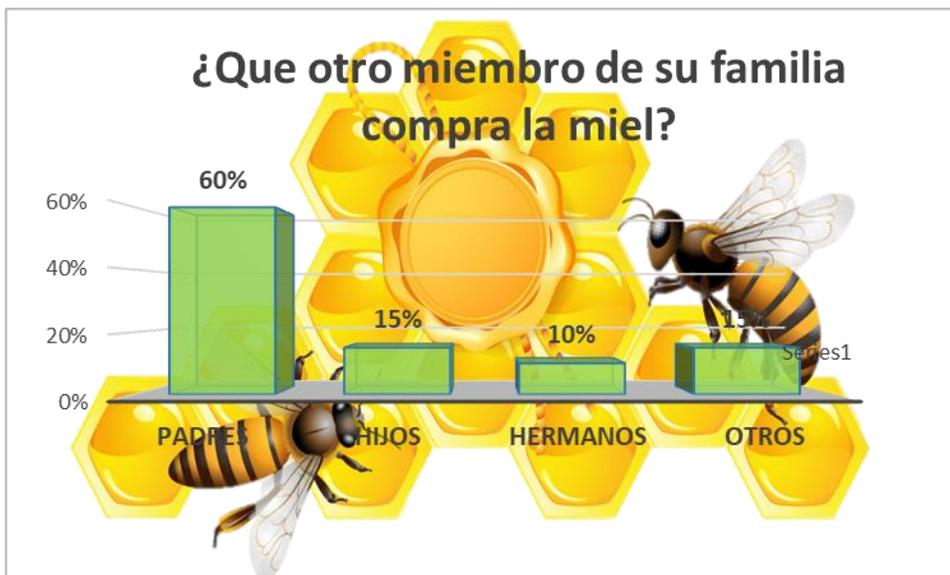
2.9.1. El cliente objetivo

Son hombres y mujeres que compran alimentos para la alimentación de sus familias y para los que consumen productos naturales que utilizan como una alternativa de medicina para la salud, aprovechando los beneficios que ofrece la miel.

2.10. Comportamiento el consumidor

Según el resultado de las encuestas realizadas en el Macrodistrito Sur de la ciudad de La Paz se identificó los siguientes aspectos:

◆ ¿Quienes compran?



El resultado de la encuesta nos refleja que en la mayoría son los padres quienes realizan la compra de la miel seguido de los hijos.



◆ ¿Por qué compra?

Según los resultados de las encuestas mencionadas anteriormente, adquieren el producto por sus propiedades medicinales.

◆ ¿Cuánto compraría?

La mayoría de las personas encuestadas adquieren el producto en presentación de 1 kilo cada 2 meses.

◆ ¿Dónde compraría?

Preferentemente compran la miel en ferias locales.

2.10.1. Influencias externas

Factores que pueden afectar al consumidor:

Influencias Económicas

Los consumidores optan por adquirir productos con precios económicos, la mayoría de las personas adquieren la miel sin marca producto que es vendido a precios económicos.

Influencias Climatológicas

Los cambios climáticos influyen en cierta medida el consumo del producto, en temporadas de lluvias consumen con más frecuencia la miel para prevenir los resfríos.

2.10.2. Influencias Internas

Estilo de vida

Existen familias que tienen el hábito de consumir productos naturales que tienen valores nutritivos, dentro de ellos está la Miel producto con beneficios saludables.

Cicatrizante

Los consumidores utilizan la miel como un cicatrizante eficiente, también es utilizado como uso cosmético, por sus propiedades nutritivas que sirve para hidratar, refrescar y tonificar la piel.



Enfoques de Decisión de Compra

En el punto de venta la toma de decisión de compra es muy importante por eso es necesario conocer bien que motiva al consumidor a realizar el acto de compra.

Según Philip Kotler, el proceso de decisión de compra se desarrolla en 5 etapas:

◆ Reconocimiento de la Necesidad

Los padres y madres de familia buscan aquella miel que no tenga ninguna alteración para que no pierda sus propiedades medicinales para su salud.

◆ Búsqueda de Información

Informar a los clientes será una prioridad para la empresa utilizaremos las redes sociales (Facebook, página web, etc.) banners entre otros para que estén bien informados acerca del producto que ofrecerá la empresa.

◆ Evaluación de Alternativas

Los consumidores obtendrán información de diferentes empresas, tomando esa información como un referente, para el momento de decisión de compra.

◆ Decisión de Compra

Para esta etapa la empresa pretende realizar publicidades cosa que el cliente se decida en adquirir el producto de ECOMIEL.

◆ Comportamiento Post Compra

Realizar una buena atención al cliente será importante, para que los consumidores repitan la compra, y de esta manera los mismos puedan hacer publicidad de boca a boca.

2.11. Objetivos de Marketing

2.11.1. Objetivos a Corto Plazo

Posicionar los productos MIEL EN PANAL y MIEL EN FRASCO en el mercado de la ciudad de La Paz en un lapso de 1 a 2 años llegar al mercado mencionado mediante publicidades en diferentes medios de comunicación informando constantemente sobre los beneficios de la miel.



2.11.2. Objetivos a Mediano Plazo

Distribuir miel en panal y miel en frasco en tiendas comerciales con más concurrencia de personas, para poder incrementar nuestras ventas en un 75% al año anterior.

2.11.3. Objetivos a Largo Plazo

Mantenernos en el mercado nacional e internacional, incrementando nuestras ventas en un 10% cada año, a través del incremento de nuestra producción a la vez adaptarnos a los cambios en el mercado.

2.12. Estrategia de Marketing

Este tipo de análisis es un clásico dentro de los estudios de marketing en las últimas décadas, desde que McCarthy planteo este modelo en 1960 y definió estas cuatro variables como las tradicionales para las compañías a la hora de estudiar su propio funcionamiento y plantearse metas u objetivos. El marketing mix engloba cuatro variables o elementos: Producto, Precio, Distribución y Promoción. Esta estrategia también es conocida como las “4P’s”, debido a su origen anglosajón (Price, Product, Place, Promotion)⁹.

⁹www.economipedia.com McCarthy 1960



Producto

El principal producto de ECOMIEL es la miel obtenida por el procesamiento por parte de las abejas, las mismas estarán en dos tipos de presentación: envase de vidrio (frascos de 350gm, 500gm, 750gm, 1kg), envase de plástico rectangular, donde almacenara un panal en su estado natural), ambas presentaciones tendrán una etiqueta con sus respectivas informaciones e identificación mediante la marca de la empresa, lista para su consumo.

- ¿Qué problema o necesidad satisface?
 - Satisface la necesidad de endulzar los alimentos, sustituto del azúcar.
- ¿Cuáles son las características o beneficios que obtiene el consumidor?
 - Los principales beneficios que obtiene el consumidor es que adquiere a través de la miel una gran fuente de energía, sustituye al azúcar, beneficios medicinales que contribuye a la salud.
- ¿En qué se diferencia con otros productos del mercado competencia?
 - La principal característica que le diferencia con la mayoría de las marcas comerciales de miel de abeja, es que la nuestra está producida en la región yungueña en el municipio de Chulumani, comunidad Loma Linda, denominado paraíso unificado, un sector identificado por su área vegetada con flores silvestres, tierras fértiles, aptas para todo tipo de producción los mismos son: limón, flores, mora, frutilla, verduras (lechuga, rabanito, zapallo, choclo, tomate entre otros). Consumiendo la miel de “Ecomiel” contribuye a mejorar la economía de los productores del sector.

Tabla de composición de los beneficios de la Miel:

COMPOSICION	POR CADA 100 GRAMOS
Valor energético	300 kcal
H. Carbono	82,4gr/ 81,12gr Azucares
Proteína	0,3 gr
Grasa	0
Fibra	0,2 gr
Agua	1,7 gr
MINERALES	
Sodio	4 mg
Potasio	52 mg
Fosforo	4 mg



Calcio	6 mg
Magnesio	2 mg
Hierro	0,42 mg
Zinc	0,22 mg
VITAMINAS	
Vit. B2	0,038 mg
Vit. B3	0,121 mg
Vit. B5	0,068 mg
Vit. B6	0,024mg
Vit. B9 (Ac. Fólico)	2 mcg
Vit. C	0,5 mg

Tabla 7 fuente: el tocador de CkH-WordPress.com

Precio

Aquí se debe definir el precio que debe pagar el cliente para recibir los beneficios del producto previamente establecidos. El precio es un factor muy importante a determinar, muchas veces dependiendo del tipo de producto puede resultar la razón final de compra y para establecer un precio adecuado se deben tomar en cuenta ciertos aspectos y responder algunas preguntas:

- ¿Cuánto vale este producto (miel en frasco, y panal) para mi cliente?
- El valor de ambos productos para los clientes, no solo se basa en la característica misma de la miel, es decir su aroma, su dulce, su consistencia, etc. Sino que existen otros productos endulzantes tales como el azúcar que son menos saludables para el consumidor. Es por esta razón que se llega a estimar por encima del precio promedio del azúcar en el mercado, debido a que el cliente no solo percibe la solución sino también un beneficio extra que es cuidar la salud del cliente y/o consumidor.
- ¿Cuánto está realmente dispuesto a pagar?
- De acuerdo con las investigaciones realizadas, el precio promedio del mercado de la miel fluctúa entre los Bs.50 y Bs.60 por Kilogramo.
- ¿Cuánto vale el producto sustituto más cercano?
- El producto sustituto más cercano es el azúcar con un precio promedio de Bs.6 por kilogramo.
- ¿Cuánto cuesta el producto de mi competidor?



- Los principales competidores a nivel local y departamental de nuestra marca son la marca: “Irupana”, “Promiel”, “Del Bosque” con un precio promedio de Bs.60 Por Kilogramos.

Comparación de precios

TABLA DE COMPARACIONES			
Marca	Irupana	Promiel	Del Bosque
Presentación	1 kilo	1 kilo	1 kilo
Precio	80bs	80bs	70bs

Tabla 8 elaboración de precios

Si los resultados son adecuados se puede realizar un primer lanzamiento al mercado e ir adecuando de acuerdo a la demanda.

Plaza

Los canales de distribución es la parte importante porque son el medio que conecta al productor y comprador. En este punto se tiene que analizar y evaluar costos de almacenamiento, transporte, envíos y comisiones que se tengan que pagar.

Los tipos de canales con mayor posibilidad para optar son los siguientes: venta directa, tiendas, supermercados, ferias, vía online, etc.

El método de distribución para introducir el producto al mercado se enfocará en contactar con tiendas locales para negociar los volúmenes de venta de acuerdo el tiempo acordado. Asimismo, se implementará una tienda online para ofrecer el producto a todo el mercado de consumo de miel.

Distribución directa

La empresa pretende realizar las entregas del producto de forma directa a las tiendas locales, del Macrodistrito Sur el jefe de ventas será el encargado de distribuir el producto mediante los camiones que contará la empresa.

Distribución indirecta

Para la distribución indirecta se hará la entrega de los productos a tiendas minoristas que existan en Macrodistrito Sur.



