

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE POLEN DE
ABEJA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL
AÑO 2017

Proyecto Integrador realizado por:

CHIRIGUAYA BRAVO JHONATHAN JOEL
MOREIRA ARBOLEDA JERRY ULSINGTON

**Presentado a la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas de la
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)**

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Director de Proyecto: Econ. Heydi Pazmiño, MBA

Febrero 2017

RESUMEN

El presente documento plantea como objetivo la elaboración de un plan de comercialización que permita a la Asociación de Apicultores 25 de Julio agregar valor al polen de abeja y cumplir con las exigencias requeridas para su comercialización en la ciudad de Guayaquil para el año 2017.

De acuerdo a este propósito, se realizó un análisis situacional de la asociación con el fin de identificar las fortalezas y debilidades de la misma. Para lo cual se examinó el proceso de producción, envasado, etiquetado, canales de distribución, precio y formas de promoción del producto que tiene actualmente la asociación.

Además, se analizó los requerimientos exigidos para la comercialización y distribución del producto en la ciudad de Guayaquil.

De igual manera se elaboró un estudio de mercado en la ciudad de Guayaquil para identificar el mercado potencial, determinar nivel de aceptación del polen de abeja, así como también conocer las preferencias y distinguir atributos importantes a considerar por los consumidores, utilizando encuestas y grupos focales como métodos de investigación.

Posteriormente se identificó competidores de polen de abeja a nivel local mediante observación directa en centros naturistas y supermercados, con el objetivo de desarrollar estrategias de comercialización del producto antes mencionado.

Por último, se realiza la presentación de la propuesta del plan de comercialización donde se detalla presentación, envase, precio, canales de distribución, formas de promoción y proveedores del producto. Se culmina con un plan financiero donde se especifica los costos incurridos y análisis de factibilidad financiera del plan propuesto, seguido de las conclusiones y recomendaciones del caso.

La implementación del plan antes mencionado corresponde a la Asociación de Apicultores 25 de Julio, del recinto Quimís del Cantón Jipijapa.

Palabras clave: plan de comercialización, investigación de mercado, estrategias de comercialización, factibilidad financiera

ABSTRACT

The main objective of this document is the elaboration of a marketing plan that allows the “Asociación de Apicultores 25 de Julio” to add value to the bee pollen that they produce and to meet the requirements needed to commercialize the product in the city of Guayaquil by 2017.

Following that purpose, a situational analysis of the association was done in order to identify the strengths and weaknesses of the association. It was examined the process of production, packaging, labeling, distribution channels, price and forms of promotion of the product currently held by the association.

In addition, the requirements for the commercialization and distribution of the product in the city of Guayaquil were analyzed.

A market study was also conducted in the city of Guayaquil to identify the potential market, to determine the level of acceptance of bee pollen, as well as to know the preferences and to distinguish important attributes to be considered by consumers, using surveys and focus groups as research methods.

Subsequently bee pollen competitors were identified locally through direct observation in naturist centers and supermarkets, with the aim of developing marketing strategies for the aforementioned product.

Finally, the presentation of the proposal of the marketing plan is presented, detailing the presentation, packaging, price, distribution channels, promotion forms and suppliers of the product. It culminates in a financial plan specifying the costs incurred and financial feasibility analysis of the proposed plan, followed by the conclusions and recommendations of the case.

The implementation of the aforementioned plan corresponds to the “Asociación de Apicultores 25 de Julio”.

Keywords: marketing plan, market research, marketing strategies, financial feasibility

DEDICATORIA

A mis dos madres, Martha Chiriguaya y Cruz Bravo, quienes con su arduo esfuerzo y sacrificio me motivan a superarme y me alientan a alcanzar cada meta que me propongo.

A Mayra Idrovo, quien me brindó su compañía tanto en los momentos buenos como en los malos momentos del proyecto y que con su cariño me anima a ser mejor cada día.

A mi hermanito Neymar León, quien con su risita contagiosa alegra hasta los días más oscuros.

A todos aquellos quienes sintieron mi ausencia mientras me encontraba redactando el presente documento.

Jhonathan Chiriguaya

A Dios por ser quien me brindó de sabiduría a lo largo de la carrera de pregrado y generó oportunidades valiosas para mi crecimiento tanto personal como profesional.

A mis amados padres, Teofilo Moreira y Eva Arboleda, que fueron pilar principal y que con su ejemplo de vida sirvió de motivación para avanzar y progresarme. Sabiendo que mis éxitos son sus alegrías y que mis tristezas al compartírselas se hacen más llevaderas.

