



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MAESTRÍA EN AGRONEGOCIOS SOSTENIBLES

TESIS DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN AGRONEGOCIOS SOSTENIBLES

**PROYECTO:**

"PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MIEL BAJO CERTIFICACIÓN ORGÁNICA EN LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO"

**AUTOR:**

Ing. Luis Emilio Beltrán Muñoz

**DIRECTOR:**

Andrea Samaniego Díaz, PhD.

GUAYAQUIL – ECUADOR

SEPTIEMBRE - 2024

## RECONOCIMIENTOS

Con profundo respeto y gratitud, dedico este trabajo a Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza a lo largo de esta travesía académica. Su presencia constante ha sido mi soporte en cada paso del camino y en cada decisión tomada. Agradezco sinceramente a mi familia, cuyo apoyo incondicional y amor han sido el pilar fundamental de mi desarrollo personal y profesional. Su confianza en mis capacidades me ha motivado a perseguir mis sueños con determinación y perseverancia. A mi tutor, Andrea Samaniego Díaz, PhD, le extiendo mi más sincera gratitud por su orientación experta, paciencia y dedicación. Su sabiduría y consejos han sido cruciales para la realización de este proyecto. Asimismo, agradezco a todos mis docentes de la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, cuya enseñanza y mentoría han enriquecido profundamente mi experiencia educativa y profesional. Cada clase, cada proyecto y cada desafío que enfrenté bajo su guía fueron esenciales para mi crecimiento académico y personal.

Este logro no solo es un reflejo de mi esfuerzo, sino también de la generosidad y el apoyo de cada uno de ustedes. Es para mí un honor poder compartir este éxito con personas tan influyentes y motivadoras en mi vida. Que este trabajo sirva no solo como un logro académico, sino como un símbolo de mi gratitud y aprecio hacia cada uno de ustedes, quienes han contribuido a mi formación y éxito.

Ing. Luis Emilio Beltrán Muñoz

## **AGRADECIMIENTOS**

Primero y, ante todo, elevo mi gratitud hacia Dios, quien me ha proporcionado la fortaleza y la perseverancia necesarias para alcanzar este logro. Su guía inquebrantable ha sido la luz en mi camino durante este desafiante pero gratificante viaje académico. A mi familia, les agradezco profundamente por su amor incondicional, su apoyo sin límites y su paciencia inagotable. Cada uno de ustedes ha sido fundamental en este proceso, proporcionándome no solo motivación sino también la tranquilidad de que siempre tenía un hogar lleno de apoyo y comprensión a mi lado. Sus sacrificios no pasan desapercibidos y son la razón de mi empeño y dedicación.

Mi sincero agradecimiento se extiende también a mi tutor, Andrea Samaniego Díaz, PhD, por su guía experta y su apoyo constante. Su mentoría rigurosa y sus valiosos consejos han sido cruciales para el desarrollo y la culminación exitosa de este trabajo de titulación. Gracias por desafiarme a alcanzar mi máximo potencial y por brindarme las herramientas necesarias para navegar por los desafíos académicos con confianza. Su paciencia y dedicación no solo han enriquecido mi experiencia de aprendizaje, sino que también han dejado una marca imborrable en mi desarrollo profesional y personal.

Ing. Luis Emilio Beltrán Muñoz



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-1379**

|   |  |
|---|--|
| APELLIDOS Y NOMBRES   | BELTRAN MUÑOZ LUIS EMILIO  |
| IDENTIFICACIÓN  | 1207409143   |
| PROGRAMA DE POSTGRADO                                       | Maestría en Agronegocios Sostenibles   |
| NIVEL DE FORMACIÓN  | Maestría Profesional   |
| CÓDIGO CES  | 1021-750413F01-S-0901  |
| TÍTULO A OTORGAR  | Magíster en Agronegocios Sostenibles   |
| TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN                      | PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MIEL BAJO CERTIFICACIÓN ORGÁNICA EN LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO. |
| FECHA DEL ACTA DE GRADO                                     | 2024-11-12   |
| MODALIDAD ESTUDIOS  | SEMIPRESENCIAL   |
| LUGAR DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS                            | GUAYAQUIL  |
| PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN | ( 8,75 ) OCHO CON SETENTA Y CINCO CENTÉSIMAS   |

En la ciudad de Guayaquil a los doce días del mes de Noviembre del año dos mil veinticuatro a las 12:00 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: SAMANIEGO DIAZ ANDREA GABRIELA, Director del trabajo de Titulación y CASTILLO VELEZ MARIA JOSE, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación "PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MIEL BAJO CERTIFICACIÓN ORGÁNICA EN LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO.", presentado por el estudiante BELTRAN MUÑOZ LUIS EMILIO. La calificación obtenida en función del contenido y la sustentación del trabajo final es de: 8,75/10,00, OCHO CON SETENTA Y CINCO CENTÉSIMAS sobre diez.

Para dejar constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de Sustentación y el estudiante.

Digitally signed by  
**Andrea Gabriela Samaniego Diaz**  
 Date: 2024.11.12 12:33:00  
 -05'00'

SAMANIEGO DIAZ ANDREA GABRIELA  
**DIRECTOR**



Firmado electrónicamente por:  
**MARIA JOSE CASTILLO VELEZ**

CASTILLO VELEZ MARIA JOSE  
**EVALUADOR / PRIMER VOCAL**



Firmado electrónicamente por:  
**LUIS EMILIO BELTRAN MUÑOZ**

BELTRAN MUÑOZ LUIS EMILIO  
**ESTUDIANTE**

## TABLA DE CONTENIDO

|   |            |
|---|------------|
| <b>RECONOCIMIENTOS .....</b>                      | <b>ii</b>  |
| <b>AGRADECIMIENTOS.....</b>                       | <b>iii</b> |
| <b>TABLA DE CONTENIDO .....</b>                   | <b>v</b>   |
| <b>LISTA DE TABLAS.....</b>                       | <b>ix</b>  |
| <b>LISTA DE FIGURAS.....</b>                      | <b>x</b>   |
| <b>LISTA DE ABREVIATURAS.....</b>                 | <b>xi</b>  |
| <b>1. RESUMEN EJECUTIVO.....</b>                  | <b>12</b>  |
| <b>2. EL PROBLEMA.....</b>                        | <b>13</b>  |
| 2.1. Detalle del Problema Macro .....             | 13         |
| 2.2. Detalle del Problema Micro .....             | 14         |
| <b>3. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA.....</b>           | <b>15</b>  |
| 3.1. Detalle de la Industria .....                | 15         |
| 3.2. Análisis PESTLA.....                         | 16         |
| 3.2.1. Factores Políticos.....                    | 16         |
| 3.2.2. Factores Económicos.....                   | 17         |
| 3.2.3. Factores Sociales .....                    | 18         |
| 3.2.4. Factores Tecnológicos .....                | 18         |
| 3.2.5. Factores Legales .....                     | 19         |
| 3.2.6. Factores Ambientales .....                 | 19         |
| 3.3. Análisis Porter.....                         | 20         |
| 3.3.1. Amenazas de Nuevos Participantes .....     | 20         |
| 3.3.2. Poder de Negociación de Clientes .....     | 20         |
| 3.3.3. Poder de Negociación con Proveedores ..... | 21         |
| 3.3.4. Amenazas de Productos Sustitutos .....     | 21         |

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3.5. Rivalidad entre Competidores .....                  | 21        |
| <b>4. ANÁLISIS EXPLORATORIO DEL SECTOR.....</b>            | <b>23</b> |
| 4.1. Características del Mercado Objetivo .....            | 23        |
| 4.2. Tendencias de consumo orgánico .....                  | 23        |
| 4.3. Problema de Decisión Gerencial.....                   | 24        |
| 4.3.1. Objetivo General.....                               | 24        |
| 4.3.2. Objetivos Específicos .....                         | 24        |
| 4.4. Proceso de Investigación.....                         | 25        |
| 4.4.1. Muestreo .....                                      | 25        |
| 4.4.2. Perfil de los Encuestados.....                      | 26        |
| 4.4.3. Perfil Entrevistados.....                           | 26        |
| 4.5. Preguntas de Investigación .....                      | 26        |
| 4.5.1. Encuestas .....                                     | 26        |
| 4.5.2. Entrevistas .....                                   | 35        |
| 4.5.3. Resultados de las Entrevistas.....                  | 40        |
| 4.6. Preferencia .....                                     | 41        |
| 4.7. Percepción de los encuestados .....                   | 41        |
| 4.8. Percepción de los entrevistados .....                 | 41        |
| <b>5. DESCRIPCIÓN PRELIMINAR Y MODELO DE NEGOCIO .....</b> | <b>42</b> |
| 5.1. Propuesta de Modelo de Negocio .....                  | 42        |
| 5.1.1. Misión.....   | 42        |
| 5.1.2. Visión.....   | 42        |
| 5.1.3. Valores.....  | 42        |
| 5.2. Modelo Canvas para el Proyecto .....                  | 43        |
| <b>6. PLAN DE MARKETING .....</b>                          | <b>48</b> |
| 6.1. Objetivo Estratégico.....                             | 48        |

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 6.2.       | Clientes Potenciales .....                                      | 48        |
| 6.3.       | Cálculo de la Demanda Inicial .....                             | 48        |
| 6.3.1.     | Mercado Potencial .....   | 48        |
| 6.3.2.     | Mercado Objetivo .....  | 48        |
| 6.3.3.     | Cuota de Mercado.....   | 49        |
| 6.4.       | Potencial de Ventas.....  | 49        |
| 6.5.       | Estrategia de Posicionamiento .....                             | 49        |
| 6.5.1.     | Estrategia de Precios.....                                      | 50        |
| 6.5.2.     | Estrategia de Venta y Cobertura.....                            | 50        |
| 6.5.3.     | Estrategia Promocional.....                                     | 50        |
| 6.5.4.     | Ubicación.....  | 51        |
| <b>7.</b>  | <b>ANÁLISIS TÉCNICO.....</b>                                    | <b>52</b> |
| 7.1.       | Proceso Productivo .....  | 52        |
| 7.2.       | Certificación Orgánica.....                                     | 53        |
| 7.3.       | Etapa de diseño, desarrollo e implementación de página web..... | 55        |
| 7.4.       | prototipo de la página web.....                                 | 57        |
| <b>8.</b>  | <b>ANÁLISIS ADMINISTRATIVO.....</b>                             | <b>59</b> |
| 8.1.       | Socios Fundadores .....   | 59        |
| 8.2.       | Organigrama .....   | 60        |
| <b>9.</b>  | <b>ANÁLISIS LEGAL .....</b>                                     | <b>61</b> |
| <b>10.</b> | <b>ANÁLISIS SOCIAL Y AMBIENTAL .....</b>                        | <b>63</b> |
| 10.1.      | Impactos potenciales positivos.....                             | 63        |
| 10.2.      | Impactos potenciales negativos .....                            | 64        |
| 10.3.      | Importancia social .....  | 64        |
| 10.4.      | Medidas ambientales .....                                       | 64        |
| <b>11.</b> | <b>ANÁLISIS ECONÓMICO .....</b>                                 | <b>66</b> |

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 11.1.      | Activos Fijos .....                           | 66         |
| 11.2.      | Presupuesto de Ingresos .....                 | 69         |
| 11.3.      | Presupuesto de Costos .....                   | 70         |
| 11.4.      | Capital de Trabajo .....                      | 72         |
| <b>12.</b> | <b>ANÁLISIS FINANCIERO.....</b>               | <b>74</b>  |
| 12.1.      | Flujo de Caja .....                           | 74         |
| 12.2.      | Estado de Resultados.....                     | 75         |
| 12.3.      | Balance General .....                         | 77         |
| 12.4.      | Punto de Equilibrio.....                      | 79         |
| 12.5.      | Análisis de Sensibilidad .....                | 79         |
| 12.6.      | Conclusiones de la viabilidad financiera..... | 81         |
| <b>13.</b> | <b>ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES.....</b> | <b>84</b>  |
| 13.1.      | Riesgos de mercado.....                       | 84         |
| 13.2.      | Riesgos Técnicos.....                         | 87         |
| 13.3.      | Riesgos Sociales y Laborales .....            | 91         |
| 13.4.      | Riesgos Económicos .....                      | 92         |
| 13.5.      | Riesgos Financieros.....                      | 93         |
| <b>14.</b> | <b>CONCLUSIONES .....</b>                     | <b>98</b>  |
| <b>15.</b> | <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>                     | <b>100</b> |
| <b>16.</b> | <b>ANEXOS.....</b>                            | <b>104</b> |



## LISTA DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1: Top 15 de países latinoamericanos productores de miel de abeja periodo 2017-2019 ..... | 13 |
| Tabla 2: Empresas dedicadas a la apicultura en el Ecuador .....                                 | 15 |
| Tabla 3: Crecimiento del sector apícola en los años 2017 y 2018 .....                           | 17 |
| Tabla 4: Activos fijos .....  | 67 |
| Tabla 5: Inversiones amortizables .....   | 68 |
| Tabla 6: Presupuesto de ingresos.....   | 69 |
| Tabla 7: Presupuesto de costos.....   | 70 |
| Tabla 8: Capital de trabajo y financiamiento del proyecto.....                                  | 72 |
| Tabla 9: Flujo de caja .....  | 74 |
| Tabla 10: Estado de resultados .....  | 75 |
| Tabla 11: Balance general .....   | 77 |
| Tabla 12: Punto de equilibrio .....   | 79 |
| Tabla 13: Análisis de sensibilidad.....   | 79 |
| Tabla 14: Viabilidad financiera .....   | 81 |
| Tabla 15: Riesgos de mercado.....   | 86 |
| Tabla 16: Riesgos técnicos .....  | 89 |
| Tabla 17: Riesgos financieros y económicos .....  | 95 |

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1: Género del encuestado .....   | 27 |
| Figura 2: Edad del encuestado.....  | 27 |
| Figura 3: Propósito de la compra de la miel por parte de los consumidores ..... | 28 |
| Figura 4: Frecuencia del consumo de miel por parte de los consumidores .....    | 29 |
| Figura 5: Cantidad de miel que adquieren los consumidores .....                 | 29 |
| Figura 6: Preferencias de consumo de la miel .....                              | 30 |
| Figura 7: Lugar donde adquieren sus productos regularmente.....                 | 31 |
| Figura 8: Preferencia de marca por parte de consumidores.....                   | 31 |
| Figura 9: Satisfacción de la miel que adquieren los consumidores .....          | 32 |
| Figura 10: Atributos que le gustaría que tenga la miel que adquiere .....       | 33 |
| Figura 11: Importancia de los atributos al momento de comprar la miel .....     | 33 |
| Figura 12: Medio por el que conoció la miel que consume.....                    | 34 |
| Figura 13: Medio donde adquiere la miel.....                                    | 34 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**MIAPI** - Microempresa de Apicultura MIAPI.

**PESTLA** - Análisis Político, Económico, Social, Tecnológico, Legal y Ambiental.

**B2C** - Business to Consumer (Negocio a Consumidor).

**B2B** - Business to Business (Negocio a Negocio).

**HORECA** - Hoteles, Restaurantes y Catering.

**INEC** - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

**API** - Apicultura.

**MAG** - Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**Agrocalidad** - Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro.

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

Plan de negocio para la microempresa de apicultura MIAPI dedicada a la producción y comercialización de miel bajo certificación orgánica en la provincia de Santo Domingo, encapsula los desafíos y oportunidades que enfrenta la industria apícola en Ecuador. El problema principal identificado se centra en la limitada promoción y soporte hacia la apicultura por parte del estado y la informalidad predominante en la producción, lo que restringe la capacidad de crecimiento del sector. Frente a este escenario, MIAPI busca aprovechar el potencial de expansión del mercado de productos orgánicos, ofreciendo miel de alta calidad bajo certificación orgánica. El trabajo se estructura en varios capítulos que abordan desde el análisis del entorno industrial hasta la implementación práctica del negocio. En los primeros capítulos, se realiza un análisis detallado de la industria utilizando herramientas como el PESTLA y el modelo de Porter, lo cual permite comprender los factores externos que afectan al sector y la dinámica competitiva dentro del mismo. Luego, se describe el mercado objetivo y se exploran las percepciones y preferencias de los consumidores mediante métodos mixtos de investigación, lo que fundamenta la estrategia de marketing y el modelo de negocio propuesto. El núcleo del plan gira en torno a la implementación del modelo Canvas, que detalla cómo MIAPI planea capturar valor a través de una propuesta única centrada en la sostenibilidad y la calidad. Esto se complementa con un análisis técnico, administrativo, y legal que prepara a la empresa para los desafíos operacionales y regulatorios. Además, se evalúa el impacto social y ambiental, enfatizando el compromiso de la empresa con prácticas éticas y ecológicas. Los análisis económicos y financieros subrayan la viabilidad del proyecto, proyectando los flujos de caja y evaluando la rentabilidad a través de diversos escenarios. Esto se enriquece con un estudio de riesgos que no solo identifica los potenciales obstáculos, sino que también ofrece estrategias para mitigarlos, asegurando la resiliencia del negocio frente a incertidumbres del mercado y técnicas. Finalmente, como conclusión se reafirma la alineación del plan de negocio con las necesidades del mercado y la preparación de MIAPI para navegar el complejo entorno de la apicultura en Ecuador.

**Palabras claves:** Apicultura Orgánica, Sostenibilidad Ambiental, Certificación Orgánica.

## 2. EL PROBLEMA

### 2.1. DETALLE DEL PROBLEMA MACRO

Según (Vannucci, 2019) América Latina y el Caribe tienen un alto potencial de recursos naturales, incluidos bosques primarios y secundarios, que representan una oportunidad para la expansión de la frontera apícola. Sin embargo, los principales factores que afectan a las abejas son la fragmentación de hábitats, el uso o manejo negligente de agroquímicos o efluentes industriales, parásitos y enfermedades, así como la introducción de especies polinizadoras exóticas.

A pesar de que Argentina y Uruguay en el continente sudamericano cuentan con industrias apícolas más avanzadas y son líderes en el mercado global de miel de alta calidad, la mayoría de los apicultores siguen siendo productores pequeños que enfrentan desafíos similares a los de la región en general (Vannucci, 2019).

**Tabla 1:**  
**Top 15 de países latinoamericanos productores de miel de abeja periodo 2017-2019**

| POSICIÓN A NIVEL MUNDIAL | PAÍSES | VALORES EN TONELADAS |       |       | TOTAL | PARTICIPACIÓN |       |
|--------------------------|--------|----------------------|-------|-------|-------|---------------|-------|
|                          |        | 2017                 | 2018  | 2019  |       |               |       |
| 1                        | 6      | Argentina            | 76379 | 79468 | 78927 | 431497        | 3,88% |
| 2                        | 10     | México               | 51066 | 64253 | 61986 | 355168        | 3,19% |
| 3                        | 12     | Brasil               | 41696 | 42378 | 45981 | 246072        | 2,21% |
| 4                        | 20     | Uruguay              | 20271 | 20892 | 21513 | 121266        | 1,09% |
| 5                        | 29     | Chile                | 12000 | 12000 | 11644 | 69094         | 0,62% |
| 6                        | 38     | Cuba                 | 6300  | 8800  | 8020  | 47420         | 0,43% |
| 7                        | 43     | Guatemala            | 5236  | 5751  | 5981  | 32005         | 0,29% |
| 8                        | 59     | Colombia             | 3542  | 3372  | 3838  | 20078         | 0,18% |

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

|    |    |                      |      |      |      |       |       |
|----|----|----------------------|------|------|------|-------|-------|
| 9  | 76 | Paraguay             | 1835 | 1844 | 1853 | 32005 | 0,10% |
| 10 | 77 | El Salvador          | 1881 | 1787 | 1678 | 10867 | 0,10% |
| 11 | 78 | Perú                 | 1600 | 1600 | 1630 | 9630  | 0,09% |
| 12 | 85 | República Dominicana | 922  | 950  | 1105 | 6538  | 0,06% |
| 13 | 88 | Costa Rica           | 1128 | 1180 | 1180 | 6252  | 0,06% |
| 14 | 90 | Ecuador              | 865  | 870  | 872  | 5189  | 0,05% |
| 15 | 94 | Jamaica              | 770  | 770  | 770  | 4614  | 0,04% |

---

**Nota:** Adaptado de (Guanoluisa & Morocho, 2021).

### 2.2. DETALLE DEL PROBLEMA MICRO

Para (Echeverría Salgado, 2008) la apicultura en Ecuador ha enfrentado limitaciones en su desarrollo debido a la falta de políticas de Estado que promuevan esta actividad. La ausencia de una unidad técnica en el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca es una muestra clara de esta falta de apoyo. Además, no se han establecido líneas de crédito para impulsar el crecimiento de la apicultura en el país. Esto, sumado a la falta de acceso a programas de capacitación y actualización de conocimientos, ha limitado la capacidad de los productores para mejorar la calidad genética de sus colmenas, aumentar la productividad y desarrollar estrategias de comercialización más efectivas. Como resultado, los ingresos económicos generados por esta actividad se ven afectados.

### 3. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

En Ecuador, el sector apícola no se ha desarrollado por la falta de incentivos de la empresa privada y del sector público. Otro factor que afecta la apicultura ecuatoriana radica en que su producción es informal sin contar con información precisa sobre los costos reales de producción que permitan a los apicultores tomar decisiones respecto al tamaño óptimo de producción.

El consumo nacional de miel de abeja en Ecuador es de aproximadamente 601 toneladas métricas por parte de la industria y la población del Ecuador, demanda que no puede ser satisfecha con la producción actual, con un déficit nacional de 476.7 toneladas métricas, lo que obliga a recurrir a la importación del producto. Por otro lado, esta deficiencia se atribuye a los altos costos en la producción del producto a nivel nacional lo que implica que el mercado no tenga suficientes incentivos para desarrollarse (Beltrán Ayala & Vásquez Robalino, 2020).

#### 3.1. DETALLE DE LA INDUSTRIA

Ante el reconocimiento del potencial de crecimiento de la apicultura, muchas personas han decidido enfocar sus esfuerzos en este sector. Sin embargo, algunos de estos productores no están legalmente constituidos, lo que podría representar un riesgo para los consumidores. Por otro lado, hay productores oficialmente registrados en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (Guanoluisa Simbaña & Morocho Llive, 2021).

**Tabla 2:**  
**Empresas dedicadas a la apicultura en el Ecuador**

| <b>NOMBRE DE LA<br/>COMPAÑIA</b> | <b>PROVINCIA</b> | <b>DETALLES</b>   |
|----------------------------------|------------------|---|
| Apisol S.A.                      | -                | Empresa ecuatoriana dedicada a la producción y comercialización de miel de abeja, polen, propóleo y otros productos apícolas. |

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

|                  |           |   |
|------------------|-----------|---|
| Miel Manabí      | Manabí    | Empresa especializada en la producción de miel de abeja orgánica y gourmet.   |
| Mi Melita        | Imbabura  | Empresa familiar que produce miel de abeja pura de las montañas de la provincia.  |
| Miel Montecristi | Manabí    | Productores de miel de abeja y otros derivados apícolas en la provincia de Manabí.  |
| Apícola JM       | Pichincha | Empresa dedicada a la producción y comercialización de miel de abeja, con enfoque en la apicultura orgánica y sostenible. |

---

**Nota:** Auditoria Propia

### 3.2. ANÁLISIS PESTLA

El análisis PESTLA es una herramienta empleada para examinar los factores externos que pueden influir en una industria o sector específico. En este contexto, se centrará en evaluar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales y ambientales que impactan el entorno del sector en cuestión.

El análisis PESTLA es una herramienta que se utiliza para identificar las fuerzas externas a nivel macro que influyen sobre un negocio y pueden determinar su evolución, tanto en términos económicos como de reputación. El acrónimo PESTLA se refiere a los factores que se analizan: Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Legales y Ambientales. Por lo tanto, el análisis PESTLA es un estudio de mercado únicamente de factores externos que afectan a una empresa (ESERP Digital Business & Law School, 2022).

#### 3.2.1. Factores Políticos

Según (Zumárraga Orozco, 2020) el Ministerio de Agricultura y ganadería junto con BanEcuador entrega créditos para la gente que opera dentro del sector agroindustrial, y así tengan un mejor acceso a productos necesarios para sus cultivos. En el caso de la apicultura, para el mantenimiento de las colmenas.

Por estas razones el artículo 12 del reglamento sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano en este caso miel envasada, todo alimento



procesado, envasado o etiquetado, debe cumplir con el reglamento establecido en el Ecuador para ello, así mismo se deberá colocar un gráfico de barras conocido como semáforo alimenticio de manera horizontal, siendo esta de color rojo (alto en), amarillo (medio en) hola y verde (bajo en) (Zumárraga Orozco, 2020).

### 3.2.2. Factores Económicos

Según Hugo Rosero, encargado del Programa Nacional Sanitario Apícola de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro (Agrocalidad), una agencia gubernamental en Ecuador, el país tiene el potencial para convertirse en uno de los principales productores de miel en Sudamérica (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019).

El sector apícola en el Ecuador tuvo un crecimiento significativo entre los años 2017 a 2018 obteniendo un crecimiento del 172,4% para el 2018, con un total de ingresos de alrededor de 753.441,02 lo cual es un indicio de que el sector está obteniendo resultados favorables en ventas (Zumárraga Orozco, 2020).