Promoción

Finalmente se establecen los canales y medios por los cuales se darán a conocer tanto las características del producto y sus beneficios. Actualmente existen medios tradicionales que son; la televisión, la radio, periódicos, revistas, revistas agrícolas, paneles publicitarios, etc. También los medios online a través de las redes sociales.

Estrategias para la promoción

La empresa ECOMIEL le dará énfasis al medio de las redes sociales, por las siguientes razones:

- Menor costo al momento de ganar cliente: el costo de captación de clientes resulta ser considerablemente menor que en los canales tradicionales, asimismo proporciona mayores indicadores estadísticos y de control.
- Mayor factibilidad para la ubicación de clientes potenciales: mediante las redes sociales facilita a la segmentación del público objetivo, separando por género, edad, intereses, entre otros.
- Menor irrupción: el cliente actual es muy distinto a otros tiempos del pasado, simplemente prefiere informarse por su propia cuenta y buscar la compra cuando se sienta listo. De esta manera los medios digitales permiten brindar la información necesaria al momento de promocionar el producto para todos los clientes sin entrometer ni ofrecer la venta inmediata, para que cuando llegue el momento sean ellos mismos quienes busquen lo que necesitan y la marca.

La estrategia de promoción a ser aplicada está determinada por la publicidad y propaganda sistemática, a través de los medios que hoy por hoy son los más utilizados y visitados como son las redes sociales. El mercado mundial, nacional y por supuesto el mercado de la ciudad de La Paz se concentra y se informa por medios digitales (Facebook, Instagram, y otros).

Los costos al que se incurrirá para dicha promoción son los siguientes:



COSTO DE INVERSIÓN PARA LA PROMOCIÓN DEL PRODUCTO

Promoción	Costo Unidad	Cantidad	Costo Anual
Redes Sociales (Facebook, Instagram, otros)	120	12	1440
Banners para (Ferias Locales)	600	3	1800
cuadros publicitarios (tiendas de barrio)	30	12	360
Megabytes para la Publicidad	100	12	1200
Costos totales de promoción			4800

Tabla 9 elaboración propia de costos de promoción

Estrategia de Ingreso

Para Jerome McCarthy, Premio Trailblazer de la American Marketing Association, “la mercadotecnia es la realización de aquellas actividades que tienen por objeto cumplir las metas de una organización, al anticiparse a los requerimientos del consumidor o cliente y al encauzar un flujo de mercancías aptas a las necesidades y los servicios que el productor presta al consumidor.”

El consumidor hoy en día se acerca a la tecnología a través del internet. Con los teléfonos móviles, siempre se tiene acceso a redes sociales, correo electrónico, aplicaciones y todo tipo de herramientas que facilitan la comunicación y la vida diaria.

Esta estrategia será tomada en cuenta para poder llegar a más personas y que conozcan todo acerca de la miel que ofrecemos mediante esta herramienta tecnológica, donde crearemos nuestra página para publicar fotos y promociones y todo tipo de contenido que permita que nuestros usuarios puedan conocer más acerca de nuestro producto miel en frasco y miel en panal.

2.13. Posicionamiento

Kotler y Armstrong señalan que el posicionamiento “consisten hacer que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable, en relación con los productos de las competencias en la mente de los consumidores meta”. El posicionamiento es la manera en que se distingue el producto o compañía en la mente de sus posibles clientes, es la razón por lo que un comprador pagara un poco más por su marca.



En el caso del presente plan de negocio, se estima que, para posicionar el producto en la mente de los consumidores, será necesario destacar el valor nutritivo que tiene la miel y así contribuir a la alimentación saludable.

Identificamos oportunidades para el posicionamiento de nuestro producto, basadas en ventajas competitivas que son las siguientes:

- Posicionamiento en base a los beneficios que brinda la miel de abeja.
- Posicionamiento sobre las ventajas de precios que brinda nuestro producto.
- Posicionamiento con nuestro producto novedoso Miel en panal.

2.13.1. A lo largo del ciclo de vida del producto

Es una herramienta de administración de mercadotecnia que permite conocer y rastrear en la etapa que se encuentra una determinada categoría o clase de producto, lo cual es un requisito indispensable para fijar adecuadamente los objetivos de la mercadotecnia para un producto y también para planificar la estrategia que permitan alcanzar esos objetivos.

Por lo tanto, la empresa ECOMIEL con su producto MIEL DE ABEJA (en frasco y panal), utilizara estrategias en cada etapa del ciclo de vida del producto.

A continuación, se describirá las etapas del ciclo de vida del producto:

Estrategia para la etapa de introducción

ECOMIEL lanzará al mercado la miel de abeja un producto muy conocida en mercado, en esta etapa de introducción se pretende utilizar el producto novedoso que ofrecerá la empresa que es la MIEL EN PANAL, para que tenga una buena aceptación en el mercado.

Se realizará cuadros publicitarios, banners y publicidad en las redes sociales al momento de lanzar el producto, para que se expanda la información.

2.13.1.1. Estrategia para la etapa de crecimiento

Para esta etapa se pretende realizar alianzas estratégicas con productores individuales para aumentar el volumen de producción, también se realizará alianzas estratégicas con los proveedores de las colmenas, de esta manera la empresa se fidelizará con los proveedores para recibir un descuento o que la entrega de las colmenas sea en la planta de producción.



2.13.1.2. Estrategia para la etapa de Madurez

El reconocimiento de la marca, será importante para la empresa para que los consumidores diferencien el producto de ECOMIEL de la competencia. También en esta etapa se pretende diversificar la producción como ser: Polen, Propóleos y Jalea.

2.13.1.3. Estrategia en la Etapa de Declive

En esta etapa en la que la empresa empieza a perder mercado, se pretende identificar nuevos segmentos de mercado para permanecer en el mismo, también se realizara promociones en fechas especiales como: día de la Madre, día del Estudiante, etc. Para ganar mercado.



3. Producción

3.1. Diseño y desarrollo del producto

MIELI FLOR



MIELI FLOR



3.1.1. Diseño del producto

La miel como producto final, tendrá dos presentaciones de las cuales estarán en primero en frascos de vidrio envase de 1kilo. La segunda presentación será diferente del primero, por el hecho de que se ofrecerá al mercado un producto sin muchas modificaciones, es decir se contará con un envase de plástico de 500gr de forma rectangular donde estará una porción de panal totalmente natural con sellado hecha por las abejas.

3.1.2. Desarrollo del producto

El desarrollo del producto y el diseño de la presentación de ECOMIEL, se realizará a partir de las investigaciones permanentes, verificando cuales son las tendencias y necesidades del mercado.

El producto estará realizado con los estándares que el mercado exige, calidad, valor nutricional, pureza de la miel.

3.2. Descripción técnica y funcional del producto

La empresa ECOMIEL ofrecerá la miel en frasco y la miel en panal.



La miel en frasco vendrá en la presentación de 1 kilo manteniendo la pureza y propiedades del producto de esta forma satisfacer las necesidades de nuestro mercado.

La miel en panal será extraída de las colmenas para luego seleccionar las que estén bien selladas, esta forma de presentación del producto tiene más beneficios por hecho de mantenerse en su estado.

Beneficios

Miel en frasco y panal

- Se utilizará envases que facilite el consumo.
- Vendrán en diferentes presentaciones en panal y en frasco de kilo.
- Vitaminas B C calcio potasio, etc.

3.2.1. Características de la calidad

La empresa ECOMIEL cumplirá todas las condiciones fijadas con el cliente, cumpliendo y respetando siempre los procedimientos establecidos para su elaboración y sobre todo basados en los controles de calidad, cumpliendo normas SENASAG y, portando certificación de dicha institución de esta manera nuestro producto será garantizado y no exista desconfianza al momento de consumirlo.

Las características de calidad que cumple en el proceso de elaboración son:

- ✓ Cantidad exacta en sus presentaciones
- ✓ Mantener el origen de la miel
- ✓ Identificada con la región yungueña

ECOMIEL estará comprometida con la mejora continua, poniéndose así objetivos de calidad tales se detallan a continuación:

- ✓ Estandarizar los procesos de producción
- ✓ Capacitar de manera continua al personal, para lograr la calidad del trabajo y de los productos.
- ✓ Estar a la vanguardia de los cambios que exista en el mercado y de esta manera adecuarse.



3.3. Características del producto

La miel que producirán las abejas es rica en vitaminas (C, B1, B2, B3, B5, ácido fólico y minerales como el fosforo, calcio, silicio, magnesio, etc.) sin embargo para que estos beneficios sean más altos se pretende implementar la plantación de flores medicinales de temporada de invierno para la alimentación de las abejas.

La miel es un fluido muy dulce y viscoso producido por las abejas de la especie *Apis Mellifera*, principalmente la abeja doméstica, a partir del néctar de las flores o secreciones de partes vivas de plantas o de excreciones de insectos chupadores de plantas.

Estas sustancias son recogidas por las abejas, luego transformadas al combinarlas con sustancias propias, depositadas deshidratadas y almacenadas en los panales para su maduración (Miel, 2018).

Las características de la miel producida en las zonas tropicales, principalmente en los Yungas son los siguientes:

<i>CARACTERISTICAS</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
<i>Color</i>	Ámbar Oscuro
<i>Aroma</i>	Floral / Fresco
<i>Sabor</i>	Multifloral (mezcla de todas las flores silvestres y frutales de la región)
<i>Consistencia</i>	Viscosa

Tabla 10 Características de la miel

El contenido beneficioso curativas, alimenticios, sustituto del azúcar, en el siguiente cuadro se detalla las principales fuentes nutricionales:

<i>PARAMETRO</i>	<i>RESULTADO</i>
<i>Energía</i>	339.60 (Kcal/100g)
<i>Proteína total</i>	0,50 %
<i>Carbohidratos totales</i>	84.4 %
<i>Sodio</i>	2,20 (mg/100g)
<i>Potasio</i>	32.50 (mg/100g)

Tabla 11 información de fuentes nutricionales



La miel tiene muchos otros beneficios que permiten que la demanda sea alta en el mercado.

¿Qué es?

La miel es un producto que tiene la función de brindar nutrición y beneficios para las personas que lo consuman de manera moderada en aspectos delicados como enfermedades y problemas de salud como bien se conoce los beneficios de la miel, pueden consumirlo de diferentes maneras como ser:

- Sustito de azúcar
- Como sustito de mermelada
- Como medicina alternativa (resfrió, tos, cicatrizante, etc.)

¿Qué hace?

Como bien mencionamos los beneficios de la miel un producto alimenticio, es por eso que optan por este producto como un sustituto confiable.

¿Qué necesidades satisface?

Las necesidades que generalmente satisface la miel es en el ámbito alimenticio y saludable, alimenticio por las diferentes vitaminas que contiene, y en el aspecto de la salud satisface su necesidad para aquellas personas que consumen productos naturales para ciertas enfermedades como ser la tos, resfriós también es utilizando como cicatrizante y otras enfermedades que tienen como remedio casero a la miel.

3.4. Proceso de producción de la miel

Proceso para la implementación del apiario y la extracción de la miel.