A mi hermana Melissa Moreira por su apoyo incondicional.

A mi hermana Karen Moreira y mi sobrina Karen Bustos por ser ángeles protectores en la vida de mi familia y la mía.

A mis compañeros que con el pasar del tiempo se convirtieron en grandes amigos.

A la Escuela Superior Politécnica del Litoral pues me enseñó a trabajar bajo presión, la importancia de las relaciones interpersonales y por dejarme experiencias gratificantes.

“Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en donde quiera que vayas”. Josué 1:9 (RVR 1960)

Jerry Moreira

AGRADECIMIENTOS

Deseamos agradecer a Dios por ser nuestra guía y brindarnos de fortaleza.

A nuestros padres quienes fueron un pilar fundamental a lo largo de nuestro proceso académico brindándonos su apoyo moral, afectivo y económico, que nos permitió seguir estudiando y lograr alcanzar el objetivo trazado. Además, son quienes no nos permitieron rendirnos en los momentos difíciles, sin duda alguna su apoyo y amor nos ha permitido llegar hasta aquí.

Igualmente, a cada uno de nuestros formadores académicos, en especial a la Máster María Cecilia Moreno quién con su conocimiento contribuyó de manera importante al presente trabajo.

A los expertos en diferentes áreas y a la Asociación de Apicultores 25 de Julio, pues nos brindaron con información pertinente para el estudio.

A las personas que formaron parte de los grupos focales y encuestas, pues sin su apoyo no hubiera sido posible el presente documento.

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad y la autoría del contenido de este Trabajo de Titulación, nos corresponden exclusivamente; y damos nuestro consentimiento para que la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual.

Chiriguaya Bravo Jhonathan Joel

Moreira Arboleda Jerry Ulsington

SIGLAS

PwC	Price Waterhouse Cooper
PEST	Político - Legal, Económico, Social y Tecnológico
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
PEA	Población Económicamente Activa
INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización
SRI	Servicio de Rentas Internas
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
BCE	Banco Central del Ecuador
ENEMDU	Encuesta Nacional de Empleo Desempleo y Subempleo
I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación
PIB	Producto Interno Bruto
INIAP	Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias
ONG	Organización No Gubernamental
SBU	Salario Básico Unificado
STDT	Sistema de Transferencia y Difusión de Tecnología
IR	Impuesto a la Renta
ISD	Impuesto a la Salida de Divisas
IVA	Impuesto al Valor Agregado
LOEPS	Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria
IEPI	Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual
CAN	Comunidad Andina de Naciones
EPS	Economía Popular y Solidaria
ARCSA	Agencia Nacional de Control, Regulación y Vigilancia Sanitaria

BPM	Buenas Prácticas de Manufactura
PCH	Prácticas Correctas de Higiene
ATL	<i>Above the line</i>
BTL	<i>Below the line</i>
SRI	Servicio de Rentas Internas
ISO	<i>International Standarization Organization</i>
TIRM	Tasa Interna de Retorno Modificada
VAN	Valor Actual Neto

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN	ii
ABSTRACT	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
DECLARACIÓN EXPRESA	vi
SIGLAS	vii
TABLA DE CONTENIDOS	ix
LISTADO DE FIGURAS	xiv
LISTADO DE TABLAS	xvi
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.3 Justificación	3
1.4 Objetivo general.....	4
1.5 Objetivos específicos	4
1.6 Alcance del estudio	5
2 MARCO TEÓRICO	6
2.1 Plan	6
2.1.1 Definición de plan	6
2.2 Planeación	6
2.2.1 Importancia de planeación	6
2.2.2 Niveles de planeación	6
2.3 Plan de comercialización	8
2.3.1 Estructura de un plan de comercialización según varios teóricos.....	8