**Tabla 3:**  
**Crecimiento del sector apícola en los años 2017 y 2018**

| <b>Año fiscal</b> | <b>Ingresos</b> | <b>Crecimiento</b> |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| 2014              | 265121          | 8,2%               |
| 2015              | 304193          | 14,7%              |
| 2016              | 213569          | -29,8%             |
| 2017              | 276597          | 29,5%              |
| 2018              | 753441          | 172,4%             |

**Nota:** Adaptado de Zumárraga Orozco (2020)

### 3.2.3. Factores Sociales

Desde 2018 el MGA empezó a trabajar con 80 apicultores, mismos que fueron inscritos en el Registro Nacional de Apicultores. Esto ha permitido que actualmente existan 117 productores, quienes han recibido kits apícolas para incrementar el número de colmenas y aumentar a 240 nuevas cajas durante este nuevo periodo 2019 (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019).

De acuerdo con el diario digital (Plan V, 2020), el impacto de la pandemia hará que los esfuerzos de los últimos 20 años contra la pobreza se pierdan. No solo es el incremento del desempleo y el empeoramiento de las condiciones de vida de los ecuatorianos, sino que a una estructura económica y social que ya estaba en crisis, se suma la pérdida de cientos de miles de empleos que no se recuperarán. El ministro de Inclusión Social, Iván Granda, prevé un aumento del 6% en la pobreza en el Ecuador y que 500 mil personas más necesitaran asistencia social permanente.

### 3.2.4. Factores Tecnológicos

- **Robots en la apicultura: colmenas que se cuidan solas**

Se trata de crear robots capaces de llevar a cabo las tareas del apicultor o, en algunos casos, las de las propias abejas. Los casos más completos los representan las llamadas “colmenas robots” o robotizadas. Son instalaciones con forma de contenedor. En su interior se alojan varias decenas de colmenas que están completamente sensorizadas: básculas, cámaras, micrófonos y sensores de todo tipo vigilan cada una de las colmenas y se encargan de su monitorización, ahorrando al apicultor ese trabajo.

La firma israelí Beewise es pionera en este campo. Ha desarrollado una de estas colmenas robots que es capaz de alojar hasta 64 colonias. Todas ellas están continuamente vigiladas y si, por ejemplo, se produce un cambio de temperatura o de peso en una colmena, la inteligencia artificial sabe lo que tiene que hacer: puede cambiar las condiciones de espacio y ventilación, para prevenir la enjambrazón, o puede iniciar una cosecha automática si la cantidad de miel es la apropiada y ya está madura. Además, es capaz de detectar la presencia de enfermedades, especialmente de varroa (Apicultura y miel, 2022).

- **Robot apicultor**

Una propuesta más modesta, pero igualmente interesante, es el robot apicultor. Se trata de un dispositivo desarrollado por la empresa coreana Desung, que ha lanzado su SmartHive. En esencia, es una máquina inteligente capaz de cosechar miel por sí sola. El robot se coloca sobre la colmena y, gracias a una cámara y a sus algoritmos, detecta la presencia de los panales, los despega, eleva, cepilla de abejas y almacena. Todo, en cuestión de minutos y sin que el apicultor tenga que hacer nada más que llevar el robot de una colmena a otra (Apicultura y miel, 2022).

- **Inteligencia artificial en la apicultura desde el teléfono**

Según (Apicultura y miel, 2022), en la actualidad, las principales plataformas de telefonía móvil ofrecen una amplia variedad de aplicaciones móviles enfocadas en la apicultura. Estas aplicaciones van desde herramientas de gestión de colmenares hasta aplicaciones que utilizan algoritmos para solucionar problemas comunes en la industria apícola.

### **3.2.5. Factores Legales**

La productividad apícola en Ecuador actualmente es de 10.2 kilogramos de miel por colmena por año. Sin embargo, se espera duplicar esta cifra en los próximos dos años mediante la implementación de políticas públicas por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (Agrocalidad), el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), BanEcuador, el sector privado y la academia (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2020).

### **3.2.6. Factores Ambientales**

Para (Vadequímica, 2017) la apicultura es una actividad importante que contribuye a la protección del medio ambiente y a la producción agroforestal mediante la acción polinizadora de las abejas. Los principios fundamentales de la apicultura ecológica están estrechamente vinculados al tratamiento de las colmenas al mismo tiempo que la calidad del medio ambiente.

La apicultura juega un papel fundamental en el mantenimiento de los ecosistemas y es una de las actividades más antiguas en la evolución de la humanidad (Cisneros y Lozano, 2023). A través del proceso de polinización las abejas contribuyen significativamente en

la dinámica de los bosques, optimizando la fructificación y semillazón, conservando la viabilidad y variabilidad genética de las plantas con flores (Meza et al., 2023)

En Ecuador se viene implementando estrategias como proyectos y planes de conservación con el objetivo de promover el cuidado de las abejas, es así como en la Amazonía desde hace algunos años se vienen implementando por parte de las universidades públicas proyectos que incentivan el cuidado y producción sostenible de estos insectos, con lo que se espera dar a conocer a la apicultura como una actividad económica verde (Masaquiza-Moposita et al., 2023)

### **3.3. ANÁLISIS PORTER**

El modelo de las 5 Fuerzas de Porter, llamado así por su creador, Michael E. Porter, nos obliga a poner el foco del análisis en: los clientes, los proveedores, los productos sustitutos, los nuevos competidores potenciales y la competencia. Gracias al análisis de las amenazas de estas fuerzas competitivas, podemos determinar nuestra posición en el mercado y entender por qué tenemos la cuota de mercado actual (Alonso, 2022).

#### **3.3.1. Amenazas de Nuevos Participantes**

Entrar en el mercado de la apicultura en Ecuador es factible, y el país cuenta con condiciones naturales ventajosas. Sin embargo, los desafíos incluyen la competencia de mercado, la necesidad de formación técnica, y la inversión en calidad y control de enfermedades para competir con otros productores y cumplir con las normativas. Para maximizar las oportunidades, el apicultor debe considerar asociarse y buscar capacitación técnica y comercial, lo cual puede mejorar su posición en el mercado y su rentabilidad a largo plazo (Masaquiza-Moposita et al., 2023)

De esta manera se evidencia los retos productivos que sufre el sector apícola en Ecuador, derivado de diferentes factores que van desde el cambio climático hasta la afectación de los ecosistemas por causas antrópicas siendo necesarias políticas de mejora, impulso y desarrollo en el campo social, comercial, agropecuario y ambiental (Meza et al., 2023)

#### **3.3.2. Poder de Negociación de Clientes**

El poder de negociación con los clientes que en este caso pueden ser distribuidores, minoristas o clientes finales, en medio alto En el caso de productos derivados de

apicultura en Ecuador hay muchos compradores y tienen opciones variadas, por lo tanto, su poder de negociación será alto y podrán influir en los precios y condiciones de venta.

### **3.3.3. Poder de Negociación con Proveedores**

El nivel de poder de negociación de los proveedores puede ser elevado cuando hay escasos proveedores confiables o cuando los productos son altamente especializados. Dentro del sector apícola en el Ecuador, los principales proveedores son los productores de colmenas, equipos y suministros apícolas. Si hay pocos proveedores y su poder es alto, podrían ejercer presión sobre los precios y condiciones de suministro.

### **3.3.4. Amenazas de Productos Sustitutos**

En la industria apícola ecuatoriana, existen alternativas a los productos o servicios ofrecidos, como otros edulcorantes naturales o productos relacionados con la salud. Esta competencia puede afectar la demanda de miel y productos apícolas. Para hacer frente a esta amenaza, las empresas apícolas pueden invertir en la promoción de los beneficios distintivos de la miel y ampliar su gama de productos. Por lo tanto, la amenaza de productos sustitutos es media-alta.

### **3.3.5. Rivalidad entre Competidores**

En la industria de la apicultura, la rivalidad entre competidores es moderada debido a la naturaleza de mercado nicho. Los precios pueden ser un factor competitivo, ya que los productos apícolas son *commodities*. La competencia directa proviene de otras empresas de apicultura en la misma región, y los productos sustitutos incluyen edulcorantes artificiales. La distribución se hace principalmente a través de tiendas naturales y mercados agrícolas, con estrategias de promoción centradas en la calidad y beneficios para la salud. Es importante para las empresas garantizar la calidad y la pureza de sus productos para ganar ventaja competitiva.

Para el presente proyecto, los tipos de competidores que se presentan en el mercado pueden clasificarse en varios niveles. En primer lugar, están las empresas locales de apicultura establecidas, que suelen contar con una red de clientes y experiencia en técnicas de producción y comercialización, lo cual les brinda una ventaja en la fidelización de consumidores y en el manejo de los costos de producción (Apícola del Ecuador, Api Real, La casa de las abejas, entre otras).

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

Luego, se encuentran a los pequeños productores independientes, quienes suelen vender su miel y otros derivados de manera directa en mercados locales, a menudo a precios competitivos, pero con un enfoque menos industrializado, lo cual puede atraer a consumidores que prefieren productos artesanales y locales.

Finalmente, los productores de alternativas endulzantes (como siropes y otros edulcorantes naturales) también representan un tipo indirecto de competencia, ya que pueden captar a consumidores que buscan opciones distintas a la miel, entre estos competidores se tiene a los principales ingenios azucareros (San Carlos, Valdez, entre otros), productos a base de estevia (Stevia Life) y productores de panela.

## **4. ANÁLISIS EXPLORATORIO DEL SECTOR**

### **4.1. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO OBJETIVO**

Los consumidores de miel aman la naturaleza y buscan productos que ofrezcan beneficios para la salud, prefieren la miel por su sabor dulce y único, así como por sus propiedades naturales como antioxidantes y antibacterianas por lo general eligen la miel local y orgánica valorando la sostenibilidad y el apoyo de la comunidad de los amantes de la miel. Disfrutan una variedad de usos desde endulzar bebidas y alimentos hasta aplicarlo sobre la piel para el cuidado personal.

Los consumidores abarcan distintos rangos de edad, desde niños hasta adultos; sin embargo, el grupo principal (clientes con capacidad financiera) para este proyecto se sitúa entre los 19 y 35 años. Este segmento suele estar interesado en mantener un estilo de vida saludable y consciente, valorando especialmente los productos naturales, orgánicos y sostenibles, y están dispuestos a invertir en opciones que promuevan su bienestar integral. Además, este grupo tiende a preferir las compras a través de plataformas digitales, como tiendas en línea o aplicaciones de entrega a domicilio, priorizando la comodidad y facilidad en sus adquisiciones.

Desde el punto de Rivera, Paz, & Castillo (2019), el consumidor tiene mayor predilección por el sabor, la calidad y el color; por lo que, al momento de adquirir la miel buscan principalmente que sea dulce y con una tonalidad ámbar, debido a que dicha miel destaca por su aroma y sabores particulares.

Por otra parte, para de L'Oréal Paris, (2023), la miel posee numerosas propiedades adicionales, como ser antioxidante, antiséptica, curativa (es especialmente efectiva para tratar la piel propensa al acné), hidratante, nutritiva, calmante (ideal para la piel seca y sensible), tonificante y revitalizante.

### **4.2. TENDENCIAS DE CONSUMO ORGÁNICO**

El análisis del consumo es crucial para proporcionar información sobre las necesidades de los clientes. En una investigación realizada por (Moreno-Miranda et al., 2022) se analizó el sector de alimentos orgánicos en Ecuador, que es un caso interesante para investigar la relación entre la disposición a consumir alimentos orgánicos y los factores

socioeconómicos. Los resultados revelaron que la tasa de conciencia de los consumidores ecuatorianos sobre los alimentos orgánicos es solo del 53,5%. En cuanto al precio de los alimentos orgánicos, el 24% de los consumidores los percibe como excesivamente caros. En el estudio se indica que al pasar los años las personas cada vez más se interesan por los productos de origen orgánico, siendo un mercado potencial.

### **4.3. PROBLEMA DE DECISIÓN GERENCIAL**

El propósito de este proyecto de investigación es proporcionar una guía estratégica para el crecimiento futuro de la empresa MIAPI, identificando el mercado objetivo y desarrollando tácticas de ventas que aumenten las posibilidades de éxito. Esto se logrará mediante la ampliación de colmenas, la obtención de certificaciones y la exploración de nuevos mercados.

#### **4.3.1. Objetivo General**

- Crear un modelo de negocio que permita la producción y comercialización de miel orgánica, asegurando la viabilidad económica y la sostenibilidad ambiental.

#### **4.3.2. Objetivos Específicos**

- Realizar un análisis de mercado para identificar la demanda de productos apícolas certificados como orgánicos en la provincia de Santo Domingo.
- Definir la estrategia de comercialización de los productos de MiApi, incluyendo canales de distribución y promoción.
- Determinar la inversión necesaria para la implementación del plan de negocio y calcular la rentabilidad esperada.
- Establecer alianzas estratégicas con proveedores y distribuidores para garantizar la calidad y disponibilidad de los productos.
- Diseñar un plan de producción sostenible que cumpla con los estándares de certificación orgánica y que contribuya al cuidado del medio ambiente.



#### **4.4. PROCESO DE INVESTIGACIÓN**

En el marco de esta investigación, se realizaron encuestas y entrevistas que abordaron tanto aspectos cualitativos como cuantitativos, con el fin de lograr una comprensión completa del tema en análisis.

##### **4.4.1. Muestreo**

Se realizó un muestreo por conveniencia en las provincias de Guayas, Los Ríos y Santo Domingo, con el objetivo de recopilar la mayor cantidad de información posible sobre hábitos de consumo. Para determinar el número de encuestas, se estimó un tamaño muestral adecuado que permitiera obtener una representación amplia de los diferentes grupos demográficos, incluyendo a menores de 18 años para evaluar su nivel de consumo, esto porque la encuesta se distribuyó abiertamente y hubo diversos grupos de edad, por lo cual no se los excluyó porque son parte del perfil de consumidor. La recolección de datos se llevó a cabo mediante cuestionarios distribuidos en puntos estratégicos de estas provincias, seleccionados por su accesibilidad y afluencia de personas, facilitando así la captura de una muestra diversa y relevante para el estudio.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante cuestionarios distribuidos a través de Google Forms, lo que facilitó el acceso y permitió obtener respuestas de una muestra diversa y representativa en estas provincias, el cuestionario se distribuyó a través de redes sociales.

Durante esta investigación, se implementó un enfoque mixto que integró encuestas cuantitativas y entrevistas cualitativas para recopilar información sobre la percepción y los hábitos de consumo de productos orgánicos y sostenibles, con un enfoque específico en la miel de abeja orgánica. Las encuestas cuantitativas se realizaron con 494 encuestas a consumidores (el tamaño de la muestra se calculó a través de la página especializada: <http://www.raosoft.com/>), mientras que las entrevistas cualitativas se llevaron a cabo con 5 expertos seleccionados estratégicamente. Esta metodología permitió una comprensión completa del tema, explorando tanto aspectos cuantitativos como cualitativos. Los resultados combinados contribuirán a identificar patrones, tendencias y percepciones compartidas, así como diferencias individuales en la percepción y preferencia hacia la miel de abeja orgánica.

#### **4.4.2. Perfil de los Encuestados**

Basándose en los datos recopilados de la encuesta, el perfil general de las personas encuestadas es el de individuos jóvenes, en su mayoría entre 19 y 35 años, interesados en llevar un estilo de vida saludable y consciente. Estas personas muestran preferencia por productos naturales y nutritivos, y valoran la sostenibilidad y la procedencia de los productos que consumen. Además, buscan alternativas naturales al azúcar refinado y están interesadas en los beneficios medicinales de la miel.

Se han realizado investigaciones que identifican diversos aspectos que afectan la elección de consumir miel, como factores sociodemográficos como la edad, ocupación y nivel educativo. También se han encontrado que el color, sabor, variedad y precio son determinantes. Otro estudio señala que el nivel de ingresos de los hogares influye en el consumo de miel, y que la decisión de compra se basa en el conocimiento que tienen los consumidores sobre el valor de este producto (Ávila Ramos, Boyso Mancera, Borja Bravo, Cuevas Reyes, & Sánchez Toledano, 2022).

#### **4.4.3. Perfil Entrevistados**

Los apicultores entrevistados tienen entre 3 y 10 años de experiencia en apicultura. Trabajan con colmenas de abejas africanizadas, enfrentando desafíos como la falta de certificación orgánica y la preocupación por la salud de las abejas. Se centran en el cuidado de las colmenas, la renovación de reinas y la siembra de árboles para fomentar la biodiversidad. Su proceso de recolección y venta de miel se destaca por mantener estándares de calidad elevados. Buscan diversificar a largo plazo, evitando el uso de químicos y priorizando la seguridad durante el manejo de las colmenas. Su pasión y compromiso se reflejan en su dedicación a la salud de las abejas y la calidad de la miel.

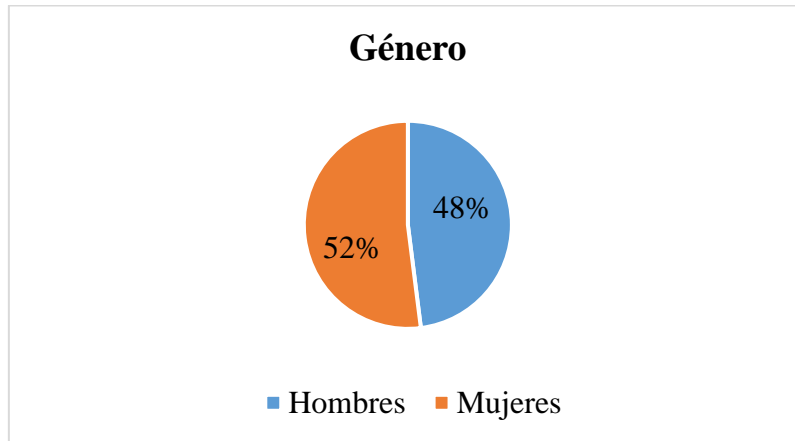
### **4.5. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **4.5.1. Encuestas**

Para este proyecto de investigación, se llevaron a cabo un total de 494 encuestas como parte del proceso de recopilación de datos. Una vez realizada la encuesta, se procede a realizar su análisis correspondiente, con el fin de comprender el criterio de los consumidores de miel. La muestra encuestada se compone en un 52% por personas de género femenino,

mientras que el 48% restante corresponde al género masculino, como se evidencia en la figura 1.

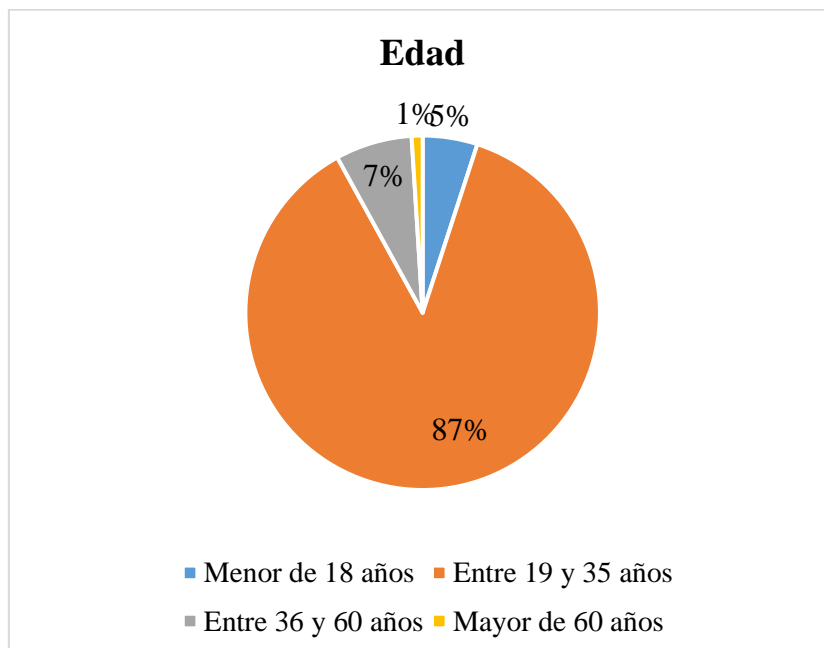
**Figura 1:**  
**Género del encuestado**



**Elaborado por:** Luis Beltrán

De acuerdo con la información proporcionada, en la figura 2, el 87% de las personas encuestadas tiene entre 19 y 35 años, el 7% tiene entre 36 y 60 años, el 5% de son menores de 18 años y el 1% tiene más de 60 años.

**Figura 2:**  
**Edad del encuestado**

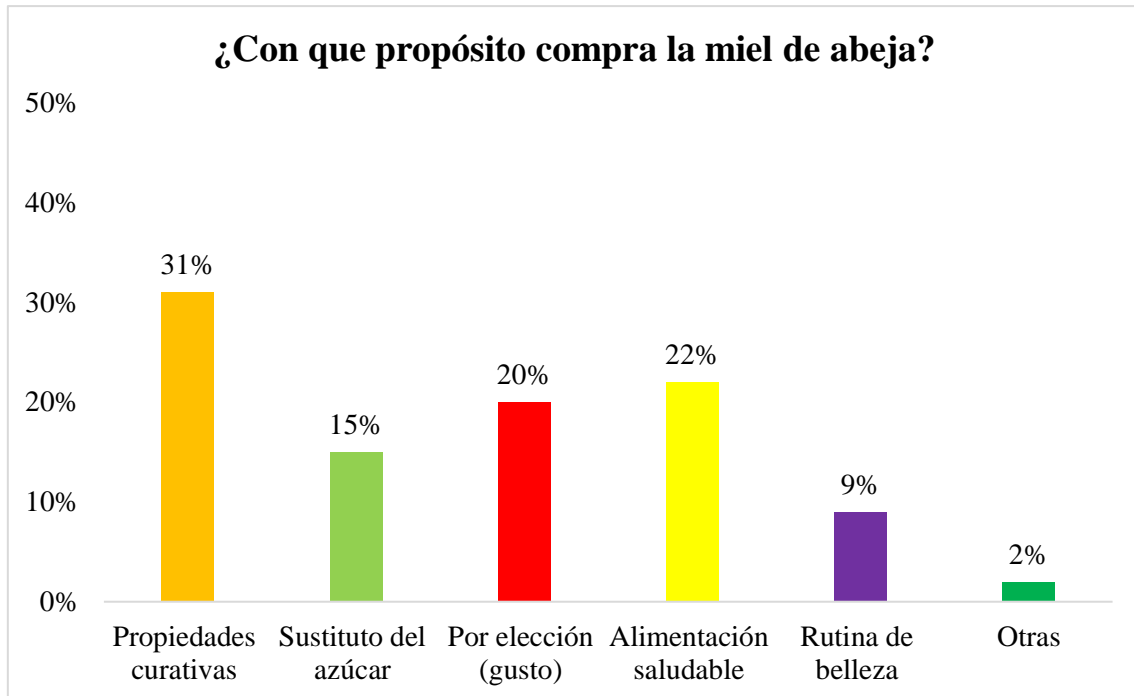


**Elaborado por:** Luis Beltrán

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

La figura 3 se exhibe la distribución del consumo de miel en función de las razones esgrimidas por los encuestados. El 31% consume miel por sus propiedades curativas, el 22% la selecciona por su contribución a una alimentación saludable, el 20% la consume debido a su sabor, el 15% la utiliza como sustituto del azúcar, el 9% la aplica en rutinas de belleza, y solamente el 2% la consume por motivos diversos.

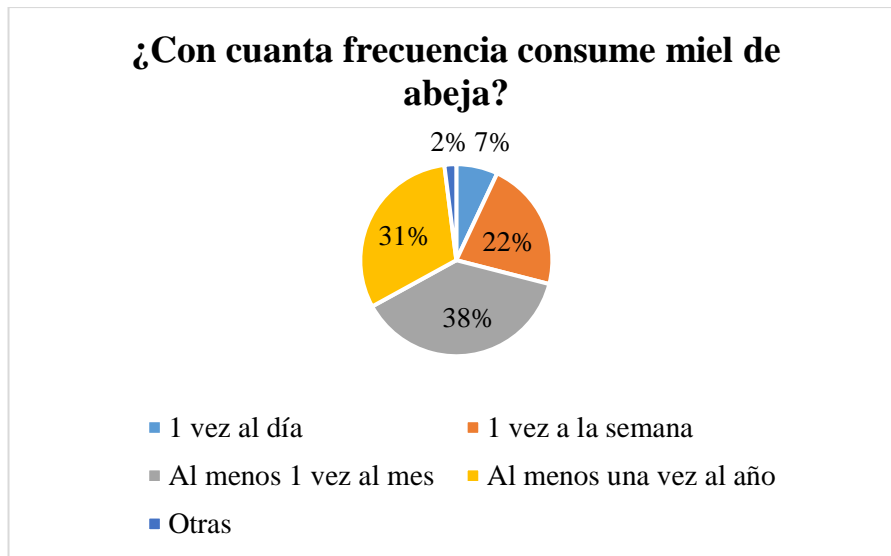
**Figura 3:**  
**Propósito de la compra de la miel por parte de los consumidores**



**Elaborado por:** Luis Beltrán

De acuerdo con la muestra de la figura 4, el 38% lo consume una vez al mes, el 31% lo consume al menos una vez al año, el 22% lo consume al menos una vez a la semana, el 7% de los encuestados consume miel al menos una vez al día y el 2% lo consume en otras ocasiones.