Implementación del apiario

- **Zona geográfica:** identificamos una zona geográfica apta para una buena producción, zona que aún no está siendo explotada por la producción de coca.
- **Adquisición de colmenas:** la obtendremos de las carpinterías del mismo municipio.
- **Implantación de las colmenas:** las colmenas tienen que estar con una distancia de dos metros a la redonda.



3.4.1. Tipo de Proceso

El tipo de proceso que se utilizara: es Manual y Semi-industrial, para iniciar con la recolección de la miel se realizará de forma manual, con herramientas que se menciona en máquinas y herramientas, para la otra etapa que es la extracción y envasado se utilizara maquinas semi-industriales.

3.4.2. Proceso para la Recolección de la Miel

La miel se obtiene del polen de las flores, transportada por las abejas. La savia elaborada, materia prima de la miel la, cual se extrae de los vasos del Líber¹⁰ que se contienen de dos maneras: por los nectarios elaboradores de néctar y por los insectos picadores y chupadores, pulgones principalmente, expulsando mielato. (Jean-Prost, 2007)

Mielato y néctar son transmitidos en varias ocasiones de una abeja a otra por trofalaxia¹¹. Al depositarla en las celdas, la miel será concentrada y posteriormente será protegida por el opérculo¹² y así se completará su transformación bioquímica en la celda.

La primera etapa que se realizará será la implementación del apiario y estos son los procesos:

- a) **Compra de colmenas:** el proveedor de estas colmenas es del mismo lugar lo que nos facilitara el traslado del mismo.
- b) **Limpieza del terreno:** se contratará personas para la limpieza del lugar identificado, para implementación del apiario.
- c) **Implementación de las colmenas:** una vez realizado los dos pasos anteriores se asentará las colmenas con las distancias correspondientes.
- d) **Mantenimiento del apiario:** se hará la limpieza y mantenimiento del apiario cada tres meses, esto con personal recomendado para verificar el estado de las colmenas y las abejas verificando también la invasión de plagas.

¹⁰ Tejido vegetal constituido por los vasos o conductos que transportan la savia elaborada. BOTANICA

¹¹ **Trofalaxia o trofalaxis**, es el mecanismo por el cual, los insectos eusociales (hormigas, abejas, ect...) se alimentan unos a otra boca boca.

¹² **Opérculo**, en el mundo de la apicultura es la cera de abeja que recubre las celdas de los panales de abeja “la colmena te ayuda”.



- e) **Cosecha de la miel:** el último paso para este proceso es la cosecha de temporada, para esto se necesitará los implementos adecuados desde la vestimenta hasta los materiales que se utilizará.

La siguiente etapa del proceso consiste en la recolección, y para ello es muy importante que el apicultor o encargado tenga bien definido la época de cosecha y el momento, puesto que siempre existe variaciones dependiendo de las zonas (zona tropical, yungueña), existen épocas de cosecha apícola son los siguientes:

- ✓ las cosechas se las realizan entre mediados de marzo y abril, es esta temporada donde la mayoría de los cuadros están operculados.
- ✓ La otra temporada esta entre mediados de agosto y septiembre.

Una vez identificado las temporadas se procede a:

- a) **Selección de marcos:** iniciaremos con el proceso selección y extracción de los marcos de la colmena. Es crucial elegir únicamente los marcos que no contengan crías debido a que se ve afectada la calidad de la miel. Adicional a esto, debe de estar completamente operculada, puesto que las abejas únicamente operculan la miel cuando alcanza el nivel óptimo de humedad. La cosecha de miel no operculada puede aumentar el riesgo de fermentación.
- b) **Desabejado:** para el siguiente procedimiento retiraremos las abejas de las alzas melarías para únicamente llevar solo la miel, para lo cual existen varios métodos. Entre los más importantes destacan el desabejado con humo y sopladores. Cuando se logran separar los panales da inicio el proceso productivo.
- c) **Transporte de alzas:** las alzas extraídas serán transportadas hasta un almacén o también conocido como cuarto de alzas que tendrá una temperatura entre 28 y 35°C.
- d) **Almacenamiento:** en el cuarto de alzas se debe mantener unas condiciones de temperatura y humedad correctas para evitar que alteren algunas propiedades de la miel y se facilite la extracción. El almacenamiento de alzas con miel por más de dos días debe ser evitado.



- e) **Desoperculado:** Esta parte del proceso consta remover los opérculos de las celdas de los marcos mediante el desoperculador, cuchillos manuales o el cuchillo con termostato para extraer la miel y la cera siempre cuidando la temperatura para que esta no afecte las propiedades del producto obtenido.
- f) **Extracción:** Los panales desoperculados serán colocados en el extractor, lo cual saca la miel de los panales debido a las fuerzas centrifugas al rotarlos. La miel extraída es vertida en un recipiente.
- g) **Filtrado y Decantación:** La miel se colocará en un recipiente con un filtro en la superficie para evitar el paso de impurezas (madurador). La decantación separa los restos de cera, polen e impurezas, quedándose en la superficie.
- h) **Envasado:** El envasado debe ser preferentemente de plástico o vidrio.
- i) **Etiquetado:** Se colocará el etiquetado correspondiente con la marca de ECOMIEL y las especificaciones necesarias del producto.

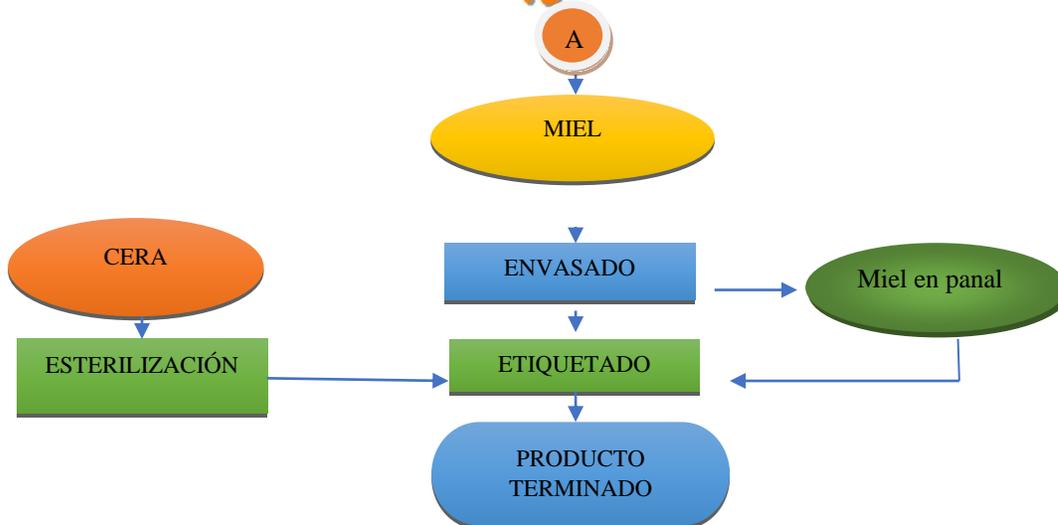
3.4.3. Proceso Para La Miel en Panal:

- a) **Seleccionar los Marcos:** Se seleccionará los marcos con los panales sellados.
- b) **Retirar el Panal de los Marcos:** Una vez seleccionado los marcos se cortará los panales con el cuchillo desoperculador.
- c) **Cortar de Acuerdo a las Medidas Para el Envasado:** Se cortará los panales en trozos de 10 cm de largo y 5 cm de ancho.
- d) **Envasado:** El envasado preferentemente será de plástico.
- e) **Etiquetado:** Se colocará el etiquetado correspondiente con la marca de la empresa.



3.4.4. Diagrama de Flujo





3.5. Manual de Funciones y Organizaciones

El manual de organizaciones y funciones (MOF), es un documento formal que contiene la estructura formal de una empresa u organización, la descripción específica de las funciones específicas, responsabilidades, así como los requisitos necesarios para los puestos de la organización.

3.5.1. Funciones

Perfil de Puesto: Jefe de Producción

Responsable de la gestión, supervisión, inocuidad y dirección de la actividad productiva apícola.

Las Responsabilidades y funciones son los siguientes:

- ✓ Gestionar y supervisar las actividades que corresponden a la producción.
- ✓ Realizar informes trimestrales de acuerdo a las actividades realizadas por temporadas de cosecha.
- ✓ Innovar mejoras en el área de producción.
- ✓ Supervisar a los recursos humanos a cargo.

Perfil de puesto: Técnico Apicultor

Responsable del proceso productivo desde la instalación y extracción de miel de abeja, y empaque.



Las responsabilidades y funciones específicas son:

- ✓ Construcción, mantenimiento y reparación de materiales e instalaciones apícolas.
- ✓ Manejo de las colonias.
- ✓ Garantizar las buenas prácticas apícolas.

Perfil de puesto: Operario 1

Controlar los procesos productivos para tener un producto ecológico cumpliendo con todos los requerimientos naturales y normativos.

Las responsabilidades del área específica son:

- ✓ Analizar las muestras de la miel
- ✓ Examinar los materiales usados para la extracción de miel.
- ✓ Garantizar la buena práctica de todos los procesos productivos.
- ✓ Asegurar la higiene, limpieza de área de producción.

Perfil de puesto: Operario 2

Cumplir con las responsabilidades planificadas, de acuerdo a los tiempos establecidos.

La responsabilidad específica es: Armar, dar mantenimiento y brindar soluciones con todo lo relacionado al material respecto a la colmena; así como las instalaciones y equipos involucrados, también tienen como responsabilidad el fraccionamiento y transporte de la miel.

3.6. Maquinas, Equipos y Materiales

En el proceso de cosecha, las abejas suelen ponerse agresivas, teniendo una reacción agresiva picando a todos los que se acercan a ellas. El equipo de protección es muy necesario para mitigar el riesgo de picadura durante la etapa de recolección de miel. Principalmente, se distinguen en cuatro partes: la máscara, overol, los guantes y calzado.

- a. **La Máscara:** es un equipo de seguridad que protege la cara del apicultor de las picaduras. Hay complementos como el sombrero, gorra que eviten que las abejas se introduzcan al cabello. Es necesario la visibilidad clara, mantenerlo lejos de la cara, buena ventilación y que garanticen seguridad (Apicultura, 2012).
- b. **Overol:** generalmente es de color blanco debido a que este color tranquiliza a las abejas, todo este equipo es una pieza completa.



- c. **Guantes:** hechos de cuero o cuerinas y elásticos adheridos en los extremos, cuya finalidad es que los aguijones de las abejas no puedan traspasarlas. El material debe ser algodón, de lana o de cuero, materiales que no son molestos para las abejas.
- d. **Zapatos y/o botas largas:** además de tener las botas largas de cuerina o plástico se deben de utilizar doble medias encima de un pantalón grueso, a consecuencia de que el aguijón de la abeja en muchos casos puede traspasar.

Una vez, teniendo implementado el equipo de protección adecuado, el trabajador puede empezar con el proceso; para ello, se requiere de unas herramientas especialmente diseñadas para realizarlo y se lo detalla de la siguiente manera.