2.4	Análisis situacional	9
2.4.1	Análisis PEST	10
2.4.2	Fuerzas Competitivas de Porter	11
2.4.3	Análisis FODA.....	11
2.4.4	Matriz FODA	11
2.4.5	Matriz EFE & EFI.....	12
2.4.6	Matriz Mckinsey	12
2.5	Dirección futura	12
2.5.1	Dirección estratégica.....	12
2.6	Desarrollo de la estrategia.....	13
2.6.1	Estrategias de marketing	13
2.6.2	Planeación financiera	17
2.7	Monitoreo y Evaluación.....	18
3	METODOLOGÍA	19
3.1	Definición e importancia de investigación de mercado.....	19
3.2	Procedimiento de la investigación de mercado.....	19
3.3	Definición los objetivos de la investigación	20
3.3.1	Objetivos de la investigación	20
3.4	Diseño de la investigación	20
3.4.1	Definición del diseño de investigación	20
3.4.2	Elementos del diseño de investigación	20
3.4.3	Tipos de investigación	21
3.4.4	Métodos de investigación.....	23
3.5	Diseño de la muestra.....	25
3.5.1	Grupos focales.....	25
3.5.2	Entrevistas	26
3.5.3	Encuestas.....	27

4	ANÁLISIS Y RESULTADOS	29
4.1	Análisis del macro entorno	29
4.1.1	Análisis PEST	29
4.2	Análisis del micro entorno	40
4.2.1	Análisis de Porter	40
4.3	Perfil de la Asociación	42
4.3.1	Datos generales	42
4.3.2	Característica de la asociación:	42
4.3.3	Línea de productos de la asociación:	42
4.4	Análisis del mercado.....	47
4.4.1	Análisis del consumidor.....	47
4.4.2	Análisis del cliente potencial	47
4.4.3	Consumo del producto	48
4.4.4	Formas de distribución del producto.....	48
4.4.5	Promoción	49
4.4.6	Precio	49
4.4.7	Competencia.....	49
4.4.8	Mercado objetivo	51
4.5	Análisis de matrices y estrategias	52
4.5.1	Análisis FODA.....	52
4.5.2	Matriz FODA	52
4.5.3	Matriz EFI & EFE.....	54
4.5.4	Matriz Mckinsey	55
4.5.5	Matriz ANSOFF.....	56
4.5.6	Estrategias de negocios	57
5	PLAN DE COMERCIALIZACIÓN	60
5.1	Producto	60

5.1.1	Estrategia de posicionamiento	60
5.1.2	Atributos del Producto	60
5.1.3	Empaque.....	62
5.1.4	Marca	64
5.1.5	Logotipo	64
5.1.6	Eslogan.....	65
5.1.7	Etiqueta	65
5.1.8	Diseño del envase.....	68
5.1.9	Embalaje.....	69
5.2	Plaza.....	69
5.2.1	Canales de distribución	69
5.2.2	Estrategia de distribución.....	70
5.2.3	Ubicación del producto	71
5.2.4	Transporte	75
5.3	Promoción.....	76
5.3.1	Medios de promoción.....	76
5.4	Precio	87
5.4.1	Factores para fijar precios	88
5.4.2	Estrategias de precio	89
6	PLAN FINANCIERO	90
6.1	Capacidad operativa.....	90
6.1.1	Plan de expansión operativa.....	91
6.2	Proyección de la demanda	92
6.2.1	Demanda estimada - Quimís	92
6.2.2	Demanda estimada - Corporación La Favorita Guayaquil.....	94
6.3	Manejo de inventarios.....	96
6.4	Planificación operativa	97

6.5	Inversión inicial	98
6.5.1	Inversión en activos tangibles	99
6.5.2	Inversión en activos intangibles	99
6.5.3	Capital de trabajo propio	100
6.5.4	Valor de recuperación	100
6.6	Intereses financieros	101
6.7	Ingresos	102
6.8	Costos.....	103
6.8.1	Costos variables	103
6.8.2	Costos fijos.....	104
6.9	Punto de equilibrio.....	105
6.10	Estado de resultados	106
6.11	Flujo de caja	107
6.12	Análisis de factibilidad financiera.....	108
7	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	109
8	BIBLIOGRAFÍA.....	112
	Apéndice	118