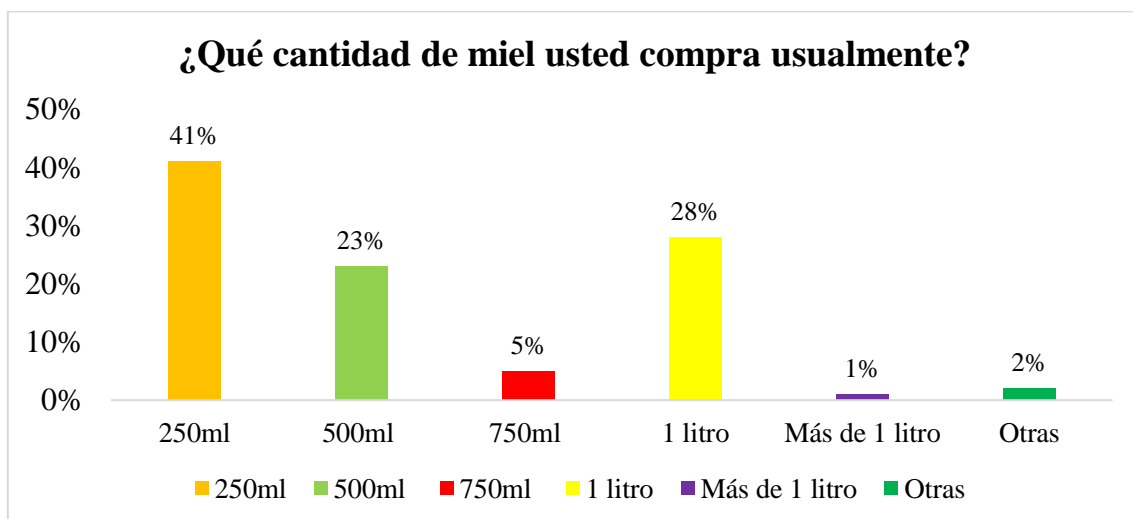
**Figura 4:**  
**Frecuencia del consumo de miel por parte de los consumidores**



**Elaborado por:** Luis Beltrán

La figura 5 muestra que el 41% de los encuestados suele comprar miel en envases de 250ml, el 28% elige adquirir miel en envases de 1L, el 23% prefiere la presentación de 500ml, el 5% opta por la presentación de 750ml, no hay preferencia por envases de más de 1L y el 2% de los encuestados prefiere otras presentaciones.

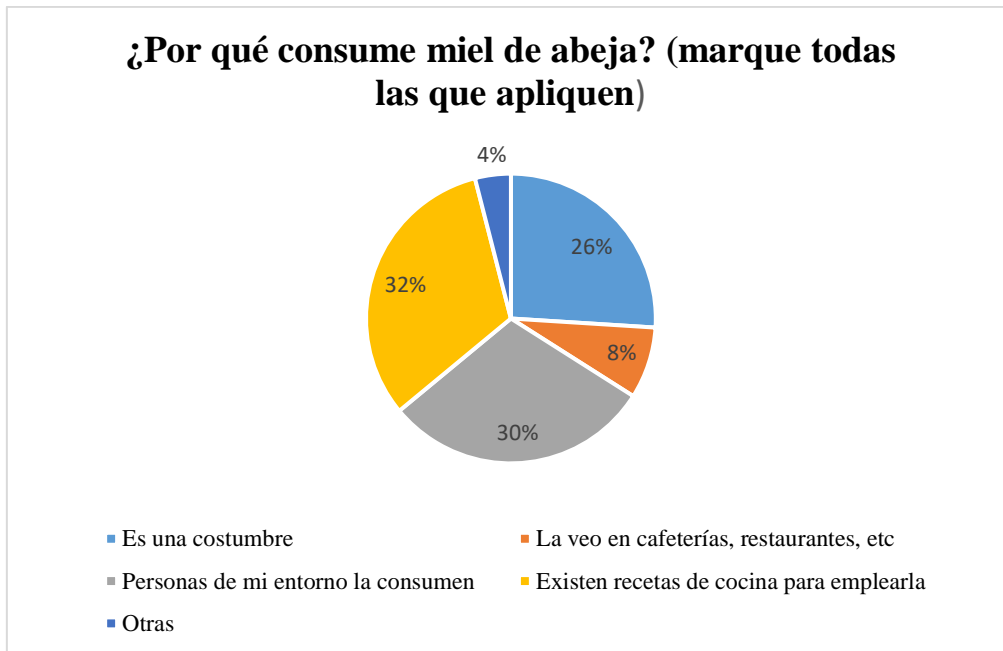
**Figura 5:**  
**Cantidad de miel que adquieren los consumidores**



**Elaborado por:** Luis Beltrán

La figura 6 muestra que el consumo de miel de abeja se divide de la siguiente manera: el 32% lo utiliza en recetas de comida, el 30% lo consume porque personas en su entorno también lo hacen, el 26% lo hace por costumbre, el 8% lo consume debido a que lo ve en cafeterías y restaurantes, y solo el 3% la consume por otras razones.

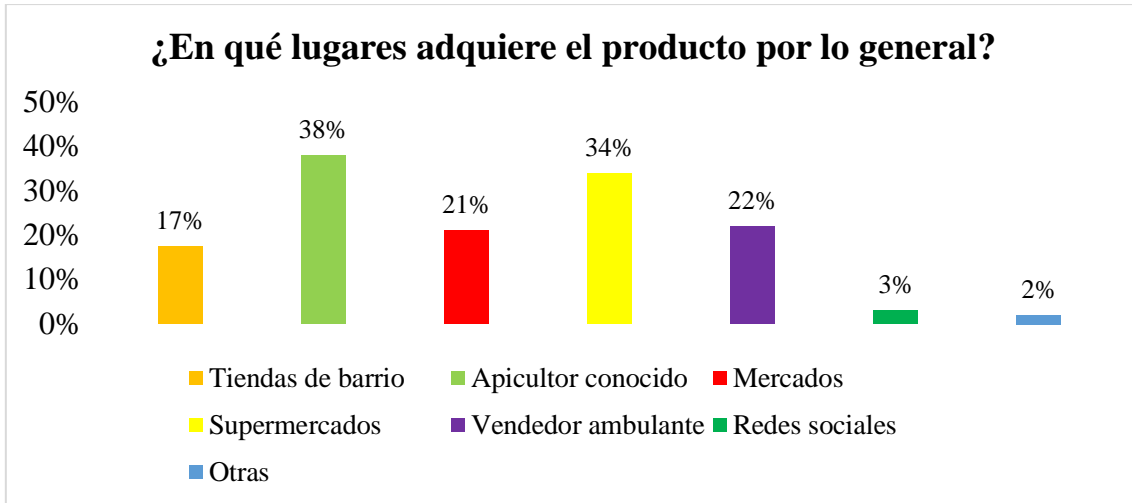
**Figura 6:**  
**Preferencias de consumo de la miel**



**Elaborado por:** Luis Beltrán

De acuerdo con los datos sobre las preferencias de compra de miel entre los encuestados, el 38% la obtiene de apicultores de confianza, el 34% la adquiere en supermercados, el 22% la compra a vendedores ambulantes, el 21% la adquiere en mercados locales, el 17% prefiere tiendas locales en su vecindario, el 3% la obtiene a través de redes sociales y el 2% la compra en otros lugares, según se muestra en la figura 7.

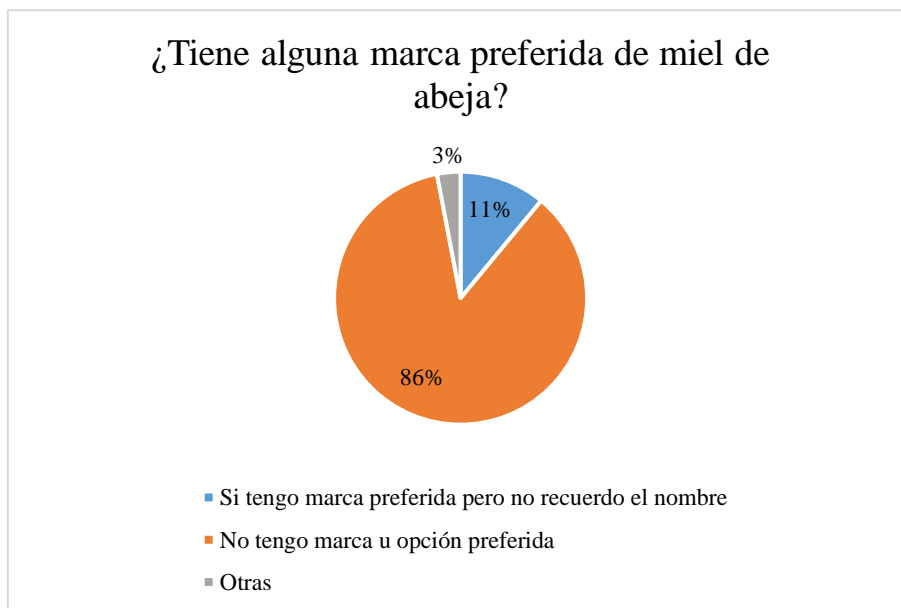
**Figura 7:**  
**Lugar donde adquieren sus productos regularmente**



**Elaborado por:** Luis Beltrán

Según los datos presentados, el 86% de los encuestados no tiene una marca preferida, el 11% tiene una marca que prefiere y el 3% opta por otras marcas, como se indica en la figura 8.

**Figura 8:**  
**Preferencia de marca por parte de consumidores**

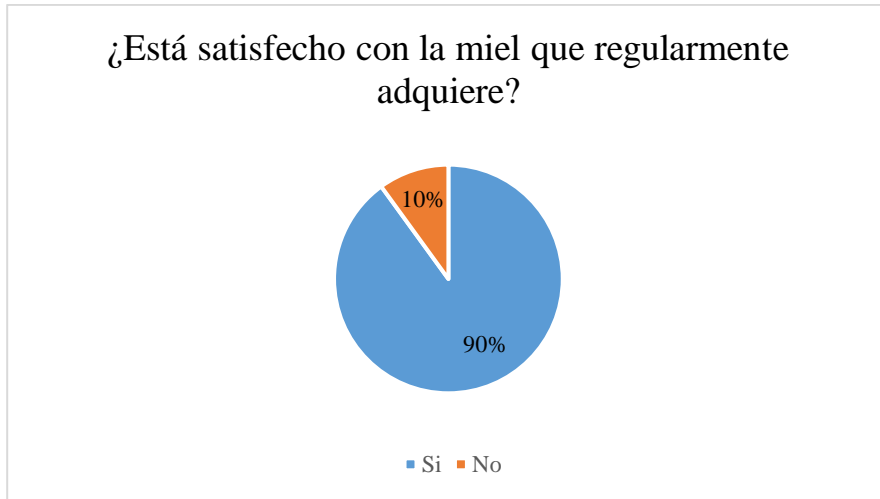


**Elaborado por:** Luis Beltrán

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

De acuerdo con la información proporcionada, el 90% de los encuestados se encuentra satisfecho con la miel que han adquirido, mientras que el 10% no lo está como lo menciona la figura 9.

**Figura 9:**  
**Satisfacción de la miel que adquieren los consumidores**

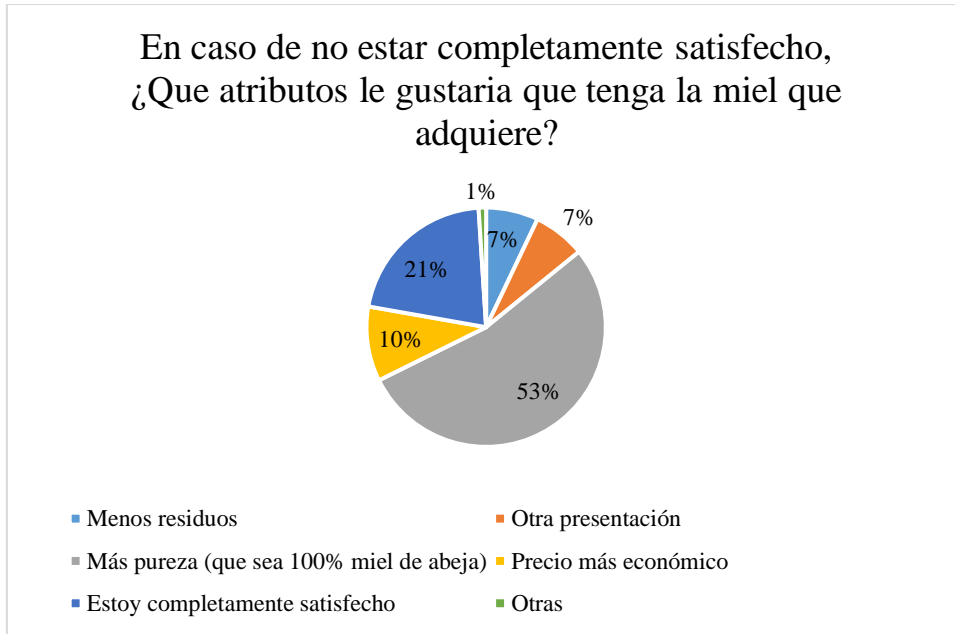


**Elaborado por:** Luis Beltrán

Con respecto a la satisfacción con la miel, el 53% de los encuestados afirma que mejoraría si tuviera mayor pureza, el 21% se muestra satisfecho, el 10% opina que podría mejorar si fuera más económica, el 7% considera que podría ser mejor con menos residuos, otro 7% menciona que cambiar la presentación sería beneficioso, y finalmente, el 1% señala otros atributos.



**Figura 10:**  
**Atributos que le gustaría que tenga la miel que adquiere**



**Elaborado por:** Luis Beltrán

De acuerdo con los datos presentados en la figura 11, se puede apreciar que el 89% de los encuestados toma en cuenta la calidad al comprar miel, mientras que el 8% considera el precio, el 2% el empaque y solo el 1% la marca.

**Figura 11:**  
**Importancia de los atributos al momento de comprar la miel**

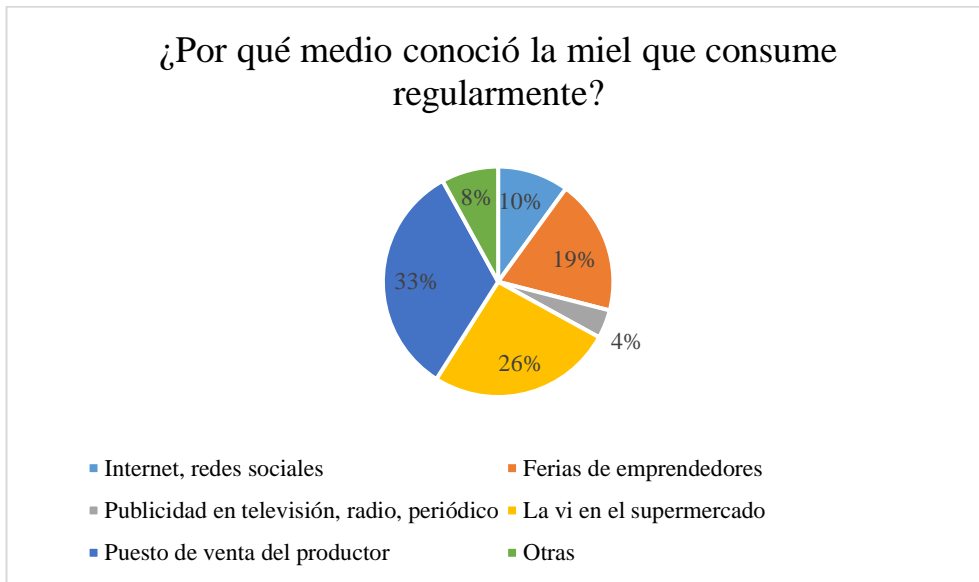


**Elaborado por:** Luis Beltrán

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

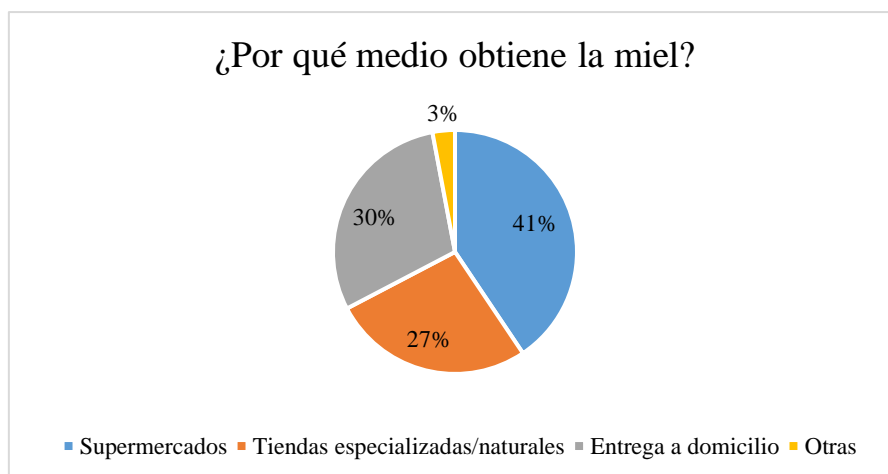
En la figura 12 se muestra que el 33% de los encuestados compra miel directamente en puestos de venta del productor, el 19% lo hace a través de ferias de emprendedores, el 10% opta por Internet y redes sociales, el 8% en otros lugares, y el 4% a través de publicidades en televisión.

**Figura 12:**  
**Medio por el que conoció la miel que consume**



Los resultados de la encuesta manifiestan que el 41% obtiene este producto por medio de supermercado; el 30% en entregas a domicilio, el 27% lo compra en tiendas y el 3% por otros medios

**Figura 13:**  
**Medio donde adquiere la miel**



**Elaborado por:** Luis Beltrán

#### 4.5.2. Entrevistas

Para este proyecto de investigación, se llevaron a cabo un total de 5 entrevistas en profundidad como parte del proceso de recopilación de datos cualitativos.

- **Entrevista 1**

William Agualsaca, tiene sus colmenas ubicadas en la ciudad Santo Domingo. Actualmente, sus colmenas no cuentan con certificación orgánica. Ha trabajado como apicultor con colmenas propias durante tres años, y anteriormente laboró durante dos años para una empresa llamada Colimes, ubicada en Balzar.

La motivación de don William para ser apicultor está relacionada con el papel fundamental que desempeñan las abejas en la polinización, dentro del ámbito agrícola. En la actualidad, cuenta con catorce colmenas de la raza de abeja africanizada (*Apis mellifera*), capturadas en la misma zona. Las responsabilidades de un apicultor, según don William, incluyen realizar el estado sanitario (limpieza) y población. Para mantener la salud de las abejas, las alimenta con jarabe de azúcar y realiza la renovación de reinas.

En cuanto a enfermedades y plagas, no ha tenido problemas significativos. El principal desafío al que se enfrenta como apicultor es la producción de miel en una zona que no es muy seca. Respecto a las prácticas utilizadas para fomentar la producción de miel, don William menciona que dependen de la zona y las prácticas aplicadas, centrándose en la renovación de reinas para garantizar una gran población de abejas.

A pesar de que no fomenta prácticas de sostenibilidad debido a la presencia de bananeras en el entorno donde se encuentran las abejas, don William produce exclusivamente miel de abeja. Para llevar a cabo el proceso desde la recolección de miel hasta el envasado, primero verifica que la maduración de la miel supere el 80% de los panales percolados para proceder a la extracción mediante fuerza centrífuga en una tina limpia. Luego sigue un proceso de filtración para evitar partículas de cera y finalmente procede al envasado en frascos de vidrio desinfectados.

Don William maneja los canales de venta a través de redes sociales (WhatsApp) y hasta el momento no ha tenido problemas con entidades regulatorias de registro sanitario. Para mantenerse informado sobre las últimas tendencias en apicultura, visita sitios web como "Apicultura sin Fronteras", aunque no cuenta con un registro para conocer cuánta miel produce cada colmena.

En cuanto a los equipos esenciales, don William considera que serían una chompa tipo astronauta, pantalón doble, guantes de nitrilo, humidificador y herramientas para manipular las colmenas como palancas y cepillos. A largo plazo, se visualiza manejando grandes cantidades de colmenas.

- **Entrevista 2**

Fabian Muñoz tiene ubicadas sus colmenas en el cantón Mocache. Nos comentó que sus colmenas estuvieron certificadas años atrás, pero las entidades certificadoras dejaron de visitarlo, lo que ocasionó que perdieran la certificación. Don Fabián, siendo una persona jubilada, lleva siete años como apicultor. En su mejor momento, llegó a trabajar con hasta dieciocho colmenas. Sin embargo, la deforestación, la falta de árboles melíferos y la contaminación han tenido consecuencias, y actualmente trabaja con cuatro colmenas de la raza de abeja africanizada (*Apis mellifera*), elegida por su resistencia a enfermedades.

Para Fabián, una de las principales responsabilidades de un apicultor es conocer la teoría para manejar las abejas adecuadamente y brindarles el cuidado necesario. Los desafíos más grandes que ha enfrentado son el poco interés de las entidades certificadoras y la deforestación en su zona. Su principal método para aumentar la producción de miel es controlar la enfermedad llamada varroa. Aunque no cuenta con un método sostenible para cuidar a las abejas del medio ambiente, siembra árboles melíferos como el pechiche para mantener la biodiversidad.

Anteriormente, Fabián se dedicaba a obtener dos productos: miel de abeja y propóleo. Sin embargo, hace cuatro años dejó de recolectar propóleo porque sus abejas dejaron de producirlo. En cuanto al proceso de recolección de miel, Fabián realiza una desinfección meticulosa y se asegura de que la miel recolectada tenga al menos un 80% de madurez. Utiliza humo con cuidado para proceder a recoger los cuadros de miel, transportarlos en carretas limpias, centrifugarlos en una tina y filtrar la miel antes de envasarla en frascos de vidrio desinfectados para su venta.

Fabian comercializa su miel a través de redes sociales entre sus vecinos, amigos y conocidos. A pesar de no contar con un registro sanitario para sus productos, no ha tenido problemas con las autoridades regulatorias hasta el momento. Se mantiene actualizado con las tendencias apícolas al ser miembro de dos asociaciones de apicultores.

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

Aunque solía llevar un registro de producción cuando manejaba dieciocho colmenas, al disminuir su cantidad actualmente ha dejado de llevar un registro. Considera fundamental el equipo de protección para sentirse seguro al manipular las abejas. Su visión a largo plazo es que sus hijos y nietos continúen con la apicultura como un negocio familiar, por lo que está sembrando árboles melíferos desde ahora para asegurar la alimentación futura de sus abejas.

La mejor experiencia significativa para Fabian es que las picaduras involuntarias de las abejas han ayudado a aliviar los dolores causados por su artrosis, llegando al punto de no necesitar medicación.

### • Entrevista 3

Nicolas Moran es un apicultor con diez años de experiencia. Sus colmenas se encuentran ubicadas en el Cantón Las Naves, específicamente en la Cooperativa Cumandá. Aunque sus colmenas no cuentan con certificación, Nicolás nos comentó que se inició en la apicultura al darse cuenta de su potencial para generar grandes ganancias. Actualmente posee cinco colmenas que, al momento de la recolección, producen entre 30 y 35 litros de miel.

En su apiario, Nicolás trabaja con la abeja africanizada (*Apis mellifera*). Para él, las responsabilidades principales de un apicultor incluyen el cuidado contra plagas, infecciones por hongos y, principalmente, el control de las hormigas, ya que su presencia puede dañar la colmena u ocasionar infecciones. Para preservar la salud de las abejas, Nicolás evita el uso de productos químicos en la recolección de la miel. Utiliza aceite quemado para prevenir que las hormigas accedan a las colmenas.

Uno de los desafíos más comunes a los que se enfrenta es la tala de árboles en fincas cercanas. Para fomentar la producción de miel y aumentar la productividad de las colmenas, implementa prácticas agronómicas como la siembra de maíz, cacao y naranja. Estas prácticas le aseguran una buena producción de miel.

Nicolás no cuenta con un manejo sostenible en su apiario; sin embargo, realiza revisiones cada quince días para monitorear posibles enfermedades. Además de dedicarse a la producción de miel, también se enfoca en la producción de polen y cera.

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

En cuanto al proceso de recolección de miel, Nicolás se asegura de que esté madura antes de extraerla. Posteriormente, filtra y envasa la miel para venderla a amigos, conocidos y familiares. Aunque no ha tenido problemas con regulaciones o normativas de ventas hasta el momento, se mantiene actualizado mediante programas televisivos. No cuenta con un registro oficial de producción para protección al momento de recolectar la miel.

Nicolás considera importante el uso de equipo de protección durante el proceso de recolección. Una anécdota significativa para él es cuando atrapó a una abeja reina y presenció cómo las otras abejas reaccionaron agresivas.

- **Entrevista 4**

Aracely Carvajal Zambrano es una apicultora con casi ocho años de experiencia trabajando con abejas. Su apiario está ubicado en Quisaloma, sector La Cadena. A pesar de no contar con colmenas certificadas, se inició en esta profesión por su fascinación por la vida de las abejas y el proceso de producción de miel. Actualmente, gestiona 3 cajones de colmena con abejas africanizadas (*Apis mellifera*), consideradas por ella como las más productivas.