- a. **La Palanca o Espátula:** es la herramienta básica que sirve para abrir las colmenas, para mover los cuadros, separar las alzas¹³, y raspar la cera pegada en el interior de las colmenas(Schneider, 1984).

Una de las herramientas que facilita el trabajo del apicultor, optimizando los tiempos del proceso.



¹³Parte de la colmena donde se colocan los cuadros utilizados en la producción apícola.



- b. **Ahumador:** Sirve para producir humo. Las abejas se alejan del humo y así el apicultor puede trabajar más tranquilo en la revisión, cosecha y otras actividades. La función de esta herramienta es ahuyentar a las abejas, humo que hacen que se alejen las abejas.



- c. **El Cepillo:** Sirve para retirar las abejas de los panales, tanto para revisar la colmena, como para cosechar la miel. Esta herramienta se puede reemplazar por una pluma larga, por un manojito de paja o por una rama delgada.





- d. **Cuchillo Desoperculador:** es una herramienta necesaria para quitar el opérculo de las celdas de los panales, el opérculo es una tapa de la abeja que construye la abeja para cerrar la celda, cuando la miel está madura(Vealhurl, 2019).

Estos cuchillos se deben de utilizar caliente, es decir calentados en agua caliente remojarlos los cuchillos esta operación permite desopercular con facilidad.



- e. **Desoperculador:** Es una herramienta como una forma de peine de púas, se utiliza para realizar el desoperculado manual de los cuadros pasando sus púas sobre los opérculos. Este paso viene después de utilizar el cuchillo desoperculador, ya que deja restantes de cera y se la remueve.

- f. **Extractor de miel:** Es un tanque de latón galvanizado que tiene en su interior una especie de tambor en el cual se encajan los panales desoperculados. Una vez colocados los panales en el tambor sale la miel cuando ya se ha recogido una buena cantidad de miel en el tanque, se abre la llave que está en la base del tanque y se recoge en un recipiente limpio de preferencia enlozado(Schneider, 1984).

Existen dos tipos de extractores una manual y hoy por hoy automatizadas que facilitan el proceso de extracción de miel y acortando el tiempo y esfuerzo físico.



MAQUINARIA	DESCRIPCIÓN DE EQUIPO
	<p>Extractor de miel eléctrico de 12 cuadros radial Avalon EXE-12R</p> <p>EXTRACTOR DE MIEL (CENTRIFUGA) eléctrico 12 cuadros tipo radial para cuadros modelo Langstroth. Disposición de los cuadros en tipo radial, con giro de la cesta en ambos lados para facilitar el trabajo del apicultor y ahorrar tiempo en la extracción de la miel.</p> <p>COSTO DE EQUIPO: 7800 Bs. nncPROVEEDOR:</p>

Ilustración 7 Maquina extractora

MAQUINARIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>TANQUE DECANTADOR, con tapa y una base en tubo de 2, manijas y llave. Elaborado en acero inoxidable 304 para alimentos, calibre 18. Capacidad de 300 kilos de miel. Altura: 80 cm.</p> <p>COSTO DEL PRODUCTO: 2800 PROVEEDOR:</p>

Ilustración 8 Decantador tanque

- g. **Decantador:** Esta es herramienta que se utiliza para separar la miel de la cera, de las impurezas que pudieron quedar en el anterior proceso (partículas de cera).
- h. **Filtrador:** En esta operación se filtra los pequeños restos de cera que queda en el fondo del contenedor de miel, en el proceso anterior se separa restos que salen a parte superior de la miel, cabe resaltar hasta esta operación los procesos producidos no afectan las propiedades de la miel.



MAQUINARIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>FILTRADOR DE MIEL Material: acero inoxidable. Diámetro: 24 cm. Altura: 10,5 cm. El doble tamiz tiene pantallas dobles para filtrar eficazmente la miel. El soporte se puede personalizar</p> <p>COSTO DEL PRODUCTO: 175 Bs PROVEEDOR:</p>

Ilustración 9 Filtrador

i. Envasadora:

MAQUINARIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>ENVASADORA Envasadora profesional para botes de miel, modelo smart. Permite envasar miel de cualquier viscosidad en envases de 20g a 20000gr. También se puede utilizar como pequeña bomba de miel. Es de destacar su precisión y limpieza en el envasado y sobre todo su rapidez con una producción de unos 350 botes de medio kilo de miel (celdilla, lisos o plástico) en una hora. Envasadora con medición de peso electrónica de una increíble precisión. Ajuste de altura hasta 250 milímetros de fácil ejecución. Ajuste de la dosificación manual o automático. Ajuste de la dosificación manual o automático. Pantalla táctil intuitiva y fácil de usar. Fuente de alimentación a 230 voltios. COSTO DEL PRODUCTO: 5800 Bs PROVEEDOR:</p>

Ilustración 10 Envasadora



j. Refractómetro:

MAQUINARIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>REFRACTOMETRO Refractómetro de alta precisión, mide la humedad del 12% al -27%, precalibrado y cuenta con mango de goma y un comodo visor. Trabaja con luces muy fuertes.</p> <p>COSTO DEL PRODUCTO: 300 Bs PROVEEDOR:</p>

Ilustración 11 Refractómetro

k. **Colmenas:** Hace mucho tiempo atrás consistía en cajones rústicos, que los apicultores lo realizaban de manera artesanal, con el tiempo sufrieron cambios que permitieron que los marcos tengan la facilidad de moverlas, ya sea para realizar mantenimientos y/o cosechas, entre otros.

EQUIPO	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>COLMENAS DE MADERA</p> <p>COSTO DEL PRODUCTO: 450 Bs, PROVEEDOR:</p>

Ilustración 12 Colmenas de madera completas

Según(Schneider, 1984), las partes de la colmena tiene las siguientes características y son la siguiente:



Ilustración 13 Partes de la colmena de madera

1. **La base o soporte:** es un caballete para separar la colmena, del suelo con el fin de evitar la humedad y el ataque de las hormigas.
2. **El piso de la colmena:** Es donde se la asienta la colmena, cuenta con una guarda piquera que es un listón de madera, permitiendo controlar la entrada en la entrada y salida de las abejas, así como también para regular la temperatura, en época de invierno se mantiene cerrada y en estación cálida es retirada.
3. **Cámara de cría:** Normalmente es el primer cajón. En esta sección se alojará la abeja reina. Allí nacen, se desarrollan, viven y trabajan las abejas; en el interior se colocan 10 marcos movibles de madera con una lámina de cera.
4. **Rejilla excluidora de reinas:** Rejilla que sirve como separación de la cámara de cría y las alzas. Tiene como función evitar que la abeja deposite sus crías en el marco de producción de miel ubicados en las alzas.
5. **Alzas:** Son los cajones que van arriba de la cámara de cría; es propiamente la cámara de producción, en donde las abejas almacenan la miel. El alza puede ser el mismo tamaño que la cámara de cría menos alta.
6. **Tapa interior o entretapa:** Entre tapa interior y la sobretapa queda un espacio donde se forma una capa de aire, muy útil porque sirve como aislante del frío y del calor.



7. **Techo o sobre tapa:** Tapa de madera forrada de lata que protege la colmena principalmente de la lluvia y de los rayos solares, manteniendo fresco a la colmena.

Vehículo.

El vehículo permitirá transportar la miel centrifugada a la planta de producción, con una capacidad de 3 toneladas de capacidad de carga.

VEHICULO	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>TOYOTA CARGUERO, Vehículo con refrigeración para mantener fresco los alimentos. Material de acero inoxidable de una capacidad de carga hasta 3 toneladas. ESTADO DE VEHICULO: Semi nuevo COSTO DEL PRODUCTO: 70000 Bs. PROVEEDOR:</p>

Ilustración 14 Vehículo para transporte

3.6.1. Equipos

Escritorio gerencial, estará ubicada en la oficina del gerente general con una vida útil de 5 años.

EQUIPOS	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>ESCRITORIO DE OFICINA, Escritorio para oficina de gerencia. Condición del escritorio: Nuevo. COSTO DEL PRODUCTO: 500 Bs. PROVEEDOR: NEOCAR</p>

Ilustración 15 Escritorio de oficina



Computadora:

Tendrá las siguientes características: laptop de marca Hp, Core i5, con una capacidad de 500 gigabytes de almacenamiento, este equipo tendrá la utilidad de almacenar toda la información de la empresa, para el control y manejo adecuado.



Ilustración 16 Equipo de computación

Silla giratoria:

Consiste en una silla ergonómica para la gerencia con 5 ruedas.

EQUIPOS	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>SILLA GIRATORIA, Consiste en una silla ergonómica para la gerencia con 5 ruedas</p> <p>Condición de la silla: Nuevo.</p> <p>PRECIO: 350 Bs. PROVEEDOR: NEOCAR</p>

Ilustración 17 Silla Giratoria

Silla de espera:

EQUIPOS	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>SILLA DE ESPERA EN GERENCIA, Consiste en dos sillas de atención al cliente</p> <p>CANTIDAD DE SILLAS: 2</p> <p>Condición de la silla: Nuevo.</p> <p>PRECIO: 150 C/U Bs. PROVEEDOR: NEOCAR</p>

Ilustración 18 sillas de espera



Impresora:

EQUIPOS	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	<p>IMPRESORA , Impresora multifuncional Epson ECO TANK L606</p> <ul style="list-style-type: none">· Tanque de tinta con alta capacidad de tinta para imprimir hasta 6.000 páginas en negro o 6.500 páginas en color¹· Tecnología PrecisionCore™ de última generación: imprime texto negro de calidad láser· Ahorre hasta 50% en papel: impresión automática a doble cara· Hasta 80% menos de consumo de energía vs. láser color⁹· Conexión inalámbrica incorporada: imprime desde dispositivos móviles· Incluye Wi-Fi Direct™³ y Ethernet· Pantalla LCD de 2.2": fácil configuración y navegación· Garantía limitada extendida de dos años <p>Condición de Impresora: Nuevo. PRECIO: 1000 Bs. PROVEEDOR: DISPLAY</p>

Ilustración 19 Impresora

Tachos de Almacenamiento:

Estos envases serán de un material adecuado para el almacenamiento, traslado de la miel.



Ilustración 20 Tachos de almacenamiento y transporte



3.7. Materias Primas

DESCRIPCION	CARACTERISTICAS		
	TECNICA	FUNCIONAL	CALIDAD
	Reinas de la especie Apis Mellifera, más enjambre completo.	Una vez ubicadas en sus colmenas las abejas, realizan la función de recolección del néctar de las flores silvestres.	La especie de las abejas son fáciles de adaptarse con rapidez al entorno geográfico.

Ilustración 21 colmena de abejas

3.7.1. Proveedor de Materia Prima

La empresa comprara enjambres de abejas de la empresa APINAL que es de Cochabamba y también cuenta con una planta en Palos Blancos se comprara 150 enjambres con sus respectivas reinas con un costo de 450 por enjambre.

3.8. Capacidad de Producción

Para la implementación del apiario, se contará con un terreno de una superficie aproximado de 3 hectáreas.