LISTADO DE FIGURAS

Ilustración 1: Elementos de la estrategia de la mezcla de <i>marketing</i>	16
Ilustración 2: Proceso de investigación de mercados	19
Ilustración 3: Elementos del diseño de la investigación	21
Ilustración 4: Tipos de Investigación	22
Ilustración 5: Proceso de investigación.....	24
Ilustración 6: Proceso de solicitud de la Marca Primero Ecuador	32
Ilustración 7: Proceso de constitución de organizaciones de la EPS	34
Ilustración 8: Tópicos contenidos en la Normativa Técnica Sanitaria PCH.....	35
Ilustración 9: Porcentaje de hogares que perciben Ingresos Monetarios Corrientes por rangos de SBU	37
Ilustración 10: Estructura del Gasto Corriente de Consumo Monetario Mensual	38
Ilustración 11: Fuentes de Financiamiento para actividades de innovación.....	39
Ilustración 12: Línea de productos de la Asociación de Apicultores 25 de Julio	43
Ilustración 13: Presentación actual del producto	45
Ilustración 14: Presentación actual del producto	45
Ilustración 15: Canales de distribución actual del producto	46
Ilustración 16: Promoción actual del producto	47
Ilustración 17: Matriz Mckinsey	56
Ilustración 18: Matriz ANSOFF	56
Ilustración 19: Elección de estrategias de <i>marketing</i>	57
Ilustración 20: Envase propuesto	62
Ilustración 21: Envase propuesto	63
Ilustración 22: Logotipo propuesto	64
Ilustración 23: Etiquetado propuesto	65
Ilustración 24: Etiqueta sector A.....	66
Ilustración 25: Etiqueta sector B.....	67
Ilustración 26: Etiqueta sector C.....	67
Ilustración 27: Diseño del envase propuesto	68
Ilustración 288: Tipos de canales de distribución.....	70

Ilustración 29: Canal de distribución corto	70
Ilustración 30: Requisitos para ser proveedor de Corporación Favorita.....	73
Ilustración 31: Pasillo de ubicación de polen	73
Ilustración 32: Percha de productos saludables	74
Ilustración 33: Góndola para productos de la EPS	74
Ilustración 34: Dominio del portal web	77
Ilustración 35: Estructura de Navegación	77
Ilustración 36: Página Principal Portal Web.....	78
Ilustración 37: ¿Quiénes somos? Portal Web	78
Ilustración 38: Productos de la Aroma y Miel Portal Web.....	79
Ilustración 39: Polen de Abeja Portal Web.....	79
Ilustración 40: Videos Portal Web.....	80
Ilustración 41: Contacto Portal Web.....	80
Ilustración 42: Fan Page Facebook A	81
Ilustración 43: Fan Page Facebook B	82
Ilustración 44: Fan Page Facebook C	82
Ilustración 45: Fan Page Facebook D	82
Ilustración 46: Fan Page Instagram.....	83
Ilustración 47: Video explicativo propiedades del polen de abeja	84
Ilustración 48: Video explicativo formas de consumo del polen de abeja	84
Ilustración 49: Imagen final de los videos explicativos del polen de abeja.....	85
Ilustración 50: Tarjeta de presentación	85
Ilustración 51: Volante.....	87

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: Clases de niveles de planeación	7
Tabla 2: Estructura de plan de marketing según teóricos	8
Tabla 3: Métodos de investigación	23
Tabla 4: Vínculo de los objetivos con los métodos de investigación	23
Tabla 5: Perfil de participantes del grupo focal	25
Tabla 6: Profesionales a entrevistar	26
Tabla 7: Beneficios e incentivos de la Ley de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana a contribuyentes de Manabí y Esmeraldas	30
Tabla 8: Servicios disponibles a registro en el IEPI	31
Tabla 9: Beneficios e incentivos de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria	34
Tabla 10: Productos, Presentación y Precio	43
Tabla 11: Competidores	50
Tabla 12: Análisis FODA	52
Tabla 13: Matriz FODA	53
Tabla 14: Matriz EFI	54
Tabla 15: Matriz EFE	55
Tabla 16: Costos del envase propuesto	63
Tabla 17: Costos del Registro Marca	64
Tabla 18: Costos del Lema Comercial	65
Tabla 19: Costo de etiquetado	68
Tabla 20: Costos Embalaje	69
Tabla 21: Participación de Mercado del sector Supermercados Año 2015	72
Tabla 22: Demanda estimada de polen en Supermaxi de Guayaquil 2017	72
Tabla 23: Especificaciones de transporte de polen Quimís - Guayaquil	75
Tabla 24: Costo de dominio	81
Tabla 25: Costo de campaña publicidad pagada	83
Tabla 26: Costo de tarjeta de presentación	86
Tabla 27: Costo de volante	87
Tabla 28: Comparación de precios de competidores por gr	89
Tabla 29: Nivel de ingresos mensuales de la asociación 2015	90
Tabla 30: Rendimiento de productos obtenidos de la colmena	91