Aracely destaca que la apicultura requiere paciencia, conocimiento y dedicación para garantizar el bienestar de las abejas y una producción exitosa. Para ello, cuida la salud y el bienestar de sus colmenas controlando plagas y enfermedades mediante inspecciones quincenales. Uno de los desafíos más comunes a los que se enfrenta son los ácaros, motivo por el cual realiza revisiones periódicas para prevenir daños en las colmenas.

Además, fomenta la producción de miel proporcionando suficiente espacio en las colmenas y evitando el uso de productos químicos para proteger a las abejas y al medio ambiente. Aracely se dedica exclusivamente a la producción de miel, la cual recolecta retirando los panales llenos, extrayendo, filtrando y envasando la miel para distribuirla entre vecinos, amigos y familiares. Aunque no lleva un registro formal de producción, se mantiene actualizada consultando a expertos y revisión en redes sociales.

A pesar del tiempo que ella lleve en la apicultura no ha enfrentado problemas con regulaciones gracias a su constante aprendizaje. En cuanto a situaciones de emergencia, ha tenido que lidiar con el robo de miel en sus colmenas. A lo largo plazo piensa en diversificar sus productos incluyendo cera y polen y en cuento a anécdotas enfrentaba

desafíos iniciales como las picaduras de abejas que con el tiempo y la experiencia ha sabido gestionar mejor con el equipo de protección.

- **Entrevista 5**

Don Pedro Varas es apicultor desde hace cinco años. Su apiario está ubicado en Quisaloma, en el sector La Cadena, aunque actualmente no cuenta con certificación. Don Pedro nos comenta que ha tenido una bonita y agradable experiencia al trabajar con las abejas, ya que estas le ayudan en la polinización de toda su finca. Fue el testimonio de otros apicultores lo que lo llevó a convertirse en apicultor, al escuchar cómo las abejas les ayudaban en la polinización de sus fincas y cómo podían vender la miel que producían. En la actualidad, Don Pedro cuenta con cinco colmenas y utiliza la abeja africanizada (*Apis mellifera*) debido a su adaptabilidad a la zona y resistencia a enfermedades.

Para Don Pedro, la apicultura requiere constante trabajo y dedicación, ya que sin las abejas no tendría una alta producción agrícola en su finca. Mantener la salud y bienestar de sus colmenas es una prioridad para él, controlando plagas, enfermedades y alimentándolas adecuadamente con azúcar para prevenir enfermedades. Los ácaros son uno de los desafíos más importantes para Don Pedro, ya que son vectores de enfermedades. Para fomentar la producción de miel y aumentar la productividad de las colmenas, mantiene la finca en constante producción de maíz y cacao para que las abejas puedan alimentarse.

El manejo sostenible que Don Pedro le da a su apiario implica no utilizar productos químicos, ya que esto ocasionaría la muerte de las abejas. Él se dedica exclusivamente a la producción de miel de abeja. En el proceso de recolección de miel, primero se coloca el equipo de protección y luego verifica que la maduración de la miel supere el 80% antes de recolectarla. Retira los cuadros para después extraer y filtrar la miel antes de envasarla. Don Pedro comercializa su miel entre familiares y amigos.

Para mantenerse actualizado sobre las tendencias en apicultura, Don Pedro revisa canales televisivos y revistas; sin embargo, no lleva un seguimiento formal de datos o registros. Los equipos principales que utiliza son el equipo de protección tipo astronauta y una palanca para manipular las colmenas. Afortunadamente, no ha tenido que lidiar con emergencias en su apiario.

Su visión a largo plazo es poder diversificar sus productos, certificar su apiario y respecto a anécdotas, al principio tenía miedo de que las abejas llegaran a picar a sus hijas y esto causara problemas en su familia.

### **4.5.3. Resultados de las Entrevistas**

Los apicultores entrevistados presentan diversos niveles de experiencia en el campo de la apicultura, que van desde 3 hasta 10 años. Trabajan con colmenas de abejas africanizadas, reconocidas por su resistencia a enfermedades y su capacidad de adaptación a distintos entornos.

Los retos compartidos abarcan la ausencia de certificación orgánica, la deforestación y la inquietud por la salud de las abejas debido a plagas y enfermedades. No obstante, cada apicultor aborda estas dificultades de forma única.

En cuanto a las prácticas apícolas, se centran en el cuidado de las colmenas y la salud de las abejas, incluyendo la renovación de reinas, el control de plagas y enfermedades, y la siembra de árboles productores de miel para fomentar la biodiversidad y mejorar la producción de miel.

El proceso de recolección de miel implica diversas etapas, desde verificar la madurez del producto hasta su extracción, filtrado y envasado en frascos esterilizados, haciendo hincapié en mantener estándares de calidad elevados en todo momento. Las ventas de miel se realizan mayormente a través de redes sociales y entre vecinos, amigos y familiares, resaltando la importancia de las relaciones personales y la confianza en la comunidad local para estos apicultores.

Algunos apicultores piensan en la diversificación a largo plazo, incluyendo la producción de cera y polen, así como la certificación de sus colmenas. Existe preocupación por la continuidad del negocio familiar, con la esperanza de que las generaciones futuras puedan mantener la tradición apícola.

En términos de gestión sostenible, se evita el uso de químicos y se hace énfasis en el uso de equipo de protección para garantizar la seguridad de los apicultores durante el manejo de las colmenas.

Estas entrevistas resaltan la pasión y el compromiso de los apicultores con su oficio, así como su dedicación a la salud de las abejas, la calidad de la miel.



#### **4.6. PREFERENCIA**

Basándonos en la información proporcionada, las preferencias y gustos principales de las personas encuestadas en cuanto a la miel son:

- Preferencia por consumir miel debido a sus propiedades curativas, sabor, como alternativa al azúcar y para mantener un estilo de vida saludable.
- El grupo de edad de 19 a 35 años es el que más consume miel.
- Predilección por recipientes de 250 ml y 500 ml al adquirir miel.
- La calidad es el factor más importante al adquirir miel, seguido por el precio y el envase.

#### **4.7. PERCEPCIÓN DE LOS ENCUESTADOS**

La percepción de los encuestados revela una inclinación clara hacia productos que no solo sean saludables, sino que también estén alineados con principios de sostenibilidad y bienestar personal.

Los encuestados destacan la importancia de la procedencia de la miel, eligiendo productos que no solo ofrezcan sabor y calidad, sino que también provengan de fuentes sostenibles. El color, el sabor y la variedad de la miel son elementos que influyen significativamente en su elección, con una clara preferencia por productos que ofrezcan un equilibrio entre precio y calidad. Las personas con ingresos más altos tienden a valorar más el conocimiento y los beneficios asociados a este producto, lo que se traduce en una mayor disposición a pagar por miel de alta calidad y origen confiable.

#### **4.8. PERCEPCIÓN DE LOS ENTREVISTADOS**

La percepción de los entrevistados refleja su pasión y compromiso hacia la apicultura, así como su dedicación a la salud de las abejas y la calidad de la miel. También expresan inquietudes sobre desafíos como la ausencia de certificación orgánica, la deforestación y los problemas de salud de las abejas debido a plagas y enfermedades. Aspiran a diversificar sus actividades a largo plazo y valoran la continuidad de la tradición apícola para las próximas generaciones.

## 5. DESCRIPCIÓN PRELIMINAR Y MODELO DE NEGOCIO

### 5.1. PROPUESTA DE MODELO DE NEGOCIO

La propuesta de valor de MIAPI se fundamenta en resaltar la excelente calidad y pureza de su producto, miel de abeja, derivado de procesos orgánicos y meticulosos, lo que lo hará atractivo para los consumidores preocupados por su salud.

#### 5.1.1. Misión

"En MIAPI, nuestra misión es promover la apicultura sostenible y la producción de productos orgánicos de alta calidad, manteniendo un compromiso inquebrantable con la conservación del medio ambiente y el bienestar de las comunidades locales en la Provincia de Santo Domingo, buscando ofrecer miel pura y saludable, mientras fomentamos prácticas agrícolas responsables."

#### 5.1.2. Visión

"Nos esforzamos por ser reconocidos como líderes en la producción y comercialización de miel orgánica en la Provincia de Santo Domingo, posicionándonos como un referente en sostenibilidad, calidad y compromiso social. Aspiramos a expandir nuestro alcance de nivel interno a nacional, promoviendo un cambio positivo en la industria apícola."

#### 5.1.3. Valores

- **Sostenibilidad:** Nos comprometemos a operar de manera sostenible, minimizando nuestro impacto ambiental y promoviendo la biodiversidad.
- **Calidad:** Buscamos garantizar la más alta calidad en todos nuestros productos, manteniendo estándares rigurosos desde la colmena hasta el consumidor final.
- **Integridad:** Actuamos con transparencia y honestidad en todas nuestras operaciones, manteniendo relaciones comerciales éticas con nuestros colaboradores y clientes.
- **Comunidad:** Valoramos y apoyamos a las comunidades locales, generando oportunidades económicas y promoviendo el desarrollo social.

- **Innovación:** Nos esforzamos por impulsar la innovación continua en nuestra producción y procesos comerciales, adaptándonos a las necesidades cambiantes del mercado.

## 5.2. MODELO CANVAS PARA EL PROYECTO

### Segmento:

- **Clientes a quienes les resuelve el problema (B2C):** Personas conscientes de su salud que buscan productos orgánicos y naturales para incluir en su estilo de vida saludable.
- **Clientes por donde ofrece la propuesta de valor (B2B):** Establecimientos especializados en alimentos orgánicos, supermercados que se dedican a la venta de productos saludables, y compradores que valoran la calidad y procedencia de los productos que adquieren.
- **Clientes HORECA (B2B):** Clientes en el canal Hoteles, Servicios de Catering y Restaurantes.

**Propósito:** Brindar a los consumidores una alternativa de miel de abeja de alta calidad, elaborada de manera orgánica y meticulosa, para promover un estilo de vida saludable y sostenible.

**Problema identificado:** Se ha identificado una carencia de alternativas de miel de abeja de alta calidad y pureza, obtenidas a través de métodos orgánicos y detallados, que cumplan con las expectativas de los consumidores interesados en su salud y bienestar.

**Propuesta de valor:** MIAPI ofrece una alternativa de miel orgánica de alta calidad, producida de forma meticulosa y respetuosa con el medio ambiente, con el objetivo de proporcionar a los consumidores una opción confiable que fomente su salud y bienestar.

### Canales:

- **Venta en línea:** Comercializar la miel de abeja en plataformas de comercio electrónico para alcanzar a consumidores que tienen preferencia por las compras en línea.
- **Tiendas de productos orgánicos:** Firmar convenios de distribución con establecimientos especializados en la venta de productos orgánicos y saludables.

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

- **Canal HORECA:** Hoteles, Restaurantes y Servicios de Catering

### Relaciones con los clientes:

- **Relaciones con los clientes:** MIAPI se compromete a desarrollar conexiones sólidas con sus clientes mediante un producto de calidad, seguimiento posterior a la venta, encuestas de satisfacción, ofertas especiales y programas de lealtad. También planea participar en eventos comunitarios y organizar demostraciones de productos.
- **Relaciones con la comunidad:** MIAPI se comprometerá con la comunidad mediante la implementación de prácticas sostenibles en su proceso de producción, programas locales para la conservación del medio ambiente y actividades educativas que resalten la relevancia de las abejas en el ecosistema.

### Fuentes de ingreso:

- **Venta directa al consumidor (B2C online):** Vendiendo directamente miel de abeja orgánica a los consumidores a través de sus propias tiendas en línea o plataformas de comercio electrónico.
- **Tiendas minoristas especializadas (B2B):** MIAPI planea establecer alianzas con tiendas de productos orgánicos y supermercados saludables para distribuir su miel de abeja.
- **Ventas a granel (B2B):** Buscando establecer alianzas comerciales con restaurantes, cafeterías y compañías de alimentos y bebidas que estén interesados en utilizar ingredientes naturales y orgánicos en sus productos.

### Actividades Claves:

- **Producción sostenible:** Implementar prácticas agrícolas orgánicas y sostenibles para la recolección de la miel, asegurando la calidad y pureza del producto final.
- **Certificaciones:** Obtener certificaciones orgánicas y de calidad que respalden la pureza y el proceso de elaboración minuciosa, lo que generará confianza en los consumidores.

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

- **Educación:** Realizar campañas educativas sobre los beneficios de la miel de abeja orgánica para la salud y el medio ambiente, promoviendo un estilo de vida saludable y sostenible.
- **Marketing:** Desarrollar estrategias de marketing que destaquen los valores nutricionales, ecológicos y éticos del producto, llegando a un público comprometido con un estilo de vida consciente.
- **Alianzas estratégicas:** Colaborar con apicultores locales, organizaciones medioambientales y tiendas especializadas para ampliar el alcance y la distribución del producto.

### Recursos claves:

- **Abejas:** Reinas, obreras y Zánganos.
- **Colmenas:** Acceso a colmenares que apliquen prácticas orgánicas y sostenibles para la producción de miel de abeja.
- **Materias primas:** Acceso a suministros confiables de para asegurar la calidad del producto final.
  - Ahumador: Utilizado para calmar a las abejas durante la inspección de las colmenas.
  - Cepillo de abejas: Para mover suavemente a las abejas de los marcos sin dañarlas.
  - Extractor de miel: Máquina que centrifuga los marcos para extraer la miel sin destruir el panal.
  - Trajes y guantes protectores: Para proteger a los apicultores de las picaduras.
  - Jarabe de azúcar: Utilizado para alimentar a las abejas en épocas de escasez de néctar.
  - Pastillas de polen: Suplementos que pueden ser necesarios en ciertas temporadas.

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

- **Certificaciones:** Recursos necesarios para obtener certificaciones orgánicas y de calidad que respalden la pureza del producto y el cuidadoso proceso de elaboración.
- **Capital financiero:** Para la puesta en marcha y expansión del negocio, que abarca la compra de maquinaria y tecnología esenciales para la producción y distribución.
- **Talento humano:** Personal con formación en prácticas apícolas sostenibles, control de calidad, estrategias de marketing y ventas, que comparta y defienda los valores de la empresa.
- **Alianzas estratégicas:** Establecimiento de alianzas estratégicas con apicultores de la zona, proveedores de productos orgánicos, distribuidores y otros socios comerciales comprometidos con la promoción de un estilo de vida saludable y sostenible.

### **Cadena de valor:**

- Colaboración con apicultores locales comprometidos con prácticas orgánicas y sostenibles para adquirir miel de abeja de alta calidad.
- Trabajar junto a proveedores de polen, néctar y otros materiales orgánicos esenciales para asegurar la pureza y calidad del producto final.
- Establecer vínculos con organizaciones dedicadas a la conservación del medio ambiente puede fortalecer la reputación sostenible de la empresa.
- Alianzas con tiendas especializadas en productos orgánicos y supermercados saludables que deseen incluir la miel de abeja orgánica en su oferta para los consumidores finales.
- Los clientes que buscan un estilo de vida saludable y sostenible desempeñan un papel clave en la cadena de suministro, ya que son aquellos que compran y fomentan el uso del producto.
- Desarrollar asociaciones con organismos certificadores que avalen la calidad orgánica del producto, creando credibilidad ante los consumidores.

### **Estructura de costos:**

- Los gastos relacionados con la obtención de polen, néctar y otros insumos orgánicos necesarios para la elaboración de la miel de abeja.
- Los costos asociados con la adquisición y mantenimiento de certificaciones orgánicas y de calidad que respalden el cuidadoso proceso de elaboración del producto.
- Los recursos dirigidos a estrategias de mercadeo que resalten los beneficios nutricionales, medioambientales y éticos del producto, con el fin de alcanzar a la audiencia interesada en un estilo de vida consciente.
- Los gastos relacionados con el transporte, almacenamiento y distribución del producto a los puntos de venta, garantizando su llegada en perfectas condiciones a los clientes.
- Los gastos asociados con la contratación y formación del equipo especializado en prácticas apícolas sostenibles, el aseguramiento de la calidad y la comercialización del producto.

### **Métricas de impacto:**

- Controlar de cerca el incremento en las ventas y la expansión del mercado de la miel orgánica, lo cual refleja la aceptación y la demanda por parte de los consumidores que valoran un estilo de vida saludable y sostenible.
- Evaluar la fidelidad de los clientes según el número de clientes habituales que optan por la miel de abeja orgánica como su elección principal, lo que indica la satisfacción con el producto.
- Medir los beneficios para el medio ambiente mediante la implementación de prácticas agrícolas sostenibles, como el fomento de la biodiversidad local y la disminución en el uso de productos químicos dañinos.
- Evaluar el grado de conciencia y comprensión acerca de los beneficios nutricionales y medioambientales de la miel de abeja orgánica entre los compradores, mediante encuestas o investigaciones de percepción.

## **6. PLAN DE MARKETING**

### **6.1. OBJETIVO ESTRATÉGICO**

El objetivo estratégico de esta iniciativa es proporcionar a los consumidores una alternativa de miel de abeja que cumpla con rigurosos estándares de calidad, elaborada de manera orgánica y minuciosa. Esto tiene como objetivo promover un estilo de vida saludable y sostenible, al mismo tiempo que responde a la creciente demanda de productos naturales y nutritivos en el mercado.

### **6.2. CLIENTES POTENCIALES**

Los consumidores potenciales de miel se encuentran principalmente entre los 19 y 35 años y suelen estar motivados por un estilo de vida saludable y consciente. Este grupo valora especialmente los productos que sean naturales, orgánicos y sostenibles, y está dispuesto a invertir en opciones que apoyen su bienestar integral. Además, es probable que prefieran realizar sus compras mediante plataformas digitales, como tiendas en línea o aplicaciones de entrega a domicilio, priorizando la conveniencia y facilidad en el proceso de adquisición.

### **6.3. CÁLCULO DE LA DEMANDA INICIAL**

#### **6.3.1. Mercado Potencial**

El mercado potencial está formado por personas con una edad promedio de 20 y 34 años que residan en la provincia del Guayas con un nivel socio económico medio-alto, la cual contaba con 917,936 habitantes según el censo (INEC, 2010). De acuerdo con un estudio publicado en la (Revista Espacios, 2020), se estima que alrededor del 57% de esta población consume miel, lo que representa aproximadamente 523,224 personas.

#### **6.3.2. Mercado Objetivo**

El proyecto se enfoca en el segmento de mercado de personas que consume miel al menos una vez al mes, lo que representa el 38% según las encuestas realizadas esto equivale alrededor de 198,825 habitantes. De acuerdo con las encuestas, un 26% lo hacen por costumbre, lo que garantiza recompras, por lo tanto, el mercado objetivo se sitúa en unas 51,694 personas. Además, considerando que el 5% prefiere comprarla a través de redes



sociales según las encuestas, se estima que aproximadamente 2,585 personas adquirirían la miel regularmente por este medio.

### **6.3.3. Cuota de Mercado**

La participación en el mercado se determina según la producción anual de miel de MIAPI, que actualmente opera con 15 colmenas. Cada colmena produce aproximadamente 15 litros de miel al año. Considerando que la presentación preferida en las encuestas es de 250 ml (con un 41% de preferencia), la producción anual sería de 900 frascos.

## **6.4. POTENCIAL DE VENTAS**

Para determinar el potencial de ventas, es fundamental considerar el precio por unidad y la cantidad disponible para la venta. En este caso, con un precio establecido de \$8.00 por frasco y una producción estimada de 900 frascos, el cálculo del potencial de ventas asciende a \$7,200. Este resultado se obtiene al multiplicar el precio por la cantidad de unidades disponibles para la comercialización. Este análisis del potencial de ventas proporciona una visión clara del valor total que podría generarse a partir de la producción de miel.

Para el establecimiento del precio se utilizó una estrategia basada en la competencia en la cual se tomó como referencia a la Hacienda La Danesa, ubicada en el cantón Bucay, al cual tiene una línea de venta de miel de abeja orgánica (precio de 250 g \$8,00). Otros competidores son la empresa Schullo S.A (precio de 300 g \$11,36) y Beefarmecuador (precio de 380 g \$20,00). Además, otro criterio considerado fue la relación del costo de producción y la cantidad de miel producida.

Las ventas iniciales del proyecto se centran en exclusivamente en la provincia del Guayas dada la limitada producción durante los 5 primeros años del proyecto.

## **6.5. ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO**

Para posicionar la miel orgánica de MIAPI entre consumidores de 20 a 35 años interesados en un estilo de vida saludable y consciente, se propone una estrategia integral que incluye la creación de contenido educativo sobre los beneficios de la miel orgánica, recetas saludables y sostenibilidad. Además, se buscaría colaborar con influencers afines al bienestar para amplificar el alcance del mensaje. Asimismo, se garantizaría una

presencia sólida en plataformas de venta en línea para satisfacer la preferencia de compra digital de la audiencia objetivo. Esta estrategia tiene como objetivo informar, conectar y ofrecer una experiencia de compra conveniente a través de canales digitales.

### **6.5.1. Estrategia de Precios**

Para la estrategia de precios MIAPI, una marca que ofrece miel orgánica a través de un canal de venta directa al público, se propone establecer precios que reflejen la propuesta de valor de la empresa. Esto implica comunicar claramente los beneficios y la calidad de la miel orgánica, resaltando su origen natural, su proceso de elaboración minucioso y sostenible, así como su contribución a un estilo de vida saludable. Los precios se fijarán para reflejar estos atributos diferenciales, asegurando que los consumidores perciban el valor añadido que ofrece MIAPI en comparación con otras opciones del mercado. Además, se considerará la implementación de promociones o descuentos especiales para fomentar la lealtad del cliente y atraer a nuevos consumidores interesados en adquirir productos de alta calidad y sostenibles.

### **6.5.2. Estrategia de Venta y Cobertura**

Para potenciar las ventas de MIAPI, es clave adoptar tecnología que se alinee con las preferencias del segmento de mercado interesado. Esto implica la implementación de un sitio web que brinde a los clientes la comodidad de realizar compras en línea. Asimismo, la integración de sistemas de pago en línea que resulta fundamental para agilizar las transacciones. Dado el interés del segmento en la tecnología, una estrategia de marketing efectiva podría concentrarse en canales digitales como redes sociales y publicidad en línea, ofreciendo contenido especializado en tecnología para captar la atención de este público específico. Además, explorar colaboraciones con influencers o expertos en tecnología podría ser beneficioso para promocionar los productos de MIAPI.

### **6.5.3. Estrategia Promocional**

Para promover la miel de MIAPI en redes sociales y sitios web, se puede generar contenido visual llamativo que exhiba recetas, consejos de bienestar y guías de uso. Estimular la interacción con seguidores mediante concursos y asociarse con influencers para resaltar las ventajas de la miel. En la página web, integrar secciones con recetas, testimonios y un blog informativo sobre los diferentes usos innovadores de la miel. La

estrategia persigue educar e inspirar a los consumidores sobre cómo disfrutar y sacar el máximo provecho a la miel de MIAPI en su rutina diaria.

#### **6.5.4. Ubicación**

La producción de la miel se da en Santo Domingo.

## 7. ANÁLISIS TÉCNICO

### 7.1. PROCESO PRODUCTIVO

MIAPI es una microempresa dedicada a la apicultura, especializada en la producción y comercialización de miel orgánica certificada. Actualmente, maneja quince colmenas situadas estratégicamente en un entorno natural que favorece la polinización y garantiza la alta calidad del producto. La misión de MIAPI es ofrecer miel pura y saludable, asegurando prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

#### **Organización de los procesos**

**Producción:** Las colmenas se gestionan según los estándares de apicultura orgánica, garantizando que las abejas se alimenten con recursos naturales y sin el uso de pesticidas. Realizando monitoreos regulares para asegurar la salud de las colmenas y maximizar la producción.

**Cosechas:** La cosecha de miel se realiza en épocas determinadas, siguiendo un calendario que honra el ciclo natural de las abejas. Empleando métodos manuales y herramientas apropiadas para reducir al mínimo el estrés en las colonias.

**Procesamiento:** La miel se filtra y envasa bajo condiciones estrictamente controladas para asegurar su pureza y calidad, contando con certificaciones orgánicas que garantizan la autenticidad del producto.

**Comercialización:** Presentamos nuestra miel en frascos llamativos, orientados a consumidores conscientes que aprecian los productos orgánicos. Empleando estrategias de marketing digital y participamos en ferias locales para promocionar el producto.

**Distribución:** Formamos colaboraciones con comercios locales, y plataformas digitales para garantizar una distribución eficiente.

Existe una serie de requisitos químicos y físicos mínimos con los cuales debe de cumplir la miel de abeja para su comercialización, los cuales se encuentran descritos a en la norma NTE INEN 1572 “Miel de Abeja. Requisitos” (Ver anexo 8).

## **7.2. CERTIFICACION ORGANICA**

La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD), es la Autoridad Nacional Competente responsable del control de los procesos de certificación de productos orgánicos de origen agropecuario y del control de los actores de la cadena de producción orgánica en el Ecuador, como productores, procesadores, comercializadores, importadores, exportadores, inspectores orgánicos y agencias certificadoras de productos orgánicos. Norma el funcionamiento de las agencias certificadoras que operan en el país en el ámbito de la certificación de productos orgánicos (AGROCALIDAD, 2013).