Esta extensión de terreno tiene una ubicación estratégica, que permitirá una buena producción en cuanto al rendimiento, calidad y otros aspectos que sin duda permiten que el producto sea ecológico, por la característica de la zona, bosque virgen, zona muy bien vegetada y productora de frutas y algunas verduras, lejos de la contaminación química que utilizan los productores de coca.

Se pretende montar 100 colmenas de abeja de la especie (Apis mellifera), y cada uno de las colmenas estará separado con una distancia de 2 metros.



CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN					
CARACTERISTICA	CANTIDAD	PRODUCCION PROMEDIO POR COLMENA	PRIMERA COSECHA	SEGUNDA COSECHA	TOTAL PRODUCCION ESTIMADA
Colmenas de abeja	150	20 kilos	3000 kilos	3000 kilos	6000 kilos

Ubicación del Apiario “ECOMIEL”

La regla más difícil de entender y aplicar en la apicultura ecológica, es respecto a la zona de pecoreo¹⁴ cercana a los apiarios. Los protocolos de apicultura orgánica, dicen que, “la situación de los colmenares deberá elegirse de forma que, en un radio de 3 kilómetros, las fuentes de néctar o de polen sean fundamentalmente cultivos producidos ecológicamente, vegetación silvestre o cultivos tratados mediante métodos con un bajo impacto medioambiental”(ADAPICRUZ, 2016).

Fundamentalmente, significa que en la práctica hay que analizar en función de las actividades encontradas, para calificar la zona de pecoreo en la apicultura ecológica.

Se pretende ubicar las colmenas, donde las abejas se alimenten sobre una superficie muy grande, normalmente se establece el apiario en un radio de 1 kilómetro cuando hay abundancia de néctar, y hasta 3 kilómetros en escasez. Por esta razón se debe tener en cuenta las situaciones críticas para manejar un radio de 3 kilómetros en lo posible 5 kilómetros libre de cualquier actividad agrícola intensiva o libre de cualquier foco de potencial de contaminación(ADAPICRUZ, 2016).

Para identificar el lugar de producción se tomó en cuenta el:

Método de Ponderación por Puntos

Este método consiste en definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se les atribuye. El método permite ponderar factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión.

¹⁴Se lo denomina así a la conducta de las abejas obreras de *Apis Mellifera* que recolectan polen y néctar de la en un determinado lugar geográfico.



FACTORES	PESO RELATIVO	ALTERNATIVAS		
		OCOBAYA	CUTUSUMA	LOMA LINDA CHULUMANI
1. Disponibilidad de terreno	0,25	10	8	10
2. Vegetación y floración	0,2	9	7	8
3. Disponibilidad de MO	0,15	8	6	9
4. Proveedor de colmenas	0,15	7	8	9
5. Costos de instalación	0,15	3	5	5
6. transporte	0,1	8	6	4
TOTAL	1,00	7,8	6,85	7,95

Tabla elaboración propia de ponderación puntos

De acuerdo al cuadro realizado tomando en cuenta los factores para localizar una planta, se identificó a la comunidad Loma Linda Chulumani como una zona apta para la producción de miel.

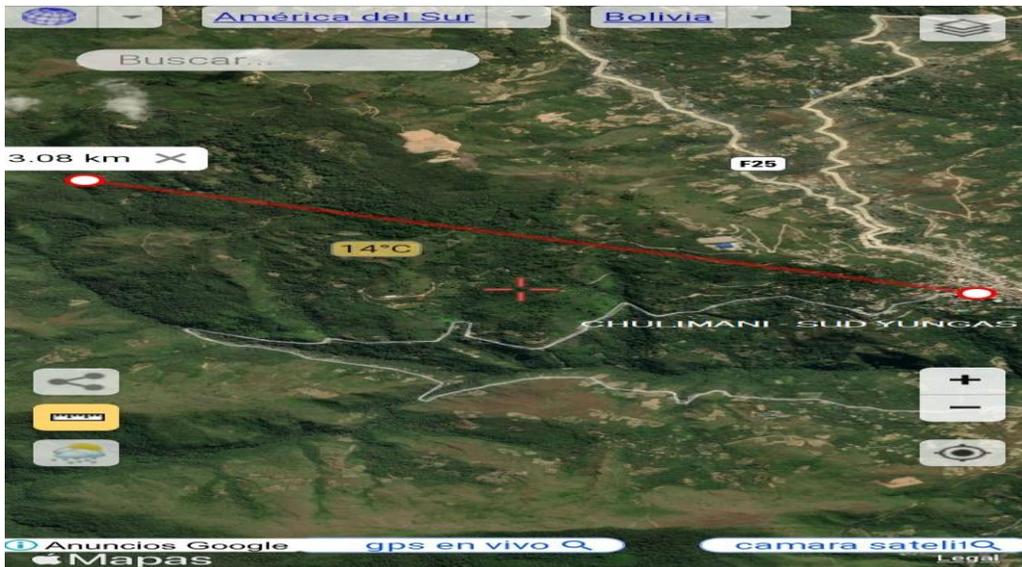


Ilustración 22 imagen de Google maps, ubicación de apiario

3.8.1. Localización de la Planta

La planta de producción de la empresa, estará ubicada en la población de Chulumani, zona Tolopata a 10 min de la plaza principal de Chulumani. Se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:



- ✚ Disponibilidad de servicios: Los servicios básicos son muy importante para su funcionamiento y para ello se requiere de energía eléctrica, agua, alcantarillado y otros servicios.
- ✚ La planta tendrá una medición de 100 metros de ancho y 100 metros de largo.
- ✚ Demanda del mercado: Se analizará las zonas con alta demanda, específicamente dentro de la ciudad, del departamento de La Paz.
- ✚ Costos: se evaluará los costos de transporte de la miel desde el apiario hasta la planta y traslado a la ciudad de La Paz.



Áreas de la Planta		
A1	Recepción de la miel	
A2	Extracción y filtrado de Miel	
A3	Higienización	
A4	Etiquetado y Envasado	
A5	Gerencia y Administración	

Ilustración 23 división de la planta de producción apícola



4. Finanzas

4.1. Costo Unitario de Miel Liquida

COSTOS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS PARA UN PRODUCTO				
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
Miel	kilo	20	0.5	10.00
Etiqueta	paquete	40	0.01	0.4
Envase de plástico	docena	5	0.083333333	0.4
Caja de Embalaje	docena	4	0.013888889	0.06
TOTAL				10.86

Tabla 12 Costo unitario para miel en frasco

4.2. Gastos Administrativos

COSTOS DE SERVICIOS BASICOS "EXPRESADO EN BOLIVIANOS"		
DESCRIPCION	COSTO MENSUAL (Bs.)	COSTO ANUAL (Bs.)
Agua	10	120
Luz	180	2160
Teléfono	100	1200
Gas	28	336
Internet	150	1800
Gasolina	250	3000
Aseo	80	960
TOTAL		9576

Tabla 13 Gasto de Administración

4.2.1. Equipo de computación

EQUIPO DE COMPUTACION			
DEXCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO TOTAL
Escritorio	1	500	500
Computadora Laptop	1	3500	3500
Silla Giratoria	1	350	350
Sillas de Espera	2	150	300
Impresora	1	900	900
TOTAL			5550

Tabla 14 costos en equipos



4.3. Inversión

4.3.1. Costos fijos

ESTRUCTURA DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO			
"EXPRESADO EN BOLIVIANOS"			
INVERSION	COSTO TOTAL	FORMA DE FINANCIAMIENTO	
		APORTE PROPIO	CREDITO
ACTIVO FIJO			
Terreno		0	90000
Edificación		45000	
Maquinaria			87350
Equipo y Herramientas		10610	
Vehículo			70000
TOTAL ACTIVO FIJO		55610	247350

Tabla 15 Inversión

4.3.2. Depreciaciones

DEPRECIACION				
Descripción	Costos	Vida Útil (años)	% de Depreciación	Depreciaciones
Maquinaria	87350	10	10%	8735
Equipo de computación	5550	8	13%	693.75
Equipo y Herramientas apícola	5060	4	25%	1265
Edificación (Planta de procesamiento)	45000	40	3%	1125
Total Costos Fijos	142960			
Total Depreciaciones				11818.75

Tabla 16 Depreciación



PRODUCCIÓN ANUAL DE MIEL POR KILOGRAMO

Periodo	Miel en panal	Frasco de kilo	Ingreso Anual
1	48,523.73	383,312.45	431,836.18
2	50,173.54	396,345.08	446,518.61
3	51,879.44	409,820.81	461,700.25
4	53,643.34	423,754.72	477,398.06
5	55,467.21	438,162.38	493,629.59

Tabla 17 Producción Anual

4.4. Presupuesto de Estado de Resultados

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS					
"EXPRESADO EN BOLIVIANOS"					
RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	431836.1842	446518.61	461700.25	477398.06	493629.59
Costo de producción	142386.67	138535.32	143245.52	148115.87	153151.81
UTILIDAD BRUTA	289449.52	307983.29	318454.73	329282.19	340477.78
GASTOS DE OPERACIÓN					
Mano de Obra Directa MOD	57600	57600	57600	57600	57600
Mano de Obra Indirecta MOI	21600	21600	21600	21600	21600
Costos de publicidad	2700	2700	2700	2700	2700
Servicios Básicos	9576	9576	9576	9576	9576
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	91476	91476	91476	91476	91476
UTILIDAD DE OPERACIÓN	197973.52	216507.29	226978.73	237806.19	249001.78
OTROS GASTOS					
Depreciaciones	11818.75	11818.75	11818.75	11818.75	11818.75
Costos de Mantenimiento	2000	2000	2000	2000	2000
Gastos Generales	27360	27360	27360	27360	27360
Interés	66925.57	66925.5661	66925.5661	66925.5661	66925.5661
TOTAL GASTOS	108104.32	108104.31	108104.31	108104.31	108104.31
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	89869.20	108402.98	118874.41	129701.87	140897.47
Impuestos 41%	36846.37	44445.22	48738.51	53177.77	57767.96
UTILIDAD NETA	53022.83	63957.76	70135.90	76524.10	83129.50

Tabla 18 Estado de Resultados



4.4.1. Flujo de Caja



FLUJO DE CAJA ECONOMICO						
PROYECTO: ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA						
EMPRESA "ECOMIEL S.R.L."						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SALDO INICIAL		-333161	53023	116981	187116	263641
INGRESOS						
Ingresos por Ventas P1 y P2		431836.184	446518.614	461700.247	477398.056	493629.59
TOTAL INGRESOS	0	431836.2	499541	578680.834	664514.544	757270.182
EGRESOS						
Materia Prima e Insumos		142386.67	138535.32	143245.52	148115.87	153151.81
Mano de Obra Directa MOD		57600	57600	57600	57600	57600
Mano de Obra Indirecta MOI		21600	21600	21600	21600	21600
Servicios Básicos		9576	9576	9576	9576	9576
Costos de Mantenimiento		2000	2000	2000	2000	2000
Depreciaciones		11818.75	11818.75	11818.75	11818.75	11818.75
Costos de publicidad		2700	2700	2700	2700	2700
Gastos Generales		27360	27360	27360	27360	27360
Impuestos		36846.37	44445.22	48738.51	53177.77	57767.96
Interés		66925.57	66925.57	66925.57	66925.57	66925.57
Inversión	333161					
TOTAL EGRESOS	333161	378813	382561	391564	400874	410500
SALDO DE FLUJO DE EFECTIVO	-333161	53023	116981	187116	263641	346770

Tabla 19 Flujo Económico



TASA DE DESCUENTO	0.08
VAN	394555
TIR	35%
R C/B	\$1.21

$VAN = 394555$

Interpretación:

Viendo el resultado se puede verificar que la empresa genera beneficio y es rentable, esto implica la recuperación de la inversión inicial, también se obtendrá el retorno que se busca al establecer la tasa de descuento y además un remanente requerido.