Tabla 31: Plan de expansión de capacidad operativa	92
Tabla 32: Nivel de variación mensual en la demanda de Quimís	93
Tabla 33: Demanda estimada en Quimís periodo 2016-2021	93
Tabla 34: Impacto anual de campañas publicitarias	94
Tabla 35: Fijación de precios.....	94
Tabla 36: Impacto de la demanda en Guayaquil ante cambios de precios	94
Tabla 37: Segmentación del mercado objetivo.....	95
Tabla 38: Demanda estimada en Corporación La Favorita periodo 2016-2021	95
Tabla 39: Planificación de envíos de polen por establecimiento.....	96
Tabla 40: Planificación del inventario mensual 2017-2021	96
Tabla 41: Planificación del inventario anual 2016-2021	97
Tabla 42: Detalle de actividades asociadas al polen de abeja	98
Tabla 43: Activos tangibles necesarios para iniciar la operación.....	99
Tabla 44: Activos intangibles necesarios para iniciar la operación.....	99
Tabla 45: Capital de trabajo operativo	100
Tabla 46: Depreciación y valor de salvamento de activos tangibles	100
Tabla 47: Amortización y valor de salvamento de activos intangibles	101
Tabla 48: Condiciones de préstamo bancario	101
Tabla 49: Gastos financieros	102
Tabla 50: Nivel de ingresos periodo 2017-2021	102
Tabla 51: Calculo de salarios por hora	103
Tabla 52: Costos variables periodo 2017-2021	104
Tabla 53: Costos fijos del periodo 2017-2021.....	105
Tabla 54: Punto de equilibrio Guayaquil periodo 2017-2021	106
Tabla 55: Punto de equilibrio Quimís periodo 2017-2021	106
Tabla 56: Estado de resultados para el periodo 2017-2021	107
Tabla 57: Flujo de caja para el periodo 2017-2021	107
Tabla 58: Criterios de evaluación financiera	108

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

Quimís es un recinto del cantón Jipijapa ubicado en la provincia de Manabí, que se dedica a la agricultura, apicultura y artesanías siendo estas las principales fuentes de desarrollo económico para sus habitantes.

Dentro de este recinto, desde el año 1994 existe una agrupación que se oficializó el 24 de agosto del 2004 como “Asociación de Apicultores 25 de Julio”, que tiene como actividades la cosecha y producción de miel, palo santo y derivados de ambos.

Actualmente esta asociación cuenta con un total de 27 socios, miembros de la misma comunidad que cuentan con terrenos propios para la cosecha de los productos mencionados.

Cada socio es responsable de la comercialización de sus mercancías, sin embargo, esta asociación ha estandarizado procesos de cosecha, producción, etiquetado y presentación para, de esta forma brindar productos de igual calidad al mismo precio, tal como han acordado los miembros.

La Asociación de Apicultores 25 de Julio ha buscado alternativas de diversificación con el fin de expandir su línea de negocios y hoy en día ofrecen: miel orgánica, propóleo, jalea real, miel agria, polen de abeja, almohadas rellenas de lana de ceibo, aceite esencial y mentol de palo santo; productos que se ofertan bajo la marca “Aroma & Miel”, a orillas de la vía principal Montecristi-Jipijapa.

El polen de abeja consiste en polen de las plantas recolectado por las abejas obreras, combinado con el néctar de la planta y la saliva de la abeja. Éste puede aliviar o curar hemorragias, debilidad corporal, anemia, pérdida de peso, colitis y estreñimiento; ya que, según estudios realizados, el polen de abeja contiene aproximadamente 30% de proteínas, 55% de carbohidratos, 1% a 2% de grasas y 3% de minerales¹ y también se han

¹ Mirkin G. *Can Bee Pollen Benefit Health?* JAMA 1989;262(13):1854.

encontrado concentraciones de vitamina C del 3,6% al 5,9% en algunas muestras de polen².

Con el terremoto de 7,8 grados (escala Richter) suscitado el 16 de abril del 2016, la economía de la comuna Quimís se vio afectada principalmente en la caída de panales, que resultaron en la muerte y migración de abejas; esto provocó una fuerte disminución en la producción y cantidad ofertada de sus productos. Además, se generó reducción de la demanda debido al decrecimiento de turismo en dicha zona y alrededores.

Esta comuna ha recibido colaboraciones y asesorías de diferentes entidades, tales como: Prolocal, Fundes “*Green Crowds*” y Manabí Camella. “*Green Crowds*” realizó la donación de una maquinaria de extracción de aceite esencial del palo santo a la Asociación de Apicultores 25 de Julio. Este organismo forma parte del “Programa de Pequeñas Donaciones”, que través de su mecanismo de financiamiento colaborativo permite reactivar las actividades productivas de las comunidades.