La certificación orgánica se otorga a las personas naturales o jurídicas que administren un sistema de producción, procesamiento y comercialización de productos orgánicos y cuenten con domicilio en el país. Todo operador que intervenga en cualquiera de las fases, desde la producción hasta la comercialización de productos que lleven o vayan a llevar indicaciones referentes al método de producción orgánica, debe estar certificado por un Organismo de Certificación acreditado por el Organismo de Acreditación Ecuatoriano y registrado por la Autoridad Nacional Competente (AGROCALIDAD, 2013).

Obtener un certificado de miel orgánica en Ecuador implica cumplir con una serie de requisitos y pasar por un proceso de evaluación realizado por una certificadora autorizada. Este proceso garantiza que el producto cumpla con las normativas orgánicas nacionales e internacionales y puede ser un valor agregado importante en el mercado. Los pasos para seguir son:

### **1. Cumplir con los requisitos de producción orgánica**

La producción de miel debe estar libre de químicos y antibióticos.

Las colmenas deben estar ubicadas en áreas donde no haya fuentes de contaminación (plantaciones convencionales, áreas industriales, etc.) en un radio que asegure el acceso a flora natural.

Los apicultores deben implementar prácticas de manejo sustentable, incluyendo alimentación y tratamiento natural de las abejas.

### **2. Seleccionar una empresa certificadora**

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

En Ecuador, existen varias empresas certificadoras aprobadas por AGROCALIDAD, que son reconocidas tanto nacional como internacionalmente. Algunas de las certificadoras disponibles son:

- BCS Öko-Garantie
- CERES
- Control Union Certifications
- IMOCert

Cada certificadora ofrece diferentes servicios y enfoques, por lo que es importante comparar y seleccionar la que mejor se adapte a las necesidades del apicultor.

### **3. Solicitar la inspección y auditoría**

La empresa certificadora realiza una auditoría en la granja apícola para verificar el cumplimiento de todos los requisitos orgánicos. Esto puede incluir inspecciones físicas de las colmenas, revisión de documentación sobre el manejo de las abejas, y análisis de productos para asegurar que están libres de residuos químicos.

Es posible que se requieran auditorías anuales para renovar el certificado.

### **4. Costos de certificación**

Los costos pueden variar significativamente según la certificadora y el tamaño de la operación. Generalmente, los costos iniciales de inspección y certificación pueden oscilar entre \$500 y \$1,500 USD. Este valor puede aumentar si se requiere cumplir con estándares internacionales adicionales, por ejemplo, para exportación a la Unión Europea o Estados Unidos.

Existen costos de renovación anuales que dependen de la certificadora y de posibles cambios en la operación.

### **5. Recepción del certificado**

Una vez completada la auditoría y aprobado el cumplimiento de los estándares orgánicos, la certificadora emitirá el certificado de miel orgánica. Este certificado es válido por un año y debe renovarse a través de nuevas inspecciones.

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

La organización BCS está acreditada en Ecuador para la certificación de productos orgánicos (Kiwa BCS Ecuador, 2023). Los siguientes procesos descritos se centran en el proceso de obtención de una certificación orgánica:

El protocolo del servicio de certificación está estructurado de la siguiente forma, (ver detalles en Anexo 8):

- Investigación del Cliente.
- Kiwa BCS provee los formatos de aplicación (solicitud).
- Aplicación Formal del Cliente.
- Revisión de la solicitud - Preparación de los costos estimados (oferta) por Kiwa BCS.
- Aceptación de la oferta por parte del Cliente – Kiwa BCS provee más información.
- Regreso del Contrato de Certificación y OSP-declaración por el Cliente.
- Provisión del Plan de Sistema orgánico (PSO) por parte de Kiwa BCS.
- Finalización del PSO por parte del Cliente.
- Revisión del OSP por parte de Kiwa BCS.
- Anuncio de la Inspección Kiwa BCS en el sitio/ lugar.
- Inspección en el sitio/ lugar.
- Revisión y Certificación.
- Decisión de Certificación.
- Certificado y carta de Certificación.
- Certificación en proceso.

### **7.3. ETAPA DE DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PÁGINA WEB**

**Contenido:** en la etapa de contenido, se establecerá un plan de información que promueva un estilo de vida saludable y sostenible, presentando a los consumidores una opción de miel de abeja que cumpla con estrictas normas de excelencia, producida de manera orgánica y meticulosa. Este contenido educativo estará enfocado en concienciar

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

sobre los beneficios de una alimentación consciente y la importancia de elegir productos elaborados de forma natural y detallada. Se asegurará que este material cumpla con altos estándares de precisión, actualización y utilidad para los usuarios que visiten el sitio web de MIAPI, brindando información valiosa a aquellos interesados en alternativas saludables y sostenibles.

**Principios de diseño para la página web:** se definirán principios específicos de diseño que engloben elementos como la armonía visual, facilidad de lectura del texto, contraste apropiado, organización jerárquica de la información y consistencia en el estilo, con el fin de asegurar una experiencia visual atractiva y única.

**Mockup:** se realizará un mockup a mano meticoloso que represente con precisión los aspectos y funciones fundamentales de la página web. Este mockup se utilizará como referencia visual para la etapa de desarrollo, garantizando una clara armonización entre el diseño conceptual y la ejecución técnica.

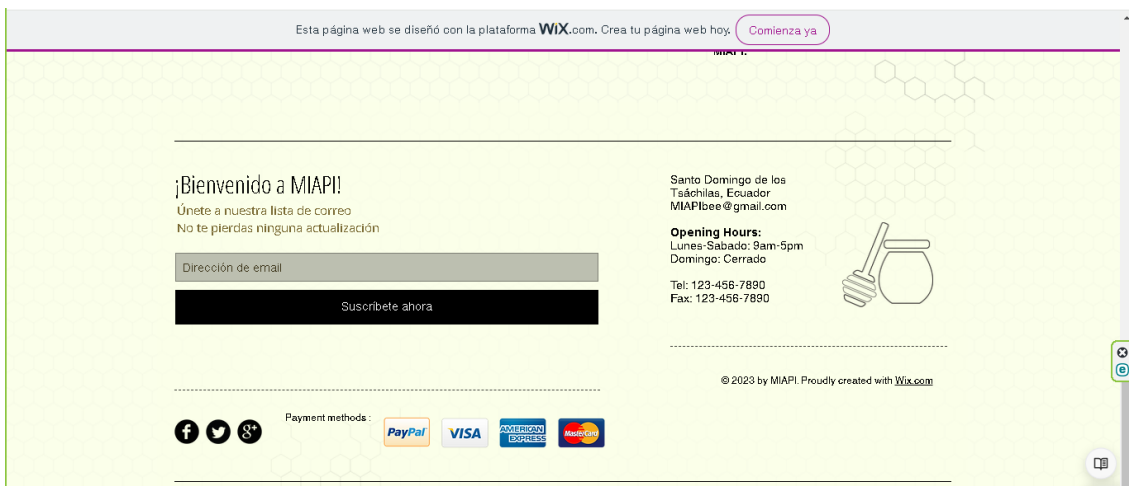
**Empresa de desarrollo web:** se escogerá de forma meticolosa una compañía experta en el desarrollo web, con trayectoria en la creación de sitios web similares, con el objetivo de asegurar un respaldo técnico confiable y un compromiso centrado en la excelencia del producto final.

**Implementación fase de prueba:** Tras finalizar el desarrollo de la página web, se realizará una exhaustiva fase de implementación y pruebas funcionales con el fin de garantizar que todos los componentes operen adecuadamente, cumplan con los principios de diseño establecidos y brinden una experiencia óptima a los usuarios. Se comprobará la compatibilidad en distintos dispositivos y navegadores para asegurar un desempeño uniforme.



# PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

## 7.4. PROTOTIPO DE LA PÁGINA WEB



# PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

Esta página web se diseñó con la plataforma **WIX.com**. Crea tu página web hoy. [Comienza ya](#)

Explorar por

**Descuentos**

¡Embelléce tu piel, endulza tu vida y satisface tus antojos con nuestras irresistibles promociones! En MIAPI, te ofrecemos una experiencia completa de cuidado de la... [Leer más](#)

MIEL

TARJETAS DE REGALO

3 productos


Ordenar por: Recomendados

Filtrar por

Precio

\$7,50 \$68,00

PESO +



**Miel Elegante: Caja de Seis Tarros para Regalar**

~~\$80,00~~ \$68,00

**Miel**

~~\$10,00~~ \$7,50

## **8. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO**

### **8.1. SOCIOS FUNDADORES**

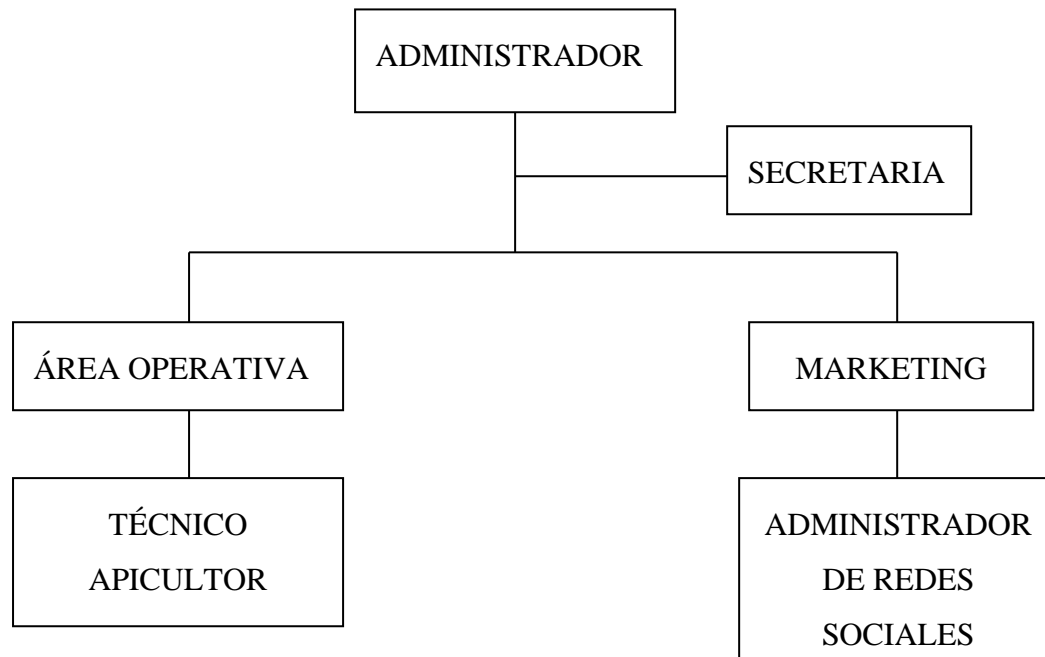
Uno de los socios fundadores es un apicultor apasionado, con más de 7 años de experiencia en la gestión de colmenas y la producción de miel. Inició su carrera en la apicultura a los 30 años, trabajando entre 2010 y 2012 para la empresa Agro Piñón, donde gestionó 40 colmenas en la región de Balzar Colimes. Durante ese tiempo, adquirió un sólido conocimiento en el manejo de abejas, técnicas de apicultura sostenible y optimización de la producción de miel.

En 2020, decidió emprender su propio proyecto apícola, gestionando actualmente 25 colmenas de manera independiente. Su experiencia en estos últimos cuatro años le ha permitido perfeccionar sus habilidades en la apicultura y fortalecer su compromiso con el cuidado de las abejas y la producción de miel de calidad.

Su visión es expandir este proyecto, aumentando el número de colmenas y desarrollando iniciativas que impulsen la sostenibilidad y la innovación en el sector apícola. Él está enfocado en hacer crecer su operación, explorando nuevas oportunidades de mercado y contribuyendo al desarrollo de la apicultura a gran escala.

Con una pasión constante por la apicultura y un enfoque en la expansión y el crecimiento, se encuentra comprometido a convertir este proyecto en un referente dentro de la industria apícola.

## 8.2. ORGANIGRAMA



**Administrador:** Se encarga de supervisar y organizar las funciones para alcanzar los objetivos de la MIAPI actualizándose de nuevas prácticas de mejoramiento.

**Secretaria:** Informa directamente al Administrador, gestionando las tareas administrativas y la comunicación.

**Administrador de Redes Sociales:** También informa al Administrador y se dedica a la estrategia de marketing digital y a la promoción de la miel orgánica.

**Técnicos Apicultor:** Es responsable de la producción y gestión de las colmenas, y reporta al Administrador.

## 9. ANÁLISIS LEGAL

Para el establecimiento y operación de la microempresa de apicultura MIAPI en la provincia de Santo Domingo, es fundamental entender y cumplir con una variedad de legislaciones nacionales y locales que regulan tanto la producción de miel como la certificación y comercialización de productos orgánicos. Aquí se describe y explica las principales legislaciones que aplican y cómo afectan al negocio:

1. **Ley orgánica de la defensa del consumidor:** Esta ley protege los derechos de los consumidores y asegura que los productos ofrecidos en el mercado cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos. Para MIAPI, cumplir con esta legislación significa garantizar que la miel comercializada sea segura, esté libre de contaminantes y cumpla con las descripciones de marketing. El incumplimiento podría llevar a sanciones, multas y daño a la reputación del negocio.
2. **Ley orgánica de sanidad agropecuaria:** Regula todo lo relacionado con la salud y el bienestar de los animales y las plantas utilizadas en la agricultura, incluidas las abejas. Esta ley es crucial para MIAPI, ya que establece los parámetros para el manejo adecuado de las colmenas y las prácticas de apicultura, ayudando a prevenir enfermedades en las abejas y asegurando la sostenibilidad de la producción.
3. **Código orgánico ambiental:** Este código establece normativas para la protección y conservación del medio ambiente. Incluye disposiciones específicas sobre la gestión de los recursos naturales y la biodiversidad, lo que es particularmente relevante para MIAPI, ya que sus actividades están estrechamente vinculadas con el uso sostenible del entorno natural. La empresa debe operar de manera que minimice su impacto ambiental, lo cual puede incluir la conservación de hábitats locales y la promoción de la biodiversidad.
4. **Normativa sobre la certificación orgánica:** En Ecuador, las regulaciones para la certificación orgánica son administradas por el "Agrocalidad", que es la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario. Estas normativas dictan cómo los productos deben ser cultivados, procesados y manejados para ser

etiquetados como orgánicos. Para MIAPI, cumplir con estas normativas no solo afecta la manera en que se debe manejar la producción y procesamiento de la miel, sino también cómo se debe documentar y verificar dichos procesos. La certificación orgánica es crucial para el posicionamiento de mercado y la percepción del consumidor, afectando directamente las ventas y la rentabilidad del negocio.

5. **Leyes tributarias y de empresa:** MIAPI debe cumplir con todas las leyes fiscales aplicables, incluyendo las relacionadas con la declaración de ingresos y el pago de impuestos. Además, las regulaciones que rigen la formación y operación de microempresas en Ecuador afectarán cómo se establece y se administra legalmente el negocio, incluyendo el cumplimiento de requisitos de licencias, registros y permisos.

El conocimiento y cumplimiento de estas legislaciones no solo son esenciales para evitar sanciones legales y financieras, sino que también forman la base para la operación exitosa y ética del negocio. Además, adherirse a estas normas fortalece la imagen de MIAPI como una empresa responsable y consciente de su impacto en los consumidores y el medio ambiente.

## 10. ANÁLISIS SOCIAL Y AMBIENTAL

El modelo de negocio de la microempresa de apicultura MIAPI, centrado en la comercialización de frascos de miel bajo certificación orgánica, tiene un impacto social significativo y ofrece múltiples beneficios para la sociedad. Este impacto se manifiesta en diversas áreas, desde el desarrollo económico local hasta la promoción de prácticas ambientales sostenibles. Aquí se detalla cómo este modelo de negocio aporta y afecta a la sociedad:

### 10.1. IMPACTOS POTENCIALES POSITIVOS

**Promoción de la salud pública:** MIAPI contribuye a la salud pública al ofrecer productos naturales y orgánicos que están libres de pesticidas y otros químicos nocivos. La miel orgánica es reconocida por sus beneficios para la salud, incluyendo propiedades antibacterianas y antioxidantes. Al promover un producto más saludable, MIAPI también fomenta una mayor conciencia sobre la nutrición y el bienestar entre los consumidores.

**Fomento del empleo local:** La operación de MIAPI genera empleos directos e indirectos en la provincia de Santo Domingo. Al contratar localmente, la empresa contribuye al desarrollo económico de la comunidad, proporcionando oportunidades de empleo en un sector que demanda una variedad de habilidades, desde el manejo de colmenas hasta la comercialización y distribución de productos.

**Educación y capacitación:** MIAPI tiene el potencial de actuar como un centro de conocimiento y formación en apicultura orgánica y prácticas sostenibles. Al ofrecer capacitaciones y talleres, puede educar a la comunidad local sobre la importancia de la sostenibilidad y las técnicas de producción orgánica, elevando el nivel de habilidades en la comunidad y promoviendo prácticas agrícolas más respetuosas con el medio ambiente.

**Conservación ambiental:** Al adherirse a prácticas de apicultura orgánica, MIAPI ayuda a promover la biodiversidad y la conservación de los ecosistemas. Las abejas juegan un rol crucial en la polinización, lo que es esencial para la salud de muchos ecosistemas y para la producción agrícola. Al mantener prácticas que protegen la salud de las abejas, MIAPI contribuye directamente a la conservación del medio ambiente local.

## 10.2. IMPACTOS POTENCIALES NEGATIVOS

**Uso de recursos:** Aunque la apicultura es generalmente una actividad de bajo impacto, la producción y comercialización en escala pueden implicar un uso intensivo de recursos, como agua y energía, especialmente en lo que respecta al procesamiento y empaque de la miel. Si no se gestionan adecuadamente, estas actividades podrían tener un impacto ambiental negativo.

**Impacto sobre las especies locales:** La introducción de abejas no nativas para la apicultura puede competir con especies locales de abejas y otros polinizadores, afectando potencialmente la biodiversidad local. Es crucial que MIAPI implemente medidas para asegurar que sus actividades no perturben los ecosistemas locales.

## 10.3. IMPORTANCIA SOCIAL

La importancia de este modelo de negocio radica en su capacidad para integrar objetivos económicos con responsabilidad social y ambiental. MIAPI no solo busca ser rentable, sino también generar un impacto positivo en la comunidad y el medio ambiente. Esto es especialmente relevante en un mundo donde los consumidores y las políticas gubernamentales están cada vez más orientados hacia la sostenibilidad. Al operar bajo este modelo, MIAPI demuestra que es posible combinar éxito comercial con el bienestar social y la conservación ambiental, estableciendo un ejemplo para otros negocios y potenciando un cambio positivo en la industria y la sociedad.

## 10.4. MEDIDAS AMBIENTALES

Para garantizar que el modelo de negocio de la microempresa apícola MIAPI sea ambientalmente sostenible y fortalezca su impacto social, es importante implementar una serie de medidas ambientales. A continuación, se proponen algunas medidas claves:

**Ubicación estratégica de colmenas en áreas protegidas o zonas de baja contaminación:** Establecer las colmenas en áreas con bajo impacto de actividades agrícolas convencionales o zonas urbanas para evitar la exposición a pesticidas y otros contaminantes, favoreciendo la salud de las abejas y la calidad orgánica de la miel.

**Promoción de la reforestación con especies nativas:** Fomentar la reforestación en el entorno de las colmenas utilizando especies nativas que provean alimento para las abejas,



## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

como árboles y plantas melíferas, contribuyendo a la biodiversidad local y a la regeneración de ecosistemas.

### **Uso exclusivo de tratamientos naturales para el manejo de plagas y enfermedades:**

Implementar tratamientos ecológicos, como aceites esenciales o extractos vegetales, en lugar de pesticidas químicos para el control de plagas y enfermedades, preservando la integridad orgánica de la producción y evitando la contaminación.

**Implementación de materiales reciclables y reutilizables en el envasado:** Utilizar frascos de vidrio reciclable y reducir al mínimo el uso de plásticos. Considerar la opción de recolectar envases de los clientes para reutilizarlos y minimizar el impacto ambiental del empaque.

**Monitoreo y evaluación de impactos ambientales:** Establecer un programa de monitoreo ambiental para medir los efectos de las actividades de apicultura en el entorno y tomar decisiones informadas que permitan minimizar cualquier impacto negativo.

**Uso responsable y controlado de los recursos hídricos:** Establecer prácticas para el ahorro y reutilización de agua, especialmente en el proceso de limpieza y mantenimiento de las colmenas y equipos, garantizando un uso eficiente de este recurso.

## **11. ANÁLISIS ECONÓMICO**

### **11.1. ACTIVOS FIJOS**

La tabla 4 detalla las inversiones depreciables para la microempresa de apicultura MIAPI, enfocada en la comercialización de miel con certificación orgánica en Santo Domingo. Las instalaciones técnicas representan la mayor inversión y su depreciación es constante durante los 20 años de vida útil. Esta inversión es crucial para las operaciones técnicas de apicultura y procesamiento de miel.

Los muebles y enseres son esenciales para la oficina y las operaciones diarias. La depreciación de estos artículos es mínima comparada con los inmuebles y equipos de cómputo.

Los equipos de cómputo tienen una vida útil de 3 años, con una alta depreciación anual que refleja la rápida obsolescencia tecnológica. Son fundamentales para las actividades administrativas y de gestión de la empresa.

Las inversiones en inmuebles constituyen la mayor parte del capital, seguidas por los equipos de cómputo y finalmente los muebles y enseres. Este balance es adecuado para una empresa que depende en gran medida de instalaciones técnicas y tecnología para operar eficazmente.

La depreciación de los activos es más alta en los primeros tres años debido a los equipos de cómputo. Es recomendable considerar un fondo de reserva para la renovación de estos equipos una vez que completen su vida útil.

La tabla 4 presenta un desglose detallado de los activos fijos depreciables necesarios para la operación de la empresa apícola, divididos en tres categorías: inmuebles, muebles y enseres, y equipos de cómputo.

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

**Tabla 4:**  
**Activos fijos**

| INVERSIONES DEPRECIABLES                        | Valor Unit. | Cant. | Vida Útil | Valor Total      | DETALLE DE DEPRECIACIÓN POR AÑO |                 |                 |               |               |
|---|-------------|-------|-----------|------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
|   |             |       |           |                  | AÑO 1                           | AÑO 2           | AÑO 3           | AÑO 4         | AÑO 5         |
| <b>TOTAL INMUEBLES</b>                          |             |       |           | <b>\$ 15.000</b> | <b>\$ 750</b>                   | <b>\$ 750</b>   | <b>\$ 750</b>   | <b>\$ 750</b> | <b>\$ 750</b> |
| Instalaciones técnicas                          | \$ 15.000   | 1     | 20        | \$ 15.000        | \$ 750                          | \$ 750          | \$ 750          | \$ 750        | \$ 750        |
| <b>Equipamiento de Apicultura Básicos</b>       |             |       |           |                  |                                 |                 |                 |               |               |
| <b>Maquinaria para el procesamiento de miel</b> |             |       |           |                  |                                 |                 |                 |               |               |
| <b>Equipos para el envasado</b>                 |             |       |           |                  |                                 |                 |                 |               |               |
| <b>Equipos de Almacenamiento</b>                |             |       |           |                  |                                 |                 |                 |               |               |
| <b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>                  |             |       |           | <b>\$ 950</b>    | <b>\$ 95</b>                    | <b>\$ 95</b>    | <b>\$ 95</b>    | <b>\$ 95</b>  | <b>\$ 95</b>  |
| Escritorio                                      | \$ 150      | 2     | 10        | \$ 300           | \$ 30                           | \$ 30           | \$ 30           | \$ 30         | \$ 30         |
| Sillas de oficina                               | \$ 150      | 2     | 10        | \$ 300           | \$ 30                           | \$ 30           | \$ 30           | \$ 30         | \$ 30         |
| Sillas de sala de visita                        | \$ 10       | 5     | 10        | \$ 50            | \$ 5                            | \$ 5            | \$ 5            | \$ 5          | \$ 5          |
| Archivadores                                    | \$ 150      | 1     | 10        | \$ 150           | \$ 15                           | \$ 15           | \$ 15           | \$ 15         | \$ 15         |
| Mesa despercolado                               | \$ 150      | 1     | 10        | \$ 150           | \$ 15                           | \$ 15           | \$ 15           | \$ 15         | \$ 15         |
| <b>TOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO</b>                 |             |       |           | <b>\$ 1.750</b>  | <b>\$ 583</b>                   | <b>\$ 583</b>   | <b>\$ 583</b>   | <b>\$ -</b>   | <b>\$ -</b>   |
| Computadora                                     | \$ 700      | 2     | 3         | \$ 1.400         | \$ 467                          | \$ 467          | \$ 467          |               |               |
| Impresora                                       | \$ 350      | 1     | 3         | \$ 350           | \$ 117                          | \$ 117          | \$ 117          |               |               |
| <b>TOTAL ACTIVOS DEPRECIABLES</b>               |             |       |           | <b>\$ 17.700</b> | <b>\$ 1.428</b>                 | <b>\$ 1.428</b> | <b>\$ 1.428</b> | <b>\$ 845</b> | <b>\$ 845</b> |

Nota: Elaboración propia.