$TIR = 35\%$

El resultado que arroja la TIR, se traduce en la devolución del capital invertido más una ganancia adicional reflejando así que el proyecto es rentable.

4.4.2. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio consiste el punto medio donde no se pierde ni se gana simplemente se mantiene.

MIEL LIQUIDA DE KILO	
PUNTO DE EQUILIBRIO	
$P.E = C.F./(1-(C.V./V.T.))$	
COSTO FIJO =	149763.88
COSTOS VARIABLES TOTALES	140075.40
VENTAS TOTALES	5400.00
P.E. en Bs.	149737.94
Cantidad Anual en Unidades	3325
Cantidad Mensual en Unidades	277

MIEL EN PANAL	
PUNTO DE EQUILIBRIO	
$P.E = C.F./(1-(C.V./V.T.))$	
COSTO FIJO =	16640.43
COSTOS VARIABLES TOTALES	14217.27
VENTAS TOTALES	1200.00
P.E. en Bs.	16628.58
Cantidad Anual en Unidades	582
Cantidad Mensual en Unidades	49

4.5. Supuestos Escenarios

- **Análisis de Escenarios**

El análisis de escenarios es una metodología que permite estudiar situaciones de riesgo o de incertidumbre. Esto al momento de tomar decisiones.

Para el análisis de escenarios, se debe calcular el valor de la inversión en distintas circunstancias. Es decir, proyectan las ganancias y pérdidas del negocio asignando



distintos valores posibles a las variables de referencia. Estas pueden ser el precio, los tipos de interés, materias primas entre otros que afectan al Valor Actual Neto (VAN) y a la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Ecomiel presentara los siguientes escenarios:

4.5.1. Primer Escenario

COLMENAS			
CANTIDAD	PROM. DE PRODUCCION	TOTAL PRODUCCION	TOTAL PRODUCCION
	POR COLMENA	SEMESTRAL	ANUAL
100	20	2000	4000
	90%	10%	
100%	MIEL LIQUIDA KILO	MIEL EN PANAL 500 Gr	
4,000.00	3,600.00	400.00	
	UNIDADES	800.00	

MIEL LIQUIDA DE KILO

periodo	precio	cantidad	ingreso Anual
1	75	3,600.00	270,000.00
2	75	3,722.40	279,180.00
3	75	3,848.96	288,672.12
4	75	3,979.83	298,486.97
5	75	4,115.14	308,635.53

MIEL EN PANAL 500 Gr.

periodo	precio	cantidad	ingreso Anual
1	40	800.00	32,000.00
2	40	827.20	33,088.00
3	40	855.32	34,212.99
4	40	884.41	35,376.23
5	40	914.48	36,579.03



FLUJO DE CAJA ECONOMICO						
PROYECTO: ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA						
EMPRESA "ECOMIEL S.R.L."						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SALDO INICIAL		-304146	23030	26387	33229	43675
INGRESOS						
Ingresos por Ventas P1 y P2		302000	312268	322885.112	333863.206	345214.555
TOTAL INGRESOS	0	302000.0	335298	349271.84	367092.227	388889.439
EGRESOS						
Materia Prima e Insumos		94924.44	138535.32	143245.52	148115.87	153151.81
Mano de Obra Directa MOD		57600	57600	57600	57600	57600
Mano de Obra Indirecta MOI		20000	20000	20000	20000	20000
Servicios Básicos		9576	9576	9576	9576	9576
Costos de Mantenimiento		2000	2000	2000	2000	2000
Depreciaciones		9568.75	9568.75	9568.75	9568.75	9568.75
Costos de publicidad		2700	2700	2700	2700	2700
Gastos Generales		5760	5760	5760	5760	5760
Impuestos		16003.56	2332.98	4754.81	7258.99	9848.31
Interés		60837.73	60837.73	60837.73	60837.73	60837.73
Inversión	304146					
TOTAL EGRESOS	304146	278970	308911	316043	323417	331043
SALDO DE FLUJO DE EFECTIVO	-304146	23030	26387	33229	43675	57847
TASA DE DESCUENTO	0.08					

VAN	-162350
TIR	-13%
R C/B	\$0.89

Tabla 20 flujo económico del escenario 1



4.5.2. Segundo Escenario

Con los mismos datos del anterior cuadro, con el cambio del valor del precio de venta.

VENTAS DE MIEL LIQUIDA

periodo	precio	cantidad	ingreso Anual
1	80.74	3,600.00	290,652.75
2	80.74	3,722.40	300,534.94
3	80.74	3,848.96	310,753.13
4	80.74	3,979.83	321,318.74
5	80.74	4,115.14	332,243.57

VENTAS MIEL EN PANAL

periodo	precio	cantidad	ingreso Anual
1	45.13	800.00	36,105.80
2	45.13	827.20	37,333.40
3	45.13	855.32	38,602.73
4	45.13	884.41	39,915.22
5	45.13	914.48	41,272.34



FLUJO DE CAJA ECONOMICO						
PROYECTO: ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA						
EMPRESA "ECOMIEL S.R.L."						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SALDO INICIAL		-304146	37637	56098	78559	105153
INGRESOS						
Ingresos por Ventas P1 y P2		326758.548	337868.338	349355.862	361233.961	373515.916
TOTAL INGRESOS	0	326758.5	375505	405454.332	439792.467	478669.031
EGRESOS						
Materia Prima e Insumos		94924.44	138535.32	143245.52	148115.87	153151.81
Mano de Obra Directa MOD		57600	57600	57600	57600	57600
Mano de Obra Indirecta MOI		20000	20000	20000	20000	20000
Servicios Básicos		9576	9576	9576	9576	9576
Costos de Mantenimiento		2000	2000	2000	2000	2000
Depreciaciones		9568.75	9568.75	9568.75	9568.75	9568.75
Costos de publicidad		2700	2700	2700	2700	2700
Gastos Generales		5760	5760	5760	5760	5760
Impuestos		26154.56	12829.12	15607.82	18481.00	21451.87
Interés		60837.73	60837.73	60837.73	60837.73	60837.73
Inversión	304146					
TOTAL EGRESOS	304146	289121	319407	326896	334639	342646
SALDO DE FLUJO DE EFECTIVO	-304146	37637	56098	78559	105153	136023
TASA DE DESCUENTO	0.08					

VAN	11027
TIR	9%
R C/B	\$1.01

Tabla 21 Flujo económico escenario 2



4.5.3. Tercer Escenario

En este escenario se hace los cambios de valores en la cantidad de colmenas y el precio de venta.

COLMENAS			
CANTIDAD	PROM. DE PRODUCCION	TOTAL PRODUCCION	TOTAL PRODUCCION
	POR COLMENA	SEMESTRAL	ANUAL
120	20	2400	4800
	90%	10%	
100%	miel liquida kilo	miel en panal	
4,800.00	4,320.00	480.00	
	UNIDADES	960.00	

VENTAS DE MIEL LIQUIDA

periodo	precio	cantidad	ingreso Anual
1	75.99	4,320.00	328,277.18
2	75.99	4,466.88	339,438.61
3	75.99	4,618.75	350,979.52
4	75.99	4,775.79	362,912.82
5	75.99	4,938.17	375,251.86

VENTAS MIEL EN PANAL

periodo	precio	cantidad	ingreso Anual
1	45.32	960.00	43,507.91
2	45.32	992.64	44,987.18
3	45.32	1,026.39	46,516.74
4	45.32	1,061.29	48,098.31
5	45.32	1,097.37	49,733.65



FLUJO DE CAJA ECONOMICO						
PROYECTO: ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE MIEL DE ABEJA						
EMPRESA "ECOMIEL S.R.L."						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SALDO INICIAL		-306699	53002	98932	149795	205758
INGRESOS						
Ingresos por Ventas P1 y P2		371785.088	384425.781	397496.258	411011.131	424985.509
TOTAL INGRESOS	0	371785.1	437427	496428.195	560805.937	630743.454
EGRESOS						
Materia Prima e Insumos		113909.33	138535.32	143245.52	148115.87	153151.81
Mano de Obra Directa MOD		57600	57600	57600	57600	57600
Mano de Obra Indirecta MOI		20000	20000	20000	20000	20000
Servicios Básicos		9576	9576	9576	9576	9576
Costos de Mantenimiento		2000	2000	2000	2000	2000
Depreciaciones		9568.75	9568.75	9568.75	9568.75	9568.75
Costos de publicidad		2700	2700	2700	2700	2700
Gastos Generales		5760	5760	5760	5760	5760
Impuestos		36831.64	31917.67	35345.38	38889.64	42554.40
Interés		60837.73	60837.73	60837.73	60837.73	60837.73
Inversión	306699					
TOTAL EGRESOS	306699	318783	338495	346633	355048	363749
SALDO DE FLUJO DE EFECTIVO	-306699	53002	98932	149795	205758	266995
TASA DE DESCUENTO	0.08					

VAN	279058
TIR	31%
R C/B	\$1.17

Tabla 22 flujo económico escenario 3



5. Organización Administrativa Legal

5.1. Personería Jurídica

La empresa., “ECOMIEL S.R.L.” se establecerá y se constituirá como una Sociedad de Responsabilidad Limitada, esto debido a que la empresa está compuesta por dos socios, siendo estas personas legítimamente responsables de todo acto y logros beneficiosos o desaciertos ocurridos en la empresa.

Los socios actualmente cuentan con formación académica y conocimiento en las diferentes áreas organizacionales tales como Marketing, producción, finanzas y talento humano, de esta forma se trabajará en la empresa con el fin de ofrecer un excelente producto y brindar un buen servicio al cliente, quien es la verdadera razón de ser y le genera con su satisfacción las utilidades a la empresa.

Acta de fundación

La empresa deberá realizar una actividad de fundación en el que se enunciará su responsabilidad como empresa, fomentando el orgullo de pertenencia, en el que será registrado en un acta.

Además, la empresa debe aprobar la reglamentación interna previa elaboración, para quedar en conformidad de quienes la integran y como consiguiente la misma documentación deberá ser protocolizada mediante un Notario de Fe Pública.

5.2. Registro Legal

Para crear de alto desempeño competitivo es necesario ser reconocido por marco legal institucional que regula la actividad empresarial. A continuación, se mencionará los documentos y tramites que se necesitan y donde se los puede conseguir, consiste en seis pasos cada una en una institución específica y de acuerdo a la constitución legal de la empresa.