Por otro lado, Manabí Camella es una organización privada sin fines de lucro, que nació como una iniciativa tras el terremoto suscitado el 16 de abril y trabaja en cinco ejes:

1. Reactivación económica
2. Turismo,
3. Construcción de casas con materiales autóctonos,
4. Desarrollo social y
5. Enlace con empresas.

Esta organización tiene como finalidad la reactivación económica a largo plazo de las zonas afectadas por el terremoto, por lo que impulsa el desarrollo de proyectos de emprendimiento. Actualmente ya ha analizado y recopilado datos con respecto al costo, presentación y forma de comercialización de ciertos productos de las comunidades Quimís, Jaramijó y Portoviejo, con el objetivo de mejorarlos y agregarles valor.

1.2 Planteamiento del problema

La apicultura es la principal actividad económica que realizan los habitantes del recinto Quimís, quienes se dedican a la obtención de productos elaborados por las abejas

² Tyler VE. *The Honest Herbal: A Sensible Guide to the Use of Herbs and Related Remedies*, ed. 3 New York: Haworth Press, 1993.

para comercializarlos a orillas de la carretera en la vía Montecristi-Jipijapa. Varios voluntarios de la organización Manabí Camella han colaborado con la Asociación de Apicultores 25 de Julio” capacitando y organizando a sus miembros para que puedan ofrecer sus productos bajo la marca “Aroma & Miel”. Entre la línea de productos que ofrecen se encuentra el polen de abeja, el cuál es ofrecido de manera individual por cada miembro en frascos de vidrio o de plástico reciclados; sin embargo, no poseen una estructura de negocios definida, lo que les impide conocer los costes y la rentabilidad reales derivados de la venta de sus productos.

Debido a la falta de conocimientos técnicos y a los recursos limitados con los que cuentan los habitantes del área, los productos que desarrollan no cuentan con las características idóneas para expenderse de manera masiva en la ciudad de Guayaquil. Además, existe deficiencia en la comunicación con los potenciales clientes acerca de los atributos y beneficios contenidos por el polen de abeja, dado que la etiqueta del producto no lo informa.

Tras el terremoto acontecido el 16 de abril del 2016 que afectó a las provincias de Manabí y Esmeraldas, las ganancias por las ventas de los productos de la asociación se han vuelto inestables; el movimiento telúrico provocó temor en los turistas y redujo el número de visitantes que se detenían en las carreteras a adquirir los productos; otro factor que contribuye a dicha inestabilidad es el deterioro de las carreteras.

Los miembros de la asociación además deben enfrentar la competencia con otros vendedores de la región, quienes se benefician de la imagen que adquiere el sector sin la necesidad de incurrir en los gastos de asociación. Dada la baja afluencia de turistas en el sector, la asociación teme perder clientes ante los otros vendedores, por lo que se imposibilita un posible aumento de precios como estrategia para generar mayores ingresos.

1.3 Justificación

Grandes cadenas de supermercados y farmacias han decidido contribuir ofreciendo espacios en sus perchas para productos de Manabí como una manera de incentivar al desarrollo de la economía, más esta oportunidad representa un gran esfuerzo para los habitantes de Quimís en cuanto a las cantidades solicitadas y las características del producto.

Los miembros del recinto Quimís tienen la motivación y el ánimo de crear la marca y potencializarla; sin embargo, el modelo de negocio que mantienen no es eficiente y les impide obtener mayores ingresos; por lo tanto, requieren de un plan de *marketing* para poder conocer los atributos que sus líneas de productos carecen para ser comercializadas de manera exitosa.

El presente documento pretende facilitar a los miembros de la Asociación de Apicultores 25 de Julio una herramienta que les permita conocer el impacto de continuar trabajando ineficientemente y la contribución que les generará una adecuada planificación estratégica. Los miembros de la asociación pueden utilizar el plan para desarrollar una marca y obtener presencia en el mercado de Guayaquil.

De esta manera se optimizan las operaciones y se puede planificar de mejor manera ya que podrán negociar un acuerdo con los *retailers* para definir una cantidad fija y sus esfuerzos en producir y vender una cantidad fija de producto de manera mensual. Los habitantes de la ciudad de Guayaquil también se benefician al obtener acceso al polen de abeja.