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

**Tabla 5:**  
**Inversiones amortizables**

| INVERSIONES AMORTIZABLES          | Valor Unit. | Cant. | Vida Útil | Valor Total      | DETALLE DE AMORTIZACIÓN POR AÑO |                 |                 |               |               |
|-----------------------------------|-------------|-------|-----------|------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
|                                   |             |       |           |                  | AÑO 1                           | AÑO 2           | AÑO 3           | AÑO 4         | AÑO 5         |
| Página web                        | \$ 1.500    | 1     | 10        | \$ 1.200         | \$ 120                          | \$ 120          | \$ 120          | \$ 120        | \$ 120        |
| <b>TOTAL ACTIVOS AMORTIZABLES</b> |             |       |           | <b>\$ 1.200</b>  | <b>\$ 120</b>                   | <b>\$ 120</b>   | <b>\$ 120</b>   | <b>\$ 120</b> | <b>\$ 120</b> |
| <b>TOTAL INVERSIÓN ACTIVOS</b>    |             |       |           | <b>\$ 18.900</b> | <b>\$ 1.548</b>                 | <b>\$ 1.548</b> | <b>\$ 1.548</b> | <b>\$ 965</b> | <b>\$ 965</b> |

La tabla 5 presenta las inversiones amortizables de la microempresa de apicultura MIAPI, que se dedica a la comercialización de miel certificada orgánica en la provincia de Santo Domingo.

## 11.2. PRESUPUESTO DE INGRESOS

La tabla 6 proporciona un desglose detallado del presupuesto de ingresos proyectados para la microempresa de apicultura MIAPI durante un período de cinco años. A continuación, se realiza un análisis y una interpretación de estos datos en el contexto del plan de negocio. Los egresos del proyecto se presentan en la tabla 7.

**Tabla 6:**  
**Presupuesto de ingresos**

| PRESUPUESTO DE INGRESOS                           | AÑO 1           | AÑO 2            | AÑO 3            | AÑO 4            | AÑO 5            |
|---|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Demanda de Clientes                               | 900             | 1.800            | 3.000            | 4.200            | 5.400            |
| % Cobertura Anual de la Demanda (Según capacidad) | 100%            | 100%             | 100%             | 100%             | 100%             |
| <b>TOTAL COBERTURA DE CLIENTES</b>                | <b>900</b>      | <b>1.800</b>     | <b>3.000</b>     | <b>4.200</b>     | <b>5.400</b>     |
| Cantidad  | 900             | 1.800            | 3.000            | 4.200            | 5.400            |
| Precio Producto/Servicio 1                        | \$ 8            | \$ 8,25          | \$ 8,50          | \$ 8,75          | \$ 9,00          |
| <b>TOTAL INGRESOS MENSUALES</b>                   | <b>\$ 600</b>   | <b>\$ 1.238</b>  | <b>\$ 2.125</b>  | <b>\$ 3.063</b>  | <b>\$ 4.050</b>  |
| <b>TOTAL INGRESOS ANUALES</b>                     | <b>\$ 7.200</b> | <b>\$ 14.850</b> | <b>\$ 25.500</b> | <b>\$ 36.750</b> | <b>\$ 48.600</b> |
| <b>TOTAL INGRESOS</b>                             | <b>\$ 7.200</b> | <b>\$ 14.850</b> | <b>\$ 25.500</b> | <b>\$ 36.750</b> | <b>\$ 48.600</b> |

Nota: Elaboración propia.

El presupuesto de ingresos presentado en la tabla 6 muestra una proyección favorable para los próximos cinco años, considerando un aumento en la demanda de clientes y un incremento gradual en el precio del producto/servicio. Un factor adicional para considerar es el crecimiento en la cantidad de colmenas, que impactará positivamente en la capacidad de producción y, por ende, en la satisfacción de la demanda proyectada. A medida que se incrementa el número de colmenas, se espera que la producción de miel aumente proporcionalmente, lo que permitirá cubrir la demanda creciente sin comprometer la calidad.

El incremento de 0.25 centavos en el precio del envase de miel es un factor clave que contribuye al crecimiento sostenido de los ingresos proyectados. Este ajuste, combinado con la estrategia de aumentar la cantidad de colmenas, no solo refuerza la capacidad de la empresa para satisfacer la demanda creciente, sino que también mejora la rentabilidad.

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

11.3. PRESUPUESTO DE COSTOS

Tabla 7:  
Presupuesto de costos

| COSTOS FIJOS  | Cant. | Costo Unit. | AÑO 1            | AÑO 2            | AÑO 3            | AÑO 4            | AÑO 5            |
|---|-------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>COSTOS ADMINISTRATIVOS</b>                       |       |             | <b>\$ 21.485</b> | <b>\$ 23.377</b> | <b>\$ 24.075</b> | <b>\$ 24.870</b> | <b>\$ 25.723</b> |
| Sueldos Administrativos                             |       |             | \$ 19.645        | \$ 21.537        | \$ 22.235        | \$ 23.030        | \$ 23.883        |
| Luz   | 12    | \$ 50       | \$ 600           | \$ 600           | \$ 600           | \$ 600           | \$ 600           |
| Agua  | 12    | \$ 50       | \$ 600           | \$ 600           | \$ 600           | \$ 600           | \$ 600           |
| Internet  | 12    | \$ 40       | \$ 480           | \$ 480           | \$ 480           | \$ 480           | \$ 480           |
| Transporte para distribución                        | 1     | \$ 10       | \$ 10,00         | \$ 10,00         | \$ 10,00         | \$ 10,00         | \$ 10,00         |
| Certificaciones                                     | 1     | \$ 150      | \$ 150           | \$ 150           | \$ 150           | \$ 150           | \$ 150           |
| <b>COSTOS DE PUBLICIDAD</b>                         |       |             | <b>\$ 65</b>     | <b>\$ 68</b>     | <b>\$ 72</b>     | <b>\$ 75</b>     | <b>\$ 79</b>     |
| Radios locales                                      | 1     | \$ 20       | \$ 20            | \$ 21            | \$ 22            | \$ 23            | \$ 24            |
| Redes sociales                                      | 1     | \$ 10       | \$ 10            | \$ 11            | \$ 11            | \$ 12            | \$ 12            |
| Materiales promocionales (folletos, carteles, etc.) | 1     | \$ 10       | \$ 10            | \$ 11            | \$ 11            | \$ 12            | \$ 12            |
| Eventos y ferias de promoción:                      | 1     | \$ 10       | \$ 10            | \$ 11            | \$ 11            | \$ 12            | \$ 12            |
| Desarrollo y mantenimiento del sitio web            | 1     | \$ 15       | \$ 15            | \$ 16            | \$ 17            | \$ 17            | \$ 18            |
| <b>TOTAL COSTOS FIJOS POR AÑO</b>                   |       |             | <b>\$ 21.550</b> | <b>\$ 23.445</b> | <b>\$ 24.147</b> | <b>\$ 24.946</b> | <b>\$ 25.802</b> |

| COSTOS VARIABLES                                 | Cant. | Costo Unit. | AÑO 1            | AÑO 2              | AÑO 3              | AÑO 4              | AÑO 5              |
|--|-------|-------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>                      |       |             | <b>\$ 764,96</b> | <b>\$ 1.530,60</b> | <b>\$ 2.551,00</b> | <b>\$ 3.571,40</b> | <b>\$ 4.591,80</b> |
| Envase de Vidrio                                 | -     | \$ 0,65     | \$ 584,69        | \$ 1.170,00        | \$ 1.950,00        | \$ 2.730,00        | \$ 3.510,00        |
| Etiquetas Adhesivas                              | -     | \$ 0,05     | \$ 44,98         | \$ 90,00           | \$ 150,00          | \$ 210,00          | \$ 270,00          |
| Mantenimiento de las colmenas y equipos apícolas | -     | \$ 7        | \$ 105,00        | \$ 210,00          | \$ 350,00          | \$ 490,00          | \$ 630,00          |
| Alimentación y cuidado de las abejas:            | -     | \$ 0,67     | \$ 10,05         | \$ 20,10           | \$ 33,50           | \$ 46,90           | \$ 60,30           |
| Costo de extracción y procesamiento de miel      | -     | \$ 1        | \$ 20,25         | \$ 40,50           | \$ 67,50           | \$ 94,50           | \$ 121,50          |
| <b>TOTAL COSTOS VARIABLES POR AÑO</b>            |       |             | <b>\$ 765</b>    | <b>\$ 1.531</b>    | <b>\$ 2.551</b>    | <b>\$ 3.571</b>    | <b>\$ 4.592</b>    |

En el presupuesto presentado, los costos fijos muestran un incremento gradual a lo largo de los cinco años, pasando de \$21.550 en el primer año a \$25.802 en el quinto. Estos costos, que incluyen sueldos administrativos, servicios públicos y costos de publicidad, son relativamente constantes y no dependen directamente del volumen de producción.

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

En cambio, los costos variables, que ascienden de \$764,96 en el primer año a \$4.591.80 en el quinto, reflejan un cambio significativo en función del volumen producido. A medida que la demanda y, por tanto, la producción aumenta, estos costos variables crecen en proporción a la cantidad de productos elaborados.

Por ejemplo, los gastos en envases de vidrio y etiquetado se incrementan conforme se produce más miel, lo que indica que la eficiencia operativa y el control de estos costos serán cruciales para mantener la rentabilidad, mientras los costos fijos proporcionan estabilidad, los costos variables están alineados con el crecimiento de la producción.

# PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

## 11.4. CAPITAL DE TRABAJO

**Tabla 8:**  
**Capital de trabajo y financiamiento del proyecto**

| El capital de trabajo es la cantidad necesaria de recursos financieros para cumplir con sus obligaciones a corto plazo y ejecutar sus operaciones con normalidad |           |          |          |          |          |          |
|--|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| CAPITAL DE TRABAJO   |           |          |          |          |          |          |
| INICIO DEL PROYECTO  | MES 1     | MES 2    | MES 3    | MES 4    | MES 5    | MES 6    |
| <b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>  | \$ 1.737  | \$ 1.895 | \$ 1.953 | \$ 2.019 | \$ 2.090 | \$ 2.090 |
| Sueldos Administrativos  | \$ 1.637  | \$ 1.795 | \$ 1.853 | \$ 1.919 | \$ 1.990 | \$ 1.990 |
| Luz  | \$ 50     | \$ 50    | \$ 50    | \$ 50    | \$ 50    | \$ 50    |
| Agua   | \$ 50     | \$ 50    | \$ 50    | \$ 50    | \$ 50    | \$ 50    |
| Internet   | \$ 40     | \$ 40    | \$ 40    | \$ 40    | \$ 40    | \$ 40    |
| <b>GASTOS OPERATIVOS</b>   | \$ 796    | \$ 849   | \$ 869   | \$ 891   | \$ 914   | \$ 914   |
| Sueldos Operativos   | \$ 546    | \$ 599   | \$ 619   | \$ 641   | \$ 664   | \$ 664   |
| Envios   | \$ 100    | \$ 100   | \$ 100   | \$ 100   | \$ 100   | \$ 100   |
| Mantenimientos de instalaciones técnicas   | \$ 150    | \$ 150   | \$ 150   | \$ 150   | \$ 150   | \$ 150   |
|  |           |          |          |          |          |          |
| <b>GASTOS DE VENTAS</b>  | \$ 52     | \$ 52    | \$ 52    | \$ 52    | \$ 52    | \$ 52    |
| Envase de Vidrio   | \$ 48,72  | \$ 48,72 | \$ 48,72 | \$ 48,72 | \$ 48,72 | \$ 48,72 |
| Etiquetas Adhesivas  | \$ 3,75   | \$ 3,75  | \$ 3,75  | \$ 3,75  | \$ 3,75  | \$ 3,75  |
| <b>GASTOS DE PUBLICIDAD</b>  | \$ 5      | \$ 5     | \$ 5     | \$ 5     | \$ 5     | \$ 5     |
| <b>TOTAL GASTOS</b>  | \$ 2.591  | \$ 2.802 | \$ 2.879 | \$ 2.968 | \$ 3.062 | \$ 3.062 |
| <b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO</b>  | \$ 17.364 |          |          |          |          |          |

| RECURSOS A FINANCIAR            | VALOR |               |
|---------------------------------|-------|---------------|
| Total Activos Fijos             | \$    | 18.900        |
| Total Capital de Trabajo        | \$    | 17.364        |
| <b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO</b> | \$    | <b>36.264</b> |
| Valor Financiamiento Propio     | 50%   | \$ 18.132     |
| Valor Restante por Financiar    | 50%   | \$ 18.132     |

La tabla 8 detalla el capital de trabajo requerido y los recursos a financiar para la microempresa de apicultura MIAPI durante los primeros seis meses de operación.

El proyecto requiere una inversión total de \$36.264, que se divide entre activos fijos (\$18.900) y capital de trabajo (\$17.364). La estrategia de financiamiento contempla que el 50% del total, es decir, \$18.132, provendrá de recursos propios, mientras que el 50%



## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

restante se financiará mediante un préstamo bancario. Este enfoque de dividir equitativamente el financiamiento entre capital propio y deuda permite al proyecto reducir su dependencia del crédito bancario, lo cual disminuye el riesgo financiero al evitar una carga excesiva de intereses a largo plazo. Además, al aportar la mitad de los fondos con capital propio, se fortalece la estabilidad del proyecto y se mejora su perfil de riesgo, lo que podría facilitar la aprobación del préstamo bancario bajo condiciones favorables. Este balance entre capital propio y financiamiento externo es una estrategia sólida para mantener la solvencia financiera mientras se asegura la liquidez necesaria para operar y expandir el negocio de forma sostenible

## 12. ANÁLISIS FINANCIERO

### 12.1. FLUJO DE CAJA

**Tabla 9:**  
**Flujo de caja**

| FLUJO DE CAJA                           |          |             |             |             |             |             |
|---|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CUENTAS                                 | INICIO   | AÑO 1       | AÑO 2       | AÑO 3       | AÑO 4       | AÑO 5       |
| <b>CAJA INICIAL</b>                     | \$ -     | \$ 5.000    | \$ (12.621) | \$ (25.253) | \$ (28.956) | \$ (23.229) |
| (+) Ingresos Efectivos                  |          | \$ 7.200    | \$ 14.850   | \$ 25.500   | \$ 36.750   | \$ 48.600   |
| <b>TOTAL INGRESOS</b>                   | \$ -     | \$ 7.200    | \$ 14.850   | \$ 25.500   | \$ 36.750   | \$ 48.600   |
| (-) Egreso Gastos Administrativos       |          | \$ 21.485   | \$ 23.377   | \$ 24.075   | \$ 24.870   | \$ 25.723   |
| (-) Egreso Gastos de Producción         |          | \$ 765      | \$ 1.531    | \$ 2.551    | \$ 3.571    | \$ 4.592    |
| (-) Egreso Gastos de Publicidad         |          | \$ 65       | \$ 68       | \$ 72       | \$ 75       | \$ 79       |
| (-) Pago Capital Préstamo Bancario      |          | \$ 1.637    | \$ 1.720    | \$ 1.808    | \$ 1.901    | \$ 1.998    |
| (-) Pago Interés Préstamo Bancario      |          | \$ 869      | \$ 786      | \$ 698      | \$ 605      | \$ 508      |
| (-) Pago Participación Trabajadores     |          | \$ -        | \$ -        | \$ -        | \$ -        | \$ 999      |
| (-) Pago Impuestos                      |          | \$ -        | \$ -        | \$ -        | \$ -        | \$ 1.416    |
| <b>TOTAL EGRESOS</b>                    | \$ -     | \$ 24.821   | \$ 27.481   | \$ 29.204   | \$ 31.023   | \$ 35.315   |
| <b>SALDO DE CAJA DIFERENCIAL</b>        | \$ -     | \$ (17.621) | \$ (12.631) | \$ (3.704)  | \$ 5.727    | \$ 13.285   |
| (+) Inversión Inicial (Saldo en Bancos) | \$ 5.000 |             |             |             |             |             |
| <b>SALDO ACUMULADO</b>                  | \$ 5.000 | \$ (12.621) | \$ (25.253) | \$ (28.956) | \$ (23.229) | \$ (9.945)  |

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

El flujo de caja muestra un escenario de déficit acumulado durante los primeros cuatro años, alcanzando un saldo negativo de hasta \$28.956 en el tercer año. Esto se debe a que los egresos anuales (administrativos, de producción, publicidad, y pagos de préstamo) superan consistentemente a los ingresos efectivos en cada periodo. Sin embargo, a partir del cuarto año, el incremento en los ingresos mejora la situación financiera, reduciendo el déficit acumulado a \$23.229 y finalmente a \$9.945 para el quinto año. Se debe considerar que este proyecto es de largo plazo y su estabilidad será a partir del 4to año.

### 12.2. ESTADO DE RESULTADOS

**Tabla 10:  
Estado de resultados**

| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b> |                    |                    |                    |                   |                 |                  |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| <b>CUENTAS</b>              | <b>INICIO</b>      | <b>AÑO 1</b>       | <b>AÑO 2</b>       | <b>AÑO 3</b>      | <b>AÑO 4</b>    | <b>AÑO 5</b>     |
| (+) Ingreso por Ventas      |                    | \$ 7.200           | \$ 14.850          | \$ 25.500         | \$ 36.750       | \$ 48.600        |
| (-) Gastos Administrativos  | \$ 11.785          | \$ 21.485          | \$ 23.377          | \$ 24.075         | \$ 24.870       | \$ 25.723        |
| (-) Costos de Producción    | \$ 315             | \$ 765             | \$ 1.531           | \$ 2.551          | \$ 3.571        | \$ 4.592         |
| (-) Gastos de Publicidad    | \$ 32              | \$ 65              | \$ 68              | \$ 72             | \$ 75           | \$ 79            |
| <b>UTILIDAD OPERACIONAL</b> | <b>\$ (12.132)</b> | <b>\$ (15.115)</b> | <b>\$ (10.125)</b> | <b>\$ (1.198)</b> | <b>\$ 8.233</b> | <b>\$ 18.206</b> |
| (-) Gastos de Depreciación  |                    | \$ 1.428           | \$ 1.428           | \$ 1.428          | \$ 845          | \$ 845           |
| (-) Gastos de Amortización  |                    | \$ 120             | \$ 120             | \$ 120            | \$ 120          | \$ 120           |

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

|   |             |             |             |            |          |           |
|---|-------------|-------------|-------------|------------|----------|-----------|
| <b>EBIT (BENEF. ANTES DE INT. E IMP.)</b> | \$ (12.132) | \$ (16.664) | \$ (11.674) | \$ (2.746) | \$ 7.268 | \$ 17.241 |
| (-) Gastos Financieros                    |             | \$ 869      | \$ 786      | \$ 698     | \$ 605   | \$ 508    |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>        | \$ (12.132) | \$ (17.533) | \$ (12.459) | \$ (3.444) | \$ 6.663 | \$ 16.733 |
| (-) 15% Trabajadores                      |             | \$ -        | \$ -        | \$ -       | \$ 999   | \$ 2.510  |
| <b>UTILIDAD GRAVABLE</b>                  | \$ (12.132) | \$ (17.533) | \$ (12.459) | \$ (3.444) | \$ 5.663 | \$ 14.223 |
| (-) Impuestos 25%                         |             | \$ -        | \$ -        | \$ -       | \$ 1.416 | \$ 3.556  |
| <b>UTILIDAD NETA</b>                      | \$ (12.132) | \$ (17.533) | \$ (12.459) | \$ (3.444) | \$ 4.248 | \$ 10.667 |
| (-) Reserva Legal 10%                     |             | \$ -        | \$ -        | \$ -       | \$ 425   | \$ 1.067  |
| <b>UTILIDAD/PERDIDA DEL EJERCICIO</b>     | \$ (12.132) | \$ (17.533) | \$ (12.459) | \$ (3.444) | \$ 3.823 | \$ 9.601  |
| % Rentabilidad Neta                       |             |             |             |            | 12%      | 22%       |

El estado de resultados refleja una tendencia de pérdidas en los primeros tres años debido a los costos administrativos y de producción, así como a los gastos de publicidad y financieros. Sin embargo, a partir del cuarto año, el proyecto comienza a generar utilidades netas positivas, alcanzando \$4.248 en el año 4 y \$10.667 en el año 5. Este cambio se debe al crecimiento progresivo en los ingresos por ventas, impulsado por la expansión en la capacidad productiva y el aumento de la demanda. La rentabilidad neta también muestra una mejora, con un 12% en el año 4 y 22% en el año 5, lo que indica una sostenibilidad creciente y una mayor eficiencia operativa a medida que se consolida el negocio.

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

12.3. BALANCE GENERAL

Tabla 11:  
Balance general

| BALANCE GENERAL                 |                  |                    |                    |                    |                    |                   |
|---------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| CUENTAS                         | INICIO           | AÑO 1              | AÑO 2              | AÑO 3              | AÑO 4              | AÑO 5             |
| <b>ACTIVOS</b>                  |                  |                    |                    |                    |                    |                   |
| <b>ACTIVOS CORRIENTES</b>       |                  |                    |                    |                    |                    |                   |
| Caja y Bancos                   | \$ 5.000         | \$ (12.621)        | \$ (25.253)        | \$ (28.956)        | \$ (23.229)        | \$ (9.945)        |
| Cuentas por Cobrar              |                  | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ -              |
| Inventarios                     |                  | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ -              |
| <b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b> | <b>\$ 5.000</b>  | <b>\$ (12.621)</b> | <b>\$ (25.253)</b> | <b>\$ (28.956)</b> | <b>\$ (23.229)</b> | <b>\$ (9.945)</b> |
| <b>ACTIVOS FIJOS</b>            |                  |                    |                    |                    |                    |                   |
| Activos Depreciables            | \$ 17.700        | \$ 17.700          | \$ 17.700          | \$ 17.700          | \$ 17.700          | \$ 17.700         |
| Depreciación Acumulada          |                  | \$ 1.428           | \$ 2.857           | \$ 4.285           | \$ 5.130           | \$ 5.975          |
| Activos Amortizables            | \$ 1.200         | \$ 1.200           | \$ 1.200           | \$ 1.200           | \$ 1.200           | \$ 1.200          |
| Amortización Acumulada          |                  | \$ 120             | \$ 240             | \$ 360             | \$ 480             | \$ 600            |
| <b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>      | <b>\$ 18.900</b> | <b>\$ 17.352</b>   | <b>\$ 15.803</b>   | <b>\$ 14.255</b>   | <b>\$ 13.290</b>   | <b>\$ 12.325</b>  |
| <b>TOTAL ACTIVOS</b>            | <b>\$ 23.900</b> | <b>\$ 4.730</b>    | <b>\$ (9.449)</b>  | <b>\$ (14.701)</b> | <b>\$ (9.939)</b>  | <b>\$ 2.380</b>   |

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

| PASIVOS                             |                  |                    |                    |                    |                    |                    |
|-------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| PASIVO CORRIENTE                    |                  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Cuentas por Pagar Proveedores       |                  | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ -               |
| 15% de Repartición a Utilidades     |                  | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ 999             | \$ 2.510           |
| 25% de Impuesto a la Renta          |                  | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ 1.416           | \$ 3.556           |
| Obligaciones Financieras            | \$ 18.132        | \$ 16.495          | \$ 14.775          | \$ 12.967          | \$ 11.066          | \$ 9.068           |
| <b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>       | <b>\$ 18.132</b> | <b>\$ 16.495</b>   | <b>\$ 14.775</b>   | <b>\$ 12.967</b>   | <b>\$ 13.481</b>   | <b>\$ 15.134</b>   |
| PATRIMONIO                          |                  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Capital                             | \$ 18.132        | \$ 18.132          | \$ 18.132          | \$ 18.132          | \$ 18.132          | \$ 18.132          |
| Resultados de ejercicios anteriores |                  | \$ (12.132)        | \$ (29.665)        | \$ (42.124)        | \$ (45.568)        | \$ (41.745)        |
| Utilidades o pérdidas del ejercicio | \$ (12.132)      | \$ (17.533)        | \$ (12.459)        | \$ (3.444)         | \$ 3.823           | \$ 9.601           |
| Reservas de años anteriores         |                  |                    | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ 425             |
| Reserva legal                       |                  | \$ -               | \$ -               | \$ -               | \$ 425             | \$ 1.067           |
| <b>TOTAL PATRIMONIO</b>             | <b>\$ 6.000</b>  | <b>\$ (11.533)</b> | <b>\$ (23.992)</b> | <b>\$ (27.436)</b> | <b>\$ (23.189)</b> | <b>\$ (12.521)</b> |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>    | <b>\$ 24.132</b> | <b>\$ 4.963</b>    | <b>\$ (9.217)</b>  | <b>\$ (14.469)</b> | <b>\$ (9.707)</b>  | <b>\$ 2.612</b>    |

El balance general refleja una disminución progresiva en los activos y el patrimonio a lo largo de los cinco años, mientras que los pasivos corrientes mantienen una ligera reducción, principalmente en obligaciones financieras. Los activos corrientes experimentan una caída constante en la cuenta de caja y bancos, indicando una salida de efectivo posiblemente atribuida a costos operativos o pagos de deuda, lo cual afecta la liquidez del proyecto. La depreciación acumulada de los activos fijos reduce su valor neto cada año, y aunque el proyecto comienza con un patrimonio positivo, este se deteriora debido a las pérdidas acumuladas en los primeros años. A partir del cuarto año, el proyecto muestra señales de mejora, con utilidades crecientes que ayudan a reducir las pérdidas y mejorar gradualmente la situación financiera, esto indica que la rentabilidad y solvencia podrían fortalecerse en los años futuros.