Fundempresa.

Los requisitos necesarios para el registro de la empresa son los siguientes:

1. Formulario N° 0020 de solicitud de Matrícula de Comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal.



2. Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene, acompañando la respectiva solvencia profesional original otorgada por el Colegio de Contadores o Auditores.
3. Testimonio de escritura pública de constitución social, en original o fotocopia legalizada legible. El mencionado instrumento debe contener los aspectos previstos en el Art. 127 del Código de Comercio y adecuarse a las normas correspondientes al tipo societario respectivo establecidas en el mismo cuerpo normativo.
4. Publicación del testimonio de constitución en un periódico de circulación nacional que contenga las partes pertinentes referidas a:
 - a) Introducción notarial de la escritura pública en la que conste el N° de instrumento, lugar, fecha, Notaria de Fe Pública y Distrito Judicial.
 - b) Transcripción in extenso y textual de las cláusulas establecidas en los incisos 1 al 7 del Art.127 del Código de Comercio.
 - c) Conclusión y concordancia de la intervención del Notario de Fe Pública. (Adjuntar página completa del periódico en que se efectúa la publicación).
5. Testimonio de poder del representante legal original o fotocopia legalizada legible, para el caso en el que la escritura pública de constitución no determine el nombramiento del mismo.

El plazo de entrega es un día hábil, computable a partir del día hábil siguiente al ingreso del trámite ante el registro de comercio.

Servicios de Impuestos Nacionales

Una vez registrada la empresa “ECOMIEL” se continuara con el Régimen General de Impuestos Nacionales para la presentación de la siguiente documentación:

1. Documento de Identidad Vigente. En original y fotocopia.
2. Matricula de Comercio extendida por FUNDEMPRESA (no es obligatorio).
3. Balance de Apertura.
4. Factura o aviso de cobranza de consumo de energía eléctrica del domicilio fiscal y domicilio habitual cuya fecha de emisión no tenga antigüedad mayor a 60 días calendario a la fecha de inscripción.
5. Croquis del domicilio fiscal.



Número de tramite obtenido una vez llenado los formularios de registro en el PBD-11 (Oficina Virtual) de la página web: www.impuestos.gob.bo

Licencia de Funcionamiento para el Gobierno Autónomo de La Paz

En el caso del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz determina los siguientes requisitos para la apertura y funcionamiento de todas las actividades económicas en general en marco de Ordenanza Municipal N°606/1994, Resolución Municipal N° 119/2003, Resolución Municipal N° 207/2004, Resolución Ejecutiva N°46/2012.

Requisitos

En casos de personas jurídicas:

1. Original y fotocopia de la cedula de identidad del apoderado o representante legal.
2. Fotocopia de testimonio de constitución de sociedad.
3. Original y fotocopia del poder notariado del representante legal (actualizado)

Licencia de funcionamiento para el Gobierno Autónomo Municipal de Chulumani

Requisitos:

1. Fotocopia de cedula de identidad
2. Fotocopia legalizada del poder notariado del representante legal
3. Fotocopia del NIT y certificado de inscripción
4. Fotocopia del testimonio de constitución
5. Fotocopia adversa de la factura de luz de la actividad

Caja Nacional de Salud

Los requisitos para la afiliación de la empresa son:

1. Formulario AVC-04 (Aviso de Afiliación y Reingreso del Trabajador) correctamente llenado en computadora o a máquina, sellado y firmado por el empleador y firmado por el trabajador (Bs. 3.-).
2. Formulario AVC-05 (Carnet de Asegurado) correctamente llenado en computadora o a máquina por el empleador (Bs.2.50.-).
3. Fotocopia y Original del Certificado de Nacimiento.



4. Fotocopia de Cédula de Identidad vigente.
5. Fotocopia de la primera y la última planilla de pago del trabajador, sellado por la C.N.S. (si el trabajador ya lleva tiempo trabajando).

Nota. - Si el trabajador es nuevo, presentar una fotocopia del contrato de trabajo sellado y firmado por el empleador y el Ministerio de Trabajo.

Registro de la Administradora de Fondos de Pensiones AFPs

Debemos registrar a nuestros trabajadores para que gocen de unas pensiones justas y dignas para su bienestar al momento de su jubilación. A continuación, se presenta los requisitos para cada una de ellas:

1. Fotocopia simple del NIT de la empresa.
2. Fotocopia simple Documento de Identidad del representante legal.
3. Fotocopia del testimonio de poder del representante Legal (si corresponde).

Ministerio de Trabajo

Los requisitos que son necesarios para inscribir el establecimiento económico en el Ministerio de Trabajo son:

- Solicitud dirigida al Ministerio de Trabajo.
- NIT. Número de Identificación Tributaria
- Formulario AVC-1 (CNS)
- Formulario Rci-1^a (primer aporte CNS).
- Aportes a las AFP's.
- Planillas salariales de los trabajadores.
- Boleta de depósito bancario (Bs. 80.- a la cuenta número: 501-5034475 del Banco de Crédito de Bolivia normas legales vigentes en el País).
- Indicación del sistema de control de asistencia.
- Croquis de la ubicación del lugar con descripción de la zona.
- Formulario gratuito de ventanilla única de inscripción del empleador.

Servicio Nacional de Propiedad Intelectual (SENAPI)

Requisitos

1. Declaración jurada de la persona natural o jurídica.



2. Documento o carta dirigida al director de propiedad Industria, dicha carta puede estar firmada o no por el abogado, en esta se solicitará el Registro de la Marca del producto o servicio.
3. Formulario de registro (PI-100), correctamente lleno lo puedes descargar por senapi.gob.bo. y luego firmarlo. Luego llenar en línea e imprimir tres copias de la primera página, para las paginas desde la tres a la seis, solo se imprime un solo ejemplar, pero por los dos lados.
4. Si la marca que se quiere registrar tiene un signo alegórico o logotipo, se debe adjuntar la imagen bajo el siguiente formato: tamaño 4x4cm, en archivo JPG y formato RGB, esto para que se imprima a color simultáneamente con el formulario.
5. Las autorizaciones, pero en el caso de ser unipersonal una copia del CI.
6. El recibo de pago de las tasas a la: cuenta fiscal de SENAPI, en el Banco Unión allí te entregaran el número de cuenta.
7. Boleta de pago a Cuenta Fiscal de la Gaceta Oficial de Bolivia, por el Banco Unión por Bs 200 aproximadamente.

Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Alimentaria (SENASAG)

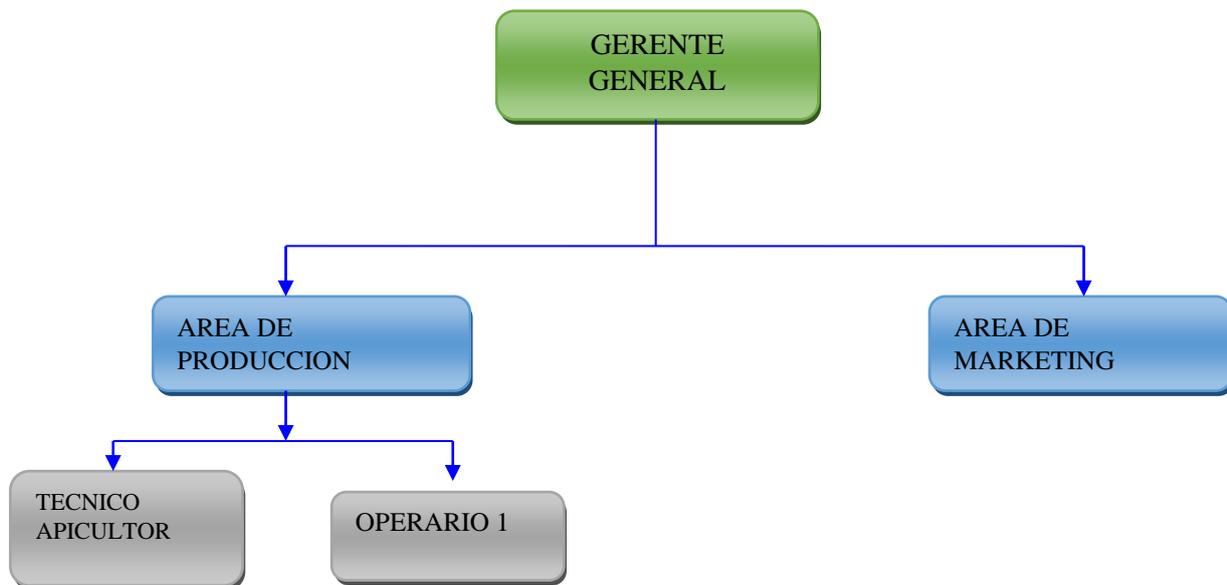
Para poder obtener el Registro Sanitario, las empresas deben contar con 13 requisitos detallados a continuación:

1. Carta de solicitud con el nombre de la empresa, especificando:
 - Numero de zonas de almacenes.
 - Salas de proceso o envasado.
 - Tipo de producto a procesar.
 - Lista de nombres y marcas de los productos a procesar.
 - Condiciones de conservación y almacenamiento.
 - Datos sobre el tipo y material, envase utilizado, el periodo de vida útil del producto (en condiciones normales y de almacenamiento).
 - Sistema de identificación de lotes y el nivel de comercialización (local, nacional e internacional)
2. Fotocopia del NIT
3. Formulario de solicitud UIA-REG-FORM-001
4. Formulario de relación de ingredientes y aditivos a utilizar.
5. Formulario de solicitud de aprobación de etiquetas.



6. Declaración jurada para etiquetas.
7. Flujograma de proceso (procesadoras de lácteos y fraccionadoras).
8. Certificado de registro en origen del producto a importar, o un certificado sanitario emitido por la autoridad sanitaria oficial del país de origen, si se importan productos.
9. Para la infraestructura es necesario el croquis de distribución y ubicación de la planta.
10. Manifiesto o ficha de licencia ambiental.
11. Memoria descriptiva de tratamiento de aguas.
12. Certificado de registro sanitario del proveedor de los productos o análisis de productos a ser envasados o fraccionados.
13. Depósito bancario, según la categoría, acompañado de tres fotocopias del Banco Unión.

5.3. Organizacional Empresarial



5.3.1. Personal

Funciones, cargos y responsabilidad:



Gerente General

Perfil de Gerente General	
Puesto	Gerente General
Código	GG
Nivel de Dependencia	Ninguno
Dependientes	Administración y Finanzas, Producción, Marketing y Ventas.
Descripción del puesto	Responsable de la Dirección del puesto de la empresa “Ecomiel” Planifica el crecimiento de la organización a corto, mediano, y largo plazo. Desarrolla y define la misión y visión y objetivos de la organización.
Responsabilidades y funciones específicas	<ul style="list-style-type: none">✓ Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto, mediano y largo plazo.✓ Planificar, Organizar, Dirigir y Controlar y/o evaluar el correcto funcionamiento de todas las áreas de las empresas.✓ Supervisar las operaciones en las distintas áreas de la empresa.✓ Toma de decisiones con respecto a la contratación y/o modificaciones de personal.
Requisitos mínimos	Titulado en: Ingeniera Agrónomo, Administración de Empresas, Ingeniera Industrial, o ramas afines. Experiencia mínima de dos años en manejos empresariales o trabajos desarrollados en el rubro.