## 12.4. PUNTO DE EQUILIBRIO

**Tabla 12:**  
**Punto de equilibrio**

| CUENTAS                          | AÑO 1         | AÑO 2         | AÑO 3         | AÑO 4         | AÑO 5         |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ingresos por ventas              | \$ 7.200      | \$ 14.850     | \$ 25.500     | \$ 36.750     | \$ 48.600     |
| Costos fijos                     | \$ 22.550     | \$ 23.445     | \$ 24.147     | \$ 24.946     | \$ 25.802     |
| Costos variables                 | \$ 765        | \$ 1.531      | \$ 2.551      | \$ 3.571      | \$ 4.592      |
| Frascos Promedio                 | 900           | 1.800         | 3.000         | 4.200         | 5.400         |
| Precio Promedio de venta         | \$ 8,00       | \$ 8,25       | \$ 8,50       | \$ 8,75       | \$ 9,00       |
| Costo Variable por Frasco        | \$ 0,85       | \$ 0,85       | \$ 0,85       | \$ 0,85       | \$ 0,85       |
| <b>PUNTO EQUILIBRIO: FRASCOS</b> | <b>3.014</b>  | <b>3.168</b>  | <b>3.157</b>  | <b>3.158</b>  | <b>3.166</b>  |
| <b>PUNTO EQUILIBRIO: DÓLARES</b> | <b>24.112</b> | <b>26.139</b> | <b>26.831</b> | <b>26.631</b> | <b>28.495</b> |

El análisis del punto de equilibrio muestra que, a medida que el proyecto avanza, tanto los ingresos por ventas como los costos fijos y variables aumentan progresivamente cada año. El punto de equilibrio en transacciones también incrementa, pasando de 3.121 transacciones en el primer año a 3.729 en el quinto. En términos monetarios, el punto de equilibrio también se eleva de \$24.968 a \$33.565 en ese mismo período. Esto indica que, aunque el crecimiento en ingresos es positivo, el negocio debe seguir aumentando sus ventas cada año para cubrir sus costos totales y asegurar la rentabilidad.

## 12.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

**Tabla 13:**  
**Análisis de sensibilidad**

| El análisis de sensibilidad consiste en observar como afecta un aumento o una disminución en el valor de un factor sobre el resultado final del análisis financiero. (Variar % de Cobertura y % de Capital Propio/Deuda) |           |           |       |            |            |              |                |                |                |
|--|-----------|-----------|-------|------------|------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| ANALISIS DE SENSIBILIDAD   |           |           |       |            |            |              |                |                |                |
| Escenario  | %         | % Capital | %     | VAN        | TIR        | Recuperación | VAN            | TIR            | Recuperación   |
|  | Cobertura | Propio    | Deuda | Accionista | Accionista | Accionista   | Financiamiento | Financiamiento | Financiamiento |
|  | 90%       | 50%       | 40%   | \$ 9.792   | 23%        | 0,00         | \$ (16.857)    | 8%             | 0,00           |

El análisis de sensibilidad revela cómo las variaciones en la cobertura de demanda y en la proporción de capital propio y deuda afectan los resultados financieros. En este escenario, con una cobertura de demanda del 90%, un financiamiento propio del 50% y

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

una deuda del 40%, el Valor Actual Neto (VAN) para el accionista es positivo, alcanzando \$9,792 con una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 23%, lo que indica rentabilidad. Sin embargo, el VAN para el financiamiento externo es negativo (-\$16,857) y presenta una TIR del 8%, lo que sugiere que el retorno para los financiadores externos es bajo y podría no ser atractivo.



PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

12.6. CONCLUSIONES DE LA VIABILIDAD FINANCIERA

**Tabla 14:**  
**Viabilidad financiera**

| FLUJO DE CAJA FINANCIAMIENTO                        |                    |  |                    |                   |                 |                  |
|---|--------------------|--|--------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| CUENTAS   | INICIO             | AÑO 1  | AÑO 2              | AÑO 3             | AÑO 4           | AÑO 5            |
| UAll  | \$ -               | \$ (16.664)  | \$ (11.674)        | \$ (2.746)        | \$ 7.268        | \$ 17.241        |
| 15% a Trabajadores                                  | \$ -               | \$ -   | \$ -               | \$ -              | \$ 999          | \$ 2.510         |
| <b>(=) Utilidad después de Part. A Trabajadores</b> | <b>\$ -</b>        | <b>\$ (16.664)</b>   | <b>\$ (11.674)</b> | <b>\$ (2.746)</b> | <b>\$ 6.269</b> | <b>\$ 14.731</b> |
| (-) Impuestos                                       | \$ -               | \$ -   | \$ -               | \$ -              | \$ 1.416        | \$ 3.556         |
| <b>(=) Utilidad Neta</b>                            | <b>\$ -</b>        | <b>\$ (16.664)</b>   | <b>\$ (11.674)</b> | <b>\$ (2.746)</b> | <b>\$ 4.853</b> | <b>\$ 11.175</b> |
| (+) Depreciaciones                                  |                    | \$ 1.428   | \$ 1.428           | \$ 1.428          | \$ 845          | \$ 845           |
| (+) Amortizaciones                                  |                    | \$ 120   | \$ 120             | \$ 120            | \$ 120          | \$ 120           |
| Inversión Inicial                                   | \$ (36.264)        |  |                    |                   |                 |                  |
| Flujo de Caja                                       | \$ (36.264)        | \$ (15.235)  | \$ (10.245)        | \$ (1.318)        | \$ 5.698        | \$ 12.020        |
| <b>VALOR RESIDUAL</b>                               |                    |  |                    |                   |                 | <b>\$ 69.210</b> |
| Flujo de Caja Neto                                  | \$ (36.264)        | \$ (15.235)  | \$ (10.245)        | \$ (1.318)        | \$ 5.698        | \$ 81.230        |
| Flujo Acumulado                                     |                    | \$ (51.499)  | \$ (61.745)        | \$ (63.062)       | \$ (57.365)     | \$ 23.865        |
| <b>VAN (VALOR ACTUAL NETO)</b>                      | <b>\$ (16.857)</b> | <p>Aunque la inversión inicial del proyecto se recupera a partir del cuarto año, bajo un escenario de cinco años, no se considera rentable porque el VAN es negativo. Sin embargo, al proyectar una extensión a largo plazo el proyecto es rentable por la mayor productividad que se iría incrementando anualmente.</p> <p>La Tasa Interna de Retorno (TIR) de 7.70% es significativamente inferior a la tasa de descuento del 16.55%. Esto indica que el rendimiento esperado del proyecto no es suficiente para compensar el costo del capital. Sin embargo, a medida que madura, los ingresos y flujos de caja comienzan a mejorar a largo plazo</p> |                    |                   |                 |                  |
| <b>TIR (TASA INTERNA DE RETORNO)</b>                | <b>7,70%</b>       |  |                    |                   |                 |                  |
| <b>TASA DE DESCUENTO</b>                            | <b>16,55%</b>      |  |                    |                   |                 |                  |
| <b>TASA DE CRECIMIENTO (GRADIENTE)</b>              | <b>0,50%</b>       |  |                    |                   |                 |                  |

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

| <b>COMPOSICIÓN DE LA DEUDA</b> |              |
|--------------------------------|--------------|
| % de la Deuda Financiada       | 50,00%       |
| <b>COSTO DE DEUDA (Kd)</b>     | <b>5,00%</b> |
| Impuesto Total                 | 36,25%       |
| Impuesto a la Renta            | 25,00%       |
| Impuesto a Trabajadores        | 15,00%       |

| <b>VALORACIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS</b> |               |
|--|---------------|
| % de la Deuda Capital Propio (E)         | 50,00%        |
| Rf (Tasa de Libre Riesgo)                | 3,17%         |
| Rm (Retorno Esperado) Dow Jones          | 9,03%         |
| Prima de Riesgo (Rm - Rf)                | 15,18%        |
| BETA (Indice de la Industria)            | 0,88          |
| Riesgo País                              | 13,32%        |
| <b>CAPM (Ke)</b>                         | <b>29,92%</b> |

| <b>CÁLCULO DEL BETA</b>       |             |
|-------------------------------|-------------|
| Deuda Financiada              | 50,00%      |
| Capital Propio                | 50,00%      |
| Impuestos                     | 36,25%      |
| Beta del Sector Desapalancado | 0,54        |
| D/E (Apalancamiento)          | 1,00        |
| <b>BETA APALANCADO</b>        | <b>0,88</b> |

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

| COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Ke (E/V)                             | 14,96%        |
| Kd (1-t) (D/V)                       | 1,59%         |
| <b>WACC</b>                          | <b>16,55%</b> |

La tabla de viabilidad financiera muestra que el proyecto atravesará pérdidas en los primeros tres años, con una utilidad neta negativa, y no es hasta el cuarto año que se empieza a observar una ganancia neta positiva de \$4.853, la cual aumenta a \$11.175 en el quinto año. Los flujos de caja mejoran en la misma tendencia, y el flujo acumulado se vuelve positivo al final del quinto año, impulsado también por un valor residual de \$69.210. El Valor Actual Neto (VAN) de -\$16.857 indica que, bajo una tasa de descuento del 16,55%, el proyecto no recupera la inversión inicial en términos actuales. Sin embargo, la Tasa Interna de Retorno (TIR) de 7,70% indica que el proyecto genera un rendimiento positivo, aunque menor al costo de capital. Con una tasa de crecimiento de 0,50%, se proyecta una ligera mejora en los flujos de efectivo en los años posteriores.

La composición de la deuda refleja que el proyecto se financia al 50% con deuda, con un costo de deuda del 5%. En la valoración de activos financieros, se observa una tasa libre de riesgo del 3,17% y un retorno esperado del mercado del 9,03% basado en el índice Dow Jones, con una prima de riesgo de 15,18%. El cálculo de la beta, con un apalancamiento de 1.00, da un beta apalancada de 0.88, reflejando una relación equilibrada entre deuda y capital propio. Sin embargo, no se exploran diferentes escenarios de apalancamiento o variaciones en la beta del sector.

## 13. ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES

El análisis de riesgos e intangibles en el contexto de un plan de negocio, como el de la microempresa de apicultura MIAPI, involucra la evaluación de los posibles riesgos que podrían afectar la ejecución y sostenibilidad del negocio, así como la identificación y manejo de activos intangibles que puedan influir en su valor y operación.

### 13.1. RIESGOS DE MERCADO

En el contexto del "Plan de Negocio para la Microempresa de Apicultura MIAPI dedicada a la Comercialización de Frascos de Miel bajo Certificación Orgánica en la Provincia de Santo Domingo", los Riesgos de Mercado son críticos para entender las incertidumbres y amenazas que pueden afectar la demanda y aceptación de los productos de MIAPI en el mercado, así como su capacidad para competir efectivamente y mantener su cuota de mercado. Estos riesgos son influenciados por una variedad de factores externos e internos que incluyen cambios en las preferencias del consumidor, la competencia, las condiciones económicas y las regulaciones. Aquí se detalla qué comprenden estos riesgos específicamente para MIAPI:

#### **Definición de riesgos de mercado**

**Volatilidad de la demanda:** La demanda de miel orgánica puede ser susceptible a las tendencias de consumo y el nivel socioeconómico de los consumidores, especialmente en un mercado que puede percibir los productos orgánicos como un lujo más que como una necesidad.

**Competencia intensa:** El mercado de la miel enfrenta competencia no solo de otros productores locales y nacionales, sino también de importaciones. Además, la presencia de sustitutos como otros endulzantes naturales o artificiales podría influir en la preferencia del consumidor.

**Cambios regulatorios:** Las leyes y regulaciones que afectan la certificación orgánica pueden cambiar, lo que podría incrementar los costos de cumplimiento para MIAPI o afectar la forma en que el producto es comercializado.

**Impacto económico general:** Cambios en la economía general, como una recesión, podrían reducir el gasto de los consumidores en productos considerados premium, incluyendo alimentos orgánicos.

**Percepciones y tendencias de consumo:** La percepción pública sobre los beneficios de la miel orgánica y la apicultura sostenible puede fluctuar, afectando directamente la demanda. Además, el aumento de la conciencia sobre las prácticas de producción sostenibles y el bienestar animal podría influir en las decisiones de compra.

### **Estrategias de mitigación**

Para mitigar estos riesgos, se podrían considerar las siguientes estrategias:

**Diversificación de productos:** Ampliar la línea de productos para incluir otros derivados de la apicultura, como propóleo o polen, para reducir la dependencia de un solo producto y atraer a un público más amplio.

**Estrategias de marketing efectivas:** Fortalecer la marca y educar al mercado sobre los beneficios de la miel orgánica para fomentar la lealtad del cliente y atraer nuevos consumidores.

**Alianzas estratégicas:** Formar alianzas con otros productores orgánicos y tiendas especializadas para mejorar la distribución y el alcance del mercado.

**Monitoreo constante del mercado:** Mantenerse al tanto de las tendencias del mercado y las preferencias de los consumidores para adaptarse rápidamente a los cambios.

Estas estrategias ayudarán a MIAPI a posicionar mejor su negocio para el éxito a largo plazo, asegurando la sostenibilidad y el crecimiento en un mercado competitivo y cambiante.

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

**Tabla 15:**  
**Riesgos de mercado**

| <b>Riesgo de Mercado</b>  | <b>Descripción</b>   | <b>Impacto Potencial</b>   | <b>Estrategias de Mitigación</b>   |
|---------------------------|--|--|--|
| Volatilidad de la Demanda | La demanda de miel orgánica puede fluctuar debido a cambios en las tendencias de consumo y el nivel económico de los consumidores. | Puede reducir las ventas y afectar la estabilidad financiera de MIAPI.       | Diversificar la línea de productos y realizar campañas de marketing para educar sobre los beneficios de los productos orgánicos.     |
| Competencia Intensa       | Competencia de productores locales, nacionales e importaciones, junto con la presencia de sustitutos como otros endulzantes.       | Pérdida de cuota de mercado y presión sobre los precios.                     | Fortalecer las alianzas estratégicas y mejorar los canales de distribución.<br>Enfatizar la calidad y los valores de la marca MIAPI. |
| Cambios Regulatorios      | Posibles modificaciones en las leyes que regulan la certificación orgánica y la comercialización de alimentos.                     | Incremento en costos de cumplimiento y restricciones en la comercialización. | Mantener una vigilancia activa sobre los cambios legislativos y adaptarse rápidamente a nuevos requerimientos.                       |

| <b>Riesgo de Mercado</b>  | <b>Descripción</b>   | <b>Impacto Potencial</b>   | <b>Estrategias de Mitigación</b>  |
|---------------------------|--|--|---|
| Impacto Económico General | Una recesión económica podría reducir el gasto en productos premium, incluyendo la miel orgánica.                                | Disminución en las ventas y presión sobre los márgenes de beneficio. | Crear ofertas y promociones para mantener el interés del consumidor y ajustar los precios según sea necesario para seguir competitivos. |
| Percepciones y Tendencias | Cambios en la percepción pública y en la conciencia sobre la sostenibilidad y el bienestar animal pueden influir en las compras. | Afectación directa a la demanda de miel orgánica.                    | Lanzar iniciativas de educación al consumidor y campañas de RSE que resalten las prácticas sostenibles y éticas de MIAPI.               |

Fuente: Elaboración propia.

### **13.2. RIESGOS TÉCNICOS**

Los riesgos técnicos representan desafíos significativos que pueden afectar la calidad, producción y sostenibilidad del negocio. A continuación, describo en detalle estos riesgos:

#### **Riesgos Técnicos en Apicultura Orgánica**

**Enfermedades de las Abejas:** Las abejas están susceptibles a diversas enfermedades como la varroasis, loque americana y europea, y el síndrome de desaparición de las abejas (CCD). Estas enfermedades pueden diezmar colmenas enteras, afectando directamente la producción de miel.

**Manejo de Plagas:** Adicionalmente a las enfermedades, las plagas como el ácaro Varroa y la polilla de la cera pueden comprometer la salud de las colmenas. El manejo inadecuado de estas plagas puede resultar en pérdidas significativas.

**Control de Calidad en la Producción de Miel:** Mantener la calidad de la miel orgánica requiere procesos estrictos y controlados para evitar contaminaciones. La miel debe procesarse y envasarse en condiciones que cumplan con los estándares orgánicos, lo cual implica equipamiento especializado y procedimientos de higiene rigurosos.

**Certificación Orgánica:** Obtener y mantener la certificación orgánica implica cumplir con una serie de normativas y estándares estrictos. Cambios en la legislación o fallos en cumplir con estas normas pueden resultar en la pérdida de la certificación, afectando la credibilidad y el posicionamiento de mercado.

**Tecnología y Equipamiento:** La dependencia de tecnología y equipos para la extracción y procesamiento de la miel puede presentar riesgos si estos fallan o se vuelven obsoletos. La inversión en mantenimiento y actualización tecnológica es crucial pero puede ser costosa.

**Sostenibilidad de los Recursos Naturales:** La producción de miel orgánica depende fuertemente de un ecosistema saludable. Problemas ambientales como la deforestación, contaminación o cambios climáticos pueden alterar la disponibilidad de flores y, por ende, la producción de miel

### **Estrategias de Mitigación**

**Monitoreo y Prevención de Enfermedades:** Implementar programas de monitoreo regular y utilizar prácticas de manejo integrado de plagas para detectar y tratar problemas de salud en las colmenas a tiempo.

**Controles de Calidad Rigurosos:** Establecer procedimientos de control de calidad en todas las etapas de la producción y envasado para asegurar que la miel cumple con los estándares orgánicos.

**Formación Continua:** Capacitar constantemente al personal en las últimas técnicas de apicultura orgánica y manejo de colmenas para mejorar la resiliencia y productividad de las colmenas.



## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

**Diversificación de Fuentes de Ingreso:** Explorar otros productos derivados de la apicultura como el propóleo o la cera para disminuir la dependencia exclusiva de la miel.

**Alianzas Estratégicas:** Formar alianzas con otras empresas y organizaciones para compartir recursos, conocimientos y tecnología, fortaleciendo la capacidad de adaptación y mitigación de riesgos.

Comprender y gestionar estos riesgos técnicos es fundamental para asegurar la viabilidad y el éxito a largo plazo del plan de negocio de MIAPI en la producción y comercialización de miel orgánica.

**Tabla 16:**  
**Riesgos técnicos**

| <b>Riesgo Técnico</b>      | <b>Descripción</b>  | <b>Impacto Potencial</b>   | <b>Estrategias de Mitigación</b>   |
|----------------------------|---|--|--|
| Enfermedades de las Abejas | Las colmenas pueden ser afectadas por enfermedades como loque americana y europea, varroasis y CCD. | Pérdida masiva de colmenas y reducción drástica en la producción.  | Implementar programas de salud para las abejas, inspecciones regulares, y tratamientos preventivos para controlar y erradicar enfermedades.    |
| Manejo de Plagas           | Plagas como el ácaro Varroa y la polilla de la cera pueden infestar las colmenas.                   | Daño significativo a las colmenas y pérdida de producción de miel. | Utilizar métodos de control integrado de plagas y técnicas orgánicas para manejar las infestaciones sin comprometer la certificación orgánica. |

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

| <b>Riesgo Técnico</b>     | <b>Descripción</b>  | <b>Impacto Potencial</b>  | <b>Estrategias de Mitigación</b>  |
|---------------------------|---|---|---|
| Control de Calidad        | Mantener la calidad y pureza de la miel orgánica durante su procesamiento y envasado es crucial y desafiante. | Riesgo de contaminación que puede afectar la certificación.         | Establecer procedimientos de control de calidad estrictos en todas las etapas de producción y envasado, y capacitación constante del personal en prácticas orgánicas. |
| Certificación Orgánica    | Las regulaciones para mantener la certificación orgánica son estrictas y cambiantes.                          | Pérdida de la certificación y de la confianza del mercado.          | Mantenerse actualizado con las normativas y realizar auditorías internas regulares para asegurar el cumplimiento continuo con los requisitos orgánicos.               |
| Tecnología y Equipamiento | Dependencia de equipos para la extracción y procesamiento de la miel, que pueden fallar o volverse obsoletos. | Interrupciones en la producción y costos elevados de mantenimiento. | Invertir en mantenimiento regular del equipo y actualizaciones tecnológicas, además de tener planes de contingencia para fallos técnicos.                             |
| Sostenibilidad Ambiental  | La apicultura orgánica depende de un entorno natural saludable, que puede ser afectado por                    | Reducción en la disponibilidad de recursos para las abejas.         | Promover y participar en iniciativas de conservación ambiental y  |

| <b>Riesgo Técnico</b> | <b>Descripción</b>                                   | <b>Impacto Potencial</b> | <b>Estrategias de Mitigación</b>   |
|-----------------------|--|--------------------------|--|
|                       | factores como la deforestación o cambios climáticos. |                          | diversificación de las áreas de forrajeo para las abejas, asegurando la sostenibilidad de los recursos naturales necesarios. |

Fuente: Elaboración propia.

### **13.3. RIESGOS SOCIALES Y LABORALES**

Para el "Plan de Negocio para la Microempresa de Apicultura MIAPI dedicada a la Comercialización de Frascos de Miel bajo Certificación Orgánica en la Provincia de Santo Domingo", es esencial abordar y comprender los **Riesgos Sociales y Laborales** que podrían impactar el desarrollo del negocio. A continuación, describo detalladamente estos riesgos:

#### **Riesgos sociales y laborales en apicultura orgánica**

**Salud y seguridad laboral:** La apicultura implica riesgos físicos, incluyendo picaduras de abejas, exposición a agentes alérgenos y el manejo de equipo pesado. Estos riesgos pueden llevar a lesiones o reacciones alérgicas severas en los trabajadores.

**Condiciones laborales:** Las largas horas de trabajo, especialmente en temporadas de cosecha, y las condiciones de trabajo al aire libre pueden afectar el bienestar de los empleados, resultando en fatiga y otros problemas de salud.

**Capacitación y competencias del personal:** La falta de formación adecuada en técnicas de apicultura orgánica y en el manejo seguro de las abejas puede aumentar el riesgo de accidentes y disminuir la eficiencia en la producción.

**Impacto comunitario:** Las actividades de la empresa pueden tener efectos en las comunidades locales. Esto incluye la gestión del impacto ambiental, como el uso adecuado de tierras y el mantenimiento de la biodiversidad local.

**Cumplimiento de normativas laborales:** Existe el riesgo de no cumplir con las normativas laborales locales e internacionales, lo que podría resultar en sanciones legales o conflictos laborales.

**Relaciones laborales:** La gestión de las relaciones entre empleados y la dirección es crucial. Conflictos laborales o una comunicación deficiente pueden llevar a un ambiente de trabajo negativo y afectar la productividad.

### **Estrategias de Mitigación**

**Mejoras en Salud y Seguridad:** Implementar equipos de protección personal, entrenamientos regulares sobre seguridad en el trabajo y protocolos de emergencia para manejar picaduras de abejas y otras lesiones.

**Mejorar Condiciones Laborales:** Asegurar horarios de trabajo razonables, pausas adecuadas y acceso a servicios básicos en el sitio de trabajo.

**Capacitación Continua:** Ofrecer capacitación continua sobre técnicas avanzadas de apicultura orgánica y manejo seguro de las colmenas para reducir accidentes y aumentar la eficiencia operativa.

**Involucramiento Comunitario:** Involucrar a la comunidad local en decisiones que les afecten, implementar programas de responsabilidad social y asegurar que las actividades de la empresa contribuyan positivamente al entorno local.

**Cumplimiento de Normativas:** Mantenerse actualizado con las normativas laborales y asegurar su cumplimiento para evitar sanciones y mejorar la relación laboral.

**Fomentar un Buen Clima Laboral:** Desarrollar políticas de recursos humanos que promuevan un ambiente laboral positivo, incluyendo reconocimiento de los empleados, justicia en los tratos y claridad en las comunicaciones y expectativas.

Estas estrategias ayudarán a mitigar los riesgos sociales y laborales asociados con la operación de MIAPI, asegurando un ambiente de trabajo seguro y positivo tanto para los empleados como para la comunidad local.

### **13.4. RIESGOS ECONÓMICOS**

Para el plan de negocio, los riesgos económicos son un aspecto crucial que debe ser evaluado cuidadosamente. Estos riesgos se refieren a las variables económicas y

financieras que podrían afectar la viabilidad y rentabilidad del negocio. A continuación, detallo estos riesgos y cómo podrían impactar a MIAPI:

### **Riesgos económicos detallados**

**Fluctuaciones de Precios de Insumos:** MIAPI podría enfrentar variaciones en los precios de los insumos necesarios para la apicultura, como alimentación para las abejas, equipos y materiales para el manejo de las colmenas. Estas fluctuaciones pueden afectar los costos de producción y reducir los márgenes de beneficio.