Jefe de Producción

Perfil de Responsable de Producción	
Puesto	jefe de Producción
Código	AP
Nivel de Dependencia	Gerente General
Dependientes	Técnico Apícola, Supervisor de Calidad.
Descripción del puesto	Responsable de la gestión, supervisión y dirección de la



	actividad productiva apícola.
Responsabilidades y funciones específicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestionar y supervisar las actividades que corresponden a la producción. ✓ Realizar informes trimestrales de acuerdo a las actividades realizadas por temporadas de cosecha. ✓ Innovar mejoras en el área de producción. ✓ Supervisar a los recursos humanos a cargo.
Requisitos mínimos	<p>Titulado, egresado, Técnico Medio superior en: Ingeniería Industrial, Ingeniería Agrónomo.</p> <p>Experiencia mínima de dos años en manejo de procesos de producción y control de calidad.</p>

Jefe de Marketing

Perfil de Responsable de Marketing y Ventas	
Puesto	Jefe de Marketing
Código	MV
Nivel de Dependencia	Gerente General
Dependientes	Ninguno.
Descripción del puesto	Responsable de la comercialización de miel, y desarrollo de estrategias comerciales de marketing.
Responsabilidades y funciones específicas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Campañas de marketing para el impulso de ventas. ✓ Elaborar informes Trimestrales de ventas. ✓ Realización de registro de ventas. ✓ Elaborar campañas de publicidad y marketing sobre el producto. ✓ Establecer los registros de clientes en libro.
Requisitos mínimos	<p>Titulado, egresado, Técnico Medio superior en: Administración de Empresas, Comunicación, Marketing y ventas o ramas similares.</p> <p>Experiencia mínima de un año en manejo ventas.</p>



Técnico Apicultor

Perfil de Técnico Apícola	
Puesto	Técnico en Apicultura
Código	TA
Nivel de Dependencia	Jefe de Producción
Dependientes	Operarios.
Descripción del puesto	Responsable del proceso productivo desde la instalación y extracción de miel de abeja, y empaque.
Responsabilidades y funciones específicas	<ul style="list-style-type: none">✓ Construcción, mantenimiento y reparación de materiales e instalaciones apícolas.✓ Manejo de las colonias.✓ Garantizar las buenas practicas apícolas.
Requisitos mínimos	Técnico en apicultura: Experiencia en instalación, cosecha, manejo de colonias y cuidados.

Operario 1

Perfil Control de Calidad	
Puesto	Operario 1
Código	OP
Nivel de Dependencia	Jefe de Producción
Dependientes	Ninguno
Descripción del puesto	Controlar los procesos productivos para tener un producto ecológico cumpliendo con todos los requerimientos naturales y normativos.
Responsabilidades y funciones específicas	<ul style="list-style-type: none">✓ Analizar las muestras de la miel✓ Examinar los materiales usados para la extracción de miel.✓ Garantizar la buena práctica de todos los procesos productivos.✓ Asegurar la higiene, limpieza de área de producción.



Requisitos mínimos	Egresado en Ingeniería Industrial, Técnico Medio superior en ramas similares. Experiencia mínima de un año en control de calidad y saneamiento. Conocimiento medio y avanzado en Word Excel.
---------------------------	--

Operario 2

Perfil de Operarios	
Puesto	Operador 2
Código	OP
Nivel de Dependencia	Jefe Apícola
Dependientes	Ninguno
Descripción del puesto	
Responsabilidades y funciones específicas	Armar, dar mantenimiento y brindar soluciones con todo lo relacionado al material respecto a la colmena; así como las instalaciones y equipos involucrados, también tienen como responsabilidad el fraccionamiento y transporte de la miel.
Requisitos mínimos	Conocimiento de las normas de calidad de la actividad apícola. Manejo de los equipos y maquinarias para la producción apícola. Experiencia mínima de 2 años en actividad constante dentro del sector.

5.4. Procedimientos Técnicos y Administrativos

Políticas de la Empresa ECOMIEL

Políticas Generales

- Tener un trato amable con el cliente.
- No se permiten relaciones personales en el trabajo.
- Respeto entre los empleados



Políticas para Talento Humano

- Todo el personal debe de estar capacitado.
- Cada empleado debe respetar su área de trabajo.
- El personal debe ser puntual.

Políticas Ambientales

- Reforestar árboles para la alimentación de las abejas.
- No utilizar productos tóxicos.

Políticas de Seguridad

- Uso adecuado de trajes de apicultura.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Cursos de primeros auxilios.

Políticas de Calidad

- Higiene en el producto.
- Que los procedimientos por los que se someta el producto, no sean corruptos y que sigan al pie de la letra para que así estos sean de la calidad necesaria, para los consumidores.
- No utilizar insumos que altere el producto.

En caso que algún personal incumpla las políticas mencionadas, tendrá que acatarse a las sanciones que la empresa establezca.



6. Conclusiones

Mediante el estudio realizado se demuestra que la empresa es rentable para la producción y comercialización de la miel por lo tanto se tiene las siguientes conclusiones:

- De acuerdo a la investigación los niveles de producción no son suficientes para satisfacer la demanda en el mercado.
- Los Yungas es una zona apta para la producción de miel ya que cuenta con áreas verdes que aún no han sido explotadas para la producción de coca.
- También se identificó de acuerdo a la encuesta realizada la mayoría de las personas consumen la miel sin marca, esta miel sin marca es proveniente de los yungas, lo que se pretende es que la miel yungueña sea reconocida en el mercado con una respectiva identidad.

7. Recomendaciones

- Se recomienda implementar el apiario en una zona donde no haya producción de coca, para que el uso de químicos no afecte a las abejas.
- Se propone que las colmenas tengan una distancia de 2 metros a la redonda.
- Se propone alimentar a las abejas de manera natural, con la plantación de flores alrededor del apiario.
- Se debe utilizar la vestimenta de apicultor si o si para su propia protección.
- No realizar chequeos alrededor del apiario ya que correría el riesgo de que las abejas huyan de sus colmenas.
- Se propone definir una estrategia de posicionamiento de marca, que garantice la pureza del producto, el origen y la identidad proveniente de la miel.



Bibliografía

- ADAPICRUZ. (10 de 12 de 2016). Manual Tecnico de Apicultura Migratoria Racional. En I. O. Aponte. Santa Cruz: Proex.
- Apicultura, M. d. (31 de 07 de 2012). <https://materialdeapicultura.com>.
- CIPCA. (2013). www.cipca.org.bo. Obtenido de www.cipca.org.bo.
- Economipedia. (2019). <http://economipedia.com>.
- FAYOL. (1916). <https://studylib.es/doc/928/origen-del-proceso-administrativo>.
- GAMLP. (2018). <http://sitservicios.lapaz.bo>.
- INE. (2012). *Censo Pooblacional 2012*. La Paz - Bolivia.
- Jean-Prost, P. (2007). *Apicultura, Conocimiento de la abeja Manejo de la Colmena*. MP.
- Miel, W. (2018). <http://es.m.wikipedia.org>.
- Porter, M. E. (1985). www.webyempresas.com.
- Schneider, A. (1984). *Primeros Pasos en Apicultura*. (pág. 24). Quito Ecuador: Porvenir.
- SPCC. (2015). *Matriz de Formacion Complementaria del Sector Ocupacional de: "Apicultura"*. La Paz.
- Vealhurl. (2019). <https://es.m.wikipwdia.org>.
- www.bbva.es. (2018). www.bbva.es. Obtenido de www.bbva.es.



ANEXOS

ENCUESTA

Nombre _____ del _____ encuestador:

Lugar donde se realiza la encuesta: _____

Ciudad: _____ Fecha: _____

Numero de encuesta: _____

I. INTRODUCCIÓN

Buenos días, somos estudiantes de la Universidad Mayor de San Andrés de la carrera de Administración de Empresas, la siguiente encuesta tiene por objetivo identificar los gustos y preferencias sobre el consumo de miel de abeja, agradecemos de antemano su colaboración.

II. DATOS DE CLASIFICACIÓN

Genero:

Masculino

Femenino

Edad:

18 a 25

26 a 35

36 a 45

46 a 55

56 a 65

Cantidad de miembros en la familia:

R. _____



CUESTIONARIO

1. ¿Usted consume la miel de abeja?

SI

NO

2. ¿Usted compra miel?

Si

No

3. ¿Qué otro miembro de su familia compra la miel?

R. _____

4. ¿Por qué consume la miel?

Por sus propiedades medicinales

Sustituto del azúcar

Sabor

Por habito

Otro cual

5. ¿En qué periodo del año consume más la miel?

Verano

Otoño

Invierno

Primavera

Todas las anteriores

6. ¿Con que frecuencia consume la miel de abeja?

Una vez al día

Dos a tres veces a la semana

Una vez al mes

Otro ¿Cuál? _____



7. **¿En qué presentación preferentemente adquiere el producto?**

- 250 gm
- 350 gm
- 500 gm
- 750 gm
- 1 kilo
- Otro ¿Cuál? _____

8. **¿A qué precio adquiere la miel?**

R. _____

9. **¿Con que frecuencia compra la miel?**

- Una vez al mes
- Cada dos meses
- Cada seis meses
- Otro ¿Cuál? _____

10. **¿En qué lugar frecuentemente compra la miel?**

- Supermercado
- Ferias locales
- Tiendas ecológicas
- Tiendas de barrio
- Otro ¿Cuál? _____

11. **¿Por qué motivo usted compra en el lugar seleccionado?**

- Precio
- Calidad
- Variedad
- Presentación
- Otro ¿Cuál? _____



12. ¿Qué marca adquiere al momento de su compra?

- Irupana
- Promiel
- Apisbol
- El Panal
- Del Bosque
- Sin Marca
- Otro ¿Cuál? _____

13. ¿Usted está satisfecho con la miel que consume?

- Si
- No

14. ¿Qué tan importante es para usted conocer la procedencia y la calidad de la miel?

- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- Nada importante

15. ¿Cuán interesado estaría usted en adquirir la miel en panal, que garantiza que es miel de abeja con procedencia 100% yungueña?

- Muy Interesado
- Interesado
- poco Interesado
- No me interesa

16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto (miel en frasco) en las siguientes presentaciones?

- 1k _____ bs

17. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto (miel en panal en un envase de plástico rectangular) de 350gm?

R. _____ bs



18. ¿Dónde le gustaría adquirir nuestro producto?

- Supermercados
- Ferias
- Tiendas ecológicas
- Tiendas de barrio
- Otro ¿cuál? _____

19. ¿En qué medio considera que sería más efectiva una campaña de promoción de la miel?

- Medios de comunicación radio tv
- Promoción en punto de venta
- Ferias
- Redes sociales

¡Muchas gracias!