**Acceso a Financiamiento:** Como microempresa, MIAPI podría enfrentar dificultades para acceder a financiamiento externo. Las limitaciones de crédito pueden restringir la capacidad de la empresa para expandirse o mejorar su infraestructura y tecnología.

**Dependencia del Mercado Local:** Si MIAPI se concentra únicamente en el mercado local, está expuesta a riesgos económicos relacionados con la demanda y las condiciones económicas específicas de la provincia de Santo Domingo. Un declive en la economía local podría impactar directamente las ventas.

**Variabilidad en la Demanda de Productos Orgánicos:** La demanda de productos orgánicos puede ser volátil y susceptible a cambios en las tendencias de consumo y la percepción del público sobre los beneficios de los productos orgánicos. Cualquier cambio negativo en esta percepción podría disminuir las ventas.

**Riesgos Asociados con la Certificación Orgánica:** Obtener y mantener la certificación orgánica implica costos y cumplimiento de normativas estrictas. Un fallo en mantener esta certificación podría limitar la capacidad de MIAPI para comercializar su miel como producto orgánico.

**Impacto de las Políticas Gubernamentales:** Cambios en las políticas gubernamentales, como impuestos a la agricultura o regulaciones específicas para la apicultura y productos orgánicos, pueden alterar los costos operativos o las prácticas de negocio de MIAPI.

### **13.5. RIESGOS FINANCIEROS**

Para el "Plan de Negocio para la Microempresa de Apicultura MIAPI dedicada a la Comercialización de Frascos de Miel bajo Certificación Orgánica en la Provincia de Santo Domingo", es crucial identificar y gestionar los Riesgos Financieros que pueden

impactar la estabilidad y la sostenibilidad del negocio. Aquí se describe en detalle los riesgos financieros asociados con este proyecto y cómo podrían ser abordados:

Riesgos financieros detallados

**Riesgo de liquidez:** MIAPI puede enfrentar riesgos de liquidez si no logra generar suficientes ingresos para cubrir los costos operativos corrientes, lo que podría comprometer su capacidad para mantener operaciones continuas o expandirse según lo planeado.

**Riesgo de crédito:** Este riesgo se refiere a la posibilidad de que los clientes no paguen sus deudas a tiempo, lo cual podría afectar el flujo de caja de MIAPI y su capacidad para reinvertir en el negocio.

**Exposición a cambios en tasas de interés:** Si MIAPI decide financiar parte de su crecimiento a través de préstamos, estaría expuesta a riesgos financieros asociados con cambios en las tasas de interés, lo que podría aumentar sus costos de financiamiento.

**Riesgo de tipo de cambio:** Aunque el proyecto se centre en el mercado local, cualquier compra de equipos o insumos de mercados internacionales expone a MIAPI a riesgos relacionados con fluctuaciones en las tasas de cambio, lo que podría afectar los costos y los márgenes de beneficio.

**Riesgo de inflación:** La inflación puede incrementar el costo de los insumos y otros gastos operativos, lo que reduciría los márgenes de beneficio si MIAPI no es capaz de trasladar estos costos a los precios de sus productos.

**Riesgo de inversión:** Inversiones en equipos, tecnología o infraestructura que no produzcan los retornos esperados podrían resultar en pérdidas financieras significativas para MIAPI.

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

**Tabla 17:**  
**Riesgos financieros y económicos**

| <b>Categoría</b>          | <b>Riesgo</b>                                     | <b>Descripción</b>  | <b>Impacto Potencial</b>   | <b>Estrategias de Mitigación</b>  |
|---------------------------|---|---|--|---|
| <b>Riesgos Económicos</b> | Fluctuaciones de Precios de Insumos               | Variaciones en los precios de los insumos necesarios como alimentación para las abejas y equipos pueden afectar los costos de producción y los márgenes de beneficio. | Aumento en costos operativos que puede reducir la rentabilidad.        | Contratos a largo plazo, compras en volumen, y exploración de alternativas más económicas.                                |
|                           | Acceso a Financiamiento                           | Dificultades para obtener financiamiento externo debido al tamaño y naturaleza de la microempresa.  | Limitación en la expansión y mejoras necesarias.                       | Diversificación de fuentes de financiamiento y mantenimiento de una sólida puntuación crediticia.                         |
|                           | Dependencia del Mercado Local                     | Riesgo de concentrar ventas solo en el mercado local, susceptible a las condiciones económicas de Santo Domingo.  | Ventas afectadas por fluctuaciones económicas locales.                 | Diversificación de mercados, incluyendo la venta en línea y expansión a otros mercados regionales o internacionales.      |
|                           | Variabilidad en la Demanda de Productos Orgánicos | La demanda de productos orgánicos puede fluctuar según las tendencias de consumo y percepciones del público.  | Posible disminución de ventas si cambian las percepciones del mercado. | Campañas de marketing para educar sobre beneficios de productos orgánicos y monitoreo constante de tendencias de mercado. |

PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

| <b>Categoría</b>           | <b>Riesgo</b>                                   | <b>Descripción</b>  | <b>Impacto Potencial</b>  | <b>Estrategias de Mitigación</b>   |
|----------------------------|---|---|---|--|
|                            | Riesgos Asociados con la Certificación Orgánica | Costos y normativas estrictas para mantener la certificación orgánica.                          | Pérdida de certificación que afecta la capacidad de comercialización. | Cumplimiento estricto de normativas y auditorías regulares para asegurar la continuidad de la certificación. |
|                            | Impacto de Políticas Gubernamentales            | Cambios en regulaciones y políticas que afecten la apicultura y productos orgánicos.            | Alteración de costos operativos y prácticas de negocio.               | Lobby y seguimiento legislativo para anticipar y adaptarse a cambios normativos.                             |
| <b>Riesgos Financieros</b> | Riesgo de Liquidez                              | Dificultades para cubrir los costos operativos con los ingresos generados.                      | Incapacidad para mantener operaciones o expandirse.                   | Reservas de efectivo, líneas de crédito, y gestión eficiente del flujo de caja.                              |
|                            | Riesgo de Crédito                               | Posibilidad de que los clientes no cumplan con sus obligaciones de pago a tiempo.               | Afectación del flujo de caja y capacidad de reinversión.              | Políticas de crédito estrictas y seguimiento activo de cuentas por cobrar.                                   |
|                            | Exposición a Cambios en Tasas de Interés        | Riesgos asociados con el financiamiento a través de préstamos si las tasas de interés aumentan. | Incremento en los costos de financiamiento.                           | Fijación de tasas en préstamos, evaluación de opciones de financiamiento alternativas.                       |
|                            | Riesgo de Tipo de Cambio                        | Riesgo debido a fluctuaciones en las tasas de cambio si se realizan compras internacionales.    | Impacto en costos y márgenes de beneficio por variaciones cambiarias. | Uso de contratos de cambio a futuro y opciones de cobertura para gestionar exposición cambiaria.             |



PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

| <b>Categoría</b> | <b>Riesgo</b>       | <b>Descripción</b>  | <b>Impacto Potencial</b>   | <b>Estrategias de Mitigación</b>   |
|------------------|---------------------|---|--|--|
|                  | Riesgo de Inflación | Incremento en el costo de insumos y otros gastos operativos debido a la inflación.          | Reducción de márgenes de beneficio si no se ajustan los precios. | Ajustes periódicos de precios y eficiencias operativas para controlar costos.  |
|                  | Riesgo de Inversión | Inversiones en equipos, tecnología o infraestructura que no generen los retornos esperados. | Pérdidas financieras significativas.                             | Evaluaciones de retorno de inversión rigurosas antes de comprometer recursos financieros y seguimiento de la eficacia de la inversión. |

Fuente: Elaboración propia.

## 14. CONCLUSIONES

El trabajo de titulación presentado aborda de manera integral y meticulosa la creación de un plan de negocio para la microempresa MIAPI, centrada en la comercialización de frascos de miel bajo certificación orgánica en la provincia de Santo Domingo. Este esfuerzo académico y profesional ha logrado cumplir de manera sobresaliente sus objetivos generales y específicos, demostrando un profundo entendimiento tanto de los desafíos como de las oportunidades dentro del sector apícola. La investigación de mercado realizada, combinando métodos cualitativos y cuantitativos, proporcionó una base sólida para el desarrollo estratégico del plan, asegurando que las decisiones tomadas estuvieran bien fundamentadas y alineadas con las necesidades y preferencias del mercado objetivo.

Uno de los hallazgos más significativos del estudio fue la confirmación de que existe una demanda creciente y sostenida por productos orgánicos, en particular la miel, dentro de la provincia. Este resultado valida la propuesta de MIAPI de concentrarse en este nicho de mercado y ofrece una perspectiva optimista para la rentabilidad futura de la empresa. La implementación del modelo Canvas, junto con una estrategia de marketing bien definida, ha permitido posicionar a MIAPI no solo como un proveedor de miel, sino como un promotor de prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente, lo cual se espera que atraiga a un segmento de consumidores conscientes y comprometidos con la calidad y la sostenibilidad.

El análisis técnico, administrativo, legal y social incluido en el plan ha proporcionado una comprensión exhaustiva de los requisitos operacionales, los desafíos y las oportunidades que enfrenta MIAPI. Desde la perspectiva técnica, se han establecido claros lineamientos para la producción y el procesamiento de la miel que garantizan la calidad y la conformidad con las normas orgánicas. Administrativamente, la estructura organizacional propuesta para MIAPI facilita la eficiencia y el flujo claro de responsabilidades entre los miembros del equipo, esencial para el éxito operativo y estratégico de la empresa.

Legalmente, el plan ha identificado y abordado todos los requisitos regulatorios necesarios para operar en el sector apícola dentro de Ecuador, asegurando que MIAPI no

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

solo cumpla con las leyes actuales, sino que también esté preparada para adaptarse a posibles cambios legislativos. Socialmente, el negocio se presenta como un modelo de empresa responsable que contribuye positivamente a la comunidad local, no solo a través de la creación de empleo, sino también a través de iniciativas de educación y conservación ambiental.

Desde el punto de vista económico, el análisis ha demostrado que, a pesar de los desafíos inherentes a cualquier inicio de negocio, especialmente en un sector tan especializado como la apicultura, A pesar de que el proyecto no muestra rentabilidad a corto plazo, MIAPI tiene un gran potencial económico. Su viabilidad se justifica a largo plazo, respaldada por una planificación cuidadosa y proyecciones financieras que destacan la inversión necesaria para su éxito

En relación con los riesgos identificados, el plan no solo los ha reconocido y evaluado en términos de su posible impacto, sino que también ha desarrollado estrategias de mitigación detalladas y realistas. Estas estrategias abarcan desde el manejo técnico de la producción de miel hasta el manejo financiero y de mercado, asegurando que MIAPI esté bien equipada para enfrentar y superar cualquier obstáculo operacional o de mercado.

Finalmente, se resalta la importancia de continuar con la investigación y el desarrollo dentro del sector apícola, no solo para mejorar la eficiencia y la productividad de MIAPI, sino también para contribuir al conocimiento y prácticas sostenibles en la apicultura a nivel regional y nacional. Además, se sugiere una revisión periódica del plan de negocio para adaptarse a las cambiantes condiciones del mercado y a las innovaciones tecnológicas que puedan surgir, garantizando así que MIAPI no solo mantenga su competitividad, sino que también continúe liderando en el ámbito de la producción de miel orgánica y sostenible.

## 15. BIBLIOGRAFÍA

- AGROCALIDAD. (2013). *Instructivo de la normativa general para promover y regular la producción orgánica-ecológica-biológica en el Ecuador*. Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro.
- Alonso, M. (28 de Noviembre de 2022). *Qué son las 5 fuerzas de Porter y cómo analizarlas*. Retrieved 23 de Octubre de 2023, from Asana: <https://asana.com/es/resources/porters-five-forces>
- Apicultura y miel. (04 de Abril de 2022). *Inteligencia artificial en la apicultura: los dispositivos y aplicaciones que cambiarán el mundo apícola*. Retrieved 11 de Noviembre de 2023, from Apicultura y miel: <https://apiculturaymiel.com/abejas/inteligencia-artificial-en-la-apicultura-dispositivos-aplicaciones-cambiaran-mundo-apicola/>
- Ávila Ramos, F., Boyso Mancera, L. P., Borja Bravo, M., Cuevas Reyes, V., y Sánchez Toledano, B. I. (2022). *Tipología de consumidores de miel con educación universitaria en México [Artículo de Investigación, Universidad de Guanajuato. Departamento de Veterinaria y Zootecnia]*. Repositorio Institucional, Guanajuato, Mexico. Retrieved 27 de Febrero de 2024, from <https://doi.org/10.22319/rmcp.v13i4.6005>
- Beltrán Ayala, P., y Vásquez Robalino, J. (2 de Octubre de 2020). Análisis de los costos de producción de miel de abeja en Ecuador como insumo en la generación de políticas públicas que estimulen su producción: caso Pichincha. Pichincha. <https://doi.org/1390-9150>
- Cisneros, B., y Lozano, D. (2023). Sustentabilidad de la apicultura en San Pedro de Vilcabamba, sur del Ecuador. *CEDAMAZ*, 13(2), 182-189. <https://doi.org/https://doi.org/10.54753/cedamaz.v13i2.1895>
- Echeverría Salgado, S. A. (2008). *Plan de negocios para la importación de miel de abeja desde México hacia el Ecuador [Tesis de ingeniería, Universidad de las Américas]*. Repositorio Institucional, Ecuador. Retrieved 22 de Octubre de 2023, from <chrome->

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/file:///C:/Users/HP/Downloads/  
UDLA-EC-TINI-2008-01.pdf

ESERP Digital Business & Law School. (11 de Octubre de 2022). *Análisis PESTEL de una empresa: qué es y cómo hacerlo*. Retrieved 23 de Octubre de 2023, from ESERP Digital Business & Law School: <https://es.eserp.com/articulos/que-es-analisis-pestel/#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20PESTEL%20es%20una,t%C3%A9rminos%20econ%C3%B3micos%20como%20de%20reputaci%C3%B3n>.

Fude. (s.f.). *¿Qué es la apicultura ecológica?* Retrieved 11 de Noviembre de 2023, from Fude: <https://www.educativo.net/articulos/que-es-la-apicultura-ecologica-886.html>

Guanoluisa Simbaña, T. F., y Morocho Llive, V. A. (2021). *Análisis del sector productor y exportador de la miel de abeja subpartida 0409.00.90.00 hacia la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA 2014-2019 [ Tesis de licenciatura, Universidad de las Fuerzas Armadas]*. Repositorio Institucional, Ecuador. Retrieved 22 de Octubre de 2023, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/file:///C:/Users/HP/Desktop/TE

SIS/T-ESPE-044279.pdf

INEN. (2021). NTE INEN 1572 “Miel de Abeja. Requisitos”. *NTE INEN 1572 “Miel de Abeja. Requisitos”*. Ecuador: Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN).

Kiwa BCS Ecuador. (2023). *Certificación Orgánica Ecuador*. Kiwa: <https://www.kiwa.com/lat/es/servicios/certificacion/certificacion-organica-ecuador/>

Masaquiza-Moposita, D., Martin, D., Zapata, J., Soldado, G., y Salas, D. (2023). Apicultura ecuatoriana: situación y perspectiva. *Tesla Revista Científica*, 3(2), e252-e252. <https://doi.org/https://doi.org/10.55204/trc.v3i2.e252>

Meza, J., Cantos-Cruz, M., González-Acosta, D., y Mejía-Eraza, P. (2023). La influencia de la apicultura al crecimiento económico multisectorial: The influence of beekeeping on multi-sector economic growth. *Boletín Científico Ideas Y Voces*, 3(3), 74-95. <https://doi.org/https://doi.org/10.60100/bciv.v3i3.122>

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2019). *Ecuador tiene potencial para la apicultura*. Retrieved 05 de Mayo de 2024, from Ministerio de Agricultura y Ganadería: <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-potencial-para-la-apicultura/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2019). *MAG capacita y potencializa la apicultura en Cotopaxi*. Retrieved 28 de Mayo de 2024, from Ministerio de Agricultura y Ganadería: <https://app.bibguru.com/p/ac20b5d9-04f8-40fe-9ced-cf5d19629820>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (13 de Julio de 2020). *Ecuador aprovecha su diversidad para impulsar la apicultura*. Retrieved 11 de Noviembre de 2023, from Ministerio de Agricultura y Ganadería: <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-aprovecha-su-diversidad-para-impulsar-la-apicultura/>
- Moreno-Miranda, C., Franco-Crespo, C., Pachucho, I., Uño, K., Gordillo, A., y Ortiz, J. (2022). Socioeconomic Characteristics, Purchasing Preferences and Willingness to Consume Organic Food: A Cross-Location Comparison of Nine Cities in Central Ecuador. *Foods*, *11*, 3979. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/foods11243979>
- Plan V. (6 de Octubre de 2020). *Uno de cada cuatro ecuatorianos son pobres, y luego de la pandemia serán más*. Retrieved 6 de Noviembre de 2023, from Plan V: <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/uno-cada-cuatro-ecuatorianos-son-pobres-y-luego-la-pandemia-seran-mas>
- Vadequímica. (23 de Enero de 2017). *Apicultura ecológica*. Retrieved 11 de Noviembre de 2023, from Vadequímica: <https://www.vadequimica.com/blog/todos-los-articulos/apicultura-ecologica.html>
- Vannucci, I. (31 de Enero de 2019). *Helping bees help us*. Retrieved 27 de Mayo de 2024, from FONTAGRO Digital: <https://digital.fontagro.org/en/impact-stories/helping-bees-help-us/>
- Zumárraga Orozco, N. A. (2020). *Plan de negocio para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de miel de café en la ciudad de Quito [Tesis de licenciatura, Universidad de las Americas]*. Repositorio

## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

Institucional, Quito. Retrieved 28 de Mayo de 2024, from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/13208/1/UDLA-EC-TLCAM-2020-27.pdf

## 16. ANEXOS

**Imagen 1:**  
**Extracción de la miel.**





## PLAN DE NEGOCIO PARA LA MICROEMPRESA DE APICULTURA MIAPI

**Imagen 2:**  
**Apiario en el campo**



**Imagen 3:**  
**Colmena en actividad.**



**Imagen 4:**  
**Panales de miel en colmena.**





**Imagen 5:**  
**El apicultor Willian Agualsaca mostrando un marco de miel.**



**Imagen 6:**  
**Filtración de la miel en acción**





**Imagen 7:**  
**Llenado de los frascos.**



**ANEXO 8: Especificaciones de la miel de abejas**

| REQUISITOS                          | UNIDADES  | CLASE I |      | CLASE II |      | MÉTODOS DE ENSAYO          |
|-------------------------------------|-----------|---------|------|----------|------|----------------------------|
|                                     |           | Mín     | Máx. | Mín      | Máx. |                            |
| Densidad relativa a 27°C            |           | 1,39    | --   | 1,37     | --   | INEN 1 632                 |
| <b>Azúcares reductores totales</b>  | % en masa | 65      | --   | 60       | --   | INEN 1 633                 |
| <b>Sacarosa</b>                     | % en masa | --      | 5    | --       | 7    | INEN 1 633                 |
| <b>Relación fructosa/glucosa</b>    |           | 1,0     | --   | 1,0      | --   | INEN 1 633                 |
| <b>Humedad</b>                      | % en masa | --      | 20   | --       | 23   | INEN 1 632                 |
| <b>Acidez</b>                       | meq/100g  | --      | 40   | --       | 40   | INEN 1 634<br>(INEN, 2021) |
| <b>Sólidos insolubles</b>           | % en masa | --      | 0,2  | --       | 0,5  | INEN 1 635                 |
| <b>Cenizas</b>                      | % en masa | --      | 0,5  | --       | 0,5  | INEN 1 636                 |
| <b>HMF (Hidroxiacetilfurfural)*</b> | mg/kg     | --      | 40   | --       | 40   | INEN 1 637                 |
| <b>Número de diastasas**</b>        |           | 8       | --   | 7        | --   | INEN 1 638                 |

\* En miel de abejas de cítricos se aceptará como máximo 15 µg/kg.

\*\* En miel de abejas de cítricos se aceptará como mínimo 3 unidades.

Fuente: NTE INEN 1572 (INEN, 2021)

**ANEXO 9. Proceso de la Certificación Orgánica**

**Protocolo del Servicio de Kiwa BCS**

**Investigación del Cliente**

El cliente averigua a Kiwa BCS acerca de la certificación orgánica.

**Kiwa BCS provee los formatos de aplicación (solicitud)**

Provee al cliente la solicitud de aplicación para la certificación así como la información general acerca de Kiwa BCS y sus servicios.

**Aplicación Formal del Cliente**

El cliente completa y firma la solicitud y la envía de regreso a Kiwa BCS (como un adjunto escaneado, fax o copia).

**Revisión de la solicitud - Preparación de los costos estimados (oferta) por Kiwa BCS**

Si la aplicación esta aceptado por Kiwa BCS, se prepara un costo estimado (oferta) basada en los detalles dados en la solicitud. El costo es calculado de acuerdo con los requisitos de tiempo para la inspección y certificación.

**Aceptación de la oferta por parte del Cliente – Kiwa BCS provee más información**

Si la oferta es aceptada por el cliente, Kiwa BCS provee de los documentos contractuales e información más específica del estándar requerido para la certificación, la información sobre los variados estándares de certificación puede ser encontrada en la página web de Kiwa BCS.

**Regreso del Contrato de Certificación y OSP-declaración por el Cliente**

El cliente completa, firma la solicitud / OSP-declaración y las envía de regreso a Kiwa BCS (por fax o copia).

**Provisión del Plan de Sistema orgánico (PSO) por parte de Kiwa BCS**

En la recepción del contrato firmado por Kiwa BCS, Kiwa BCS provee al cliente de los formatos del Plan de Sistema Orgánico. Usualmente se envía la primera factura para un prepago.

**Finalización del PSO por parte del Cliente**

El cliente completa y firma el PSO (y los documentos JAS, de ser aplicables) y los envía de regreso a Kiwa BCS junto con cualquier adjunto relevante (como adjuntos escaneados vía e-mail, fax o una fotocopia). El PSO tiene que en manos de Kiwa BCS antes de la inspección.

**Revisión del OSP por parte de Kiwa BCS**

Kiwa BCS revisa el PSO (y los documentos JAS), verifica que el PSO está de acuerdo a los estándares orgánicos y aclara cualquier punto al cliente.

**Anuncio de la Inspección Kiwa BCS en el sitio/ lugar**

Una vez que Kiwa BCS haya recibido el prepago, Kiwa BCS envía el anuncio de la inspección con fecha y nombre del inspector autorizado por Kiwa BCS. El cliente tiene el derecho de declinar el inspector en una carta estableciendo la razón de la declinación, dentro de los 10 días.

### **Inspección en el sitio/ lugar**

La inspección incluye una visita de la/la operación(es) del cliente para investigar cada unidad con respecto si están de acuerdo a los estándares orgánicos a los cuales aplica para la certificación. La conformidad entre el PSO existente con las condiciones actuales del sitio es cuidadosamente examinado. Todo es documentado en el reporte de inspección. Durante el cierre de inspección se explica al cliente o su representante las inconformidades, acciones correctivas e información o documentación adicional. El reporte es firmado por el cliente e inspector. El cliente se queda una copia del reporte o este puede ser enviado luego al cliente junto a con todos los adjuntos. En caso de que sean tomada muestras, una muestra de referencia permanece con el cliente.

### **Revisión y Certificación**

Basados en los encontrado de la inspección, Kiwa BCS determina si el cliente cumple con los requisitos de la certificación. A este momento la factura del pago final es enviada.

### **Decisión de Certificación**

La certificación es concedida si la operación cumple completamente con todos los requisitos del estándar orgánico al cual aplica. Cualquier no-conformidad mínima es especificada en la carta de certificación al cliente, incluyendo el tiempo para la implementación de acciones correctivas. La certificación es denegada si una operación no está (todavía) de acuerdo son el estándar orgánico al que aplica (inconformidades mayores).

Kiwa BCS informa en una carta al cliente sobre las inconformidades que condujeron a la negación y el detalle de las acciones correcticas necesarias, que podrían permitirle a la operación llegar a ser certificada. Tan pronto como el cliente implemente las medidas correctivas apropiadas, la certificación puede ser otorgada.

### **Certificado y carta de Certificación**

Cuando la certificación es otorgada Kiwa BCS expide el certificado y provee al cliente una copia junto con la carta de certificación. Antes de que el certificado sea otorgado, el pago final debe estar cubierto a Kiwa BCS. El cliente tiene que revisar la copia del certificado e informar a Kiwa BCS dentro de dos semanas si los detalles del certificado están correctos. Cualquier requerimiento de modificación debe ser presentado por escrito.

**Certificación en proceso**

Siempre que el cliente es certificado y para continuar con la certificación, los siguientes requisitos aplican:

- Información a tiempo a Kiwa BCS de cualquier cambio en el sistema de producción orgánica (actualización del formato PSO)
- Inspección anual del sitio/ lugar.
- Pago anual de los costos de certificación.
- Sumisión del PSO actualizado a Kiwa BCS antes de la inspección o la notificación escrita a Kiwa BCS de que no son necesarios cambios en el PSO.

**Continúa al paso 8.**