1.4 Objetivo general

Desarrollar un plan de *marketing* que permita a la Asociación de Apicultores 25 de Julio agregar valor al polen de abeja y cumplir con las exigencias requeridas para la comercialización en la ciudad de Guayaquil.

1.5 Objetivos específicos

- Realizar un análisis situacional de la asociación para conocer el proceso de elaboración del producto, los costes incurridos y la capacidad anual para proveer el producto.
- Analizar los requerimientos exigidos para comercializar y distribuir el producto en la ciudad de Guayaquil
- Elaborar un estudio de mercado en la ciudad de Guayaquil para conocer las preferencias y la intención de compra de los consumidores.
- Desarrollar estrategias de comercialización del polen de abeja.
- Analizar la factibilidad financiera del plan propuesto

1.6 Alcance del estudio

En el presente documento se plantea la elaboración de un plan de comercialización de polen de abeja en la ciudad de Guayaquil para el año 2017.

Para su desarrollo se definirá la importancia y niveles de la planeación, así como la estructura de un plan de comercialización según varios autores e inmediatamente se seleccionará la estructura idónea para este proyecto. Además, se precisará la teoría y herramientas que se utilizarán como estrategias de comercialización y distribución.

Después se puntualizará la metodología a implementar, es decir tipo de investigación y herramientas de recolección de información. Enseguida se procederá al respectivo análisis y presentación de resultados obtenidos.

Por último, se realizará la presentación de la propuesta del plan de comercialización, seguido de las conclusiones y recomendaciones. La implementación del plan antes mencionado corresponde a la Asociación de Apicultores 25 de Julio, del recinto Quimís del Cantón Jipijapa.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Plan

2.1.1 Definición de plan

Un plan; “es un curso determinado de acción sobre un periodo específico que representa una respuesta y una anticipación al tiempo, con el fin de alcanzar un objetivo formulado.” (Chiavenato, 1998)

2.2 Planeación

2.2.1 Importancia de planeación

La importancia de la planeación se ilustra en la frase célebre del ex-presidente estadounidense Dwight Eisenhower: “Los planes no son nada, la planeación lo es todo”, que fue mencionada en varias ocasiones por Philip Kotler. (Ambrosio, 2000)

Dicha frase tiene como finalidad incitar a los administradores a la constante y permanente planeación, puesto que esta es “la función administrativa que determina anticipadamente cuáles son los objetivos que deben alcanzarse y qué debe hacerse para alcanzarlos. Se trata entonces de un modelo teórico para la acción futura.

Empieza por la determinación de los objetivos y detalla los planes necesarios para alcanzarlos de la mejor manera posible. (...). La planeación define a dónde se pretende llegar, lo que debe hacerse, cuándo, cómo y en qué secuencia." (Chiavenato, 1998)

2.2.2 Niveles de planeación

La planeación presenta diferentes características según cada nivel organizacional y abarca distintos horizontes temporales. Filho (1978) determinó que existen tres niveles fundamentales de planeación aplicados a los negocios: estratégicos, tácticos y operativos. En la Tabla 1 se puede apreciar la relación entre los niveles antes mencionados.

- La planeación estratégica es aquella realizada por el nivel institucional de la organización que requiere un horizonte temporal proyectado al largo plazo, tiene como característica principal abarcar la empresa como totalidad. (Chiavenato, 2006, pág. 166)

- La planeación táctica está dimensionada a mediano plazo y estos son desarrollados por el nivel medio de la organización. Esta planeación incluye determinada unidad organizacional, es decir que las decisiones implicadas tienen amplitud departamental. (pág. 171)

La planeación táctica se traduce en planes de comercialización, financieros, de producción, de recursos humanos, entre otros.

- La planeación operacional es desarrollada por el nivel operativo de la organización, se concentra en un periodo de corto plazo y tiene como característica principal vigilar la rutina, para asegurarse de todas las personas ejecuten las tareas y operaciones determinadas por la organización. (Ambrosio, 2000).

Como se puede observar en la Tabla 1 la planeación operativa contiene diversos planes tales como: de ventas, promoción, publicidad, investigación de mercado, relaciones públicas, utilidades, inversión, flujo de caja, presupuestal de gastos, ingresos, producción, mantenimiento, nuevos equipos, suministro, racionalización, carreras, salarios y remuneración, entrenamiento, reclutamiento y selección, beneficios y selección.

La ejecución dependerá del área o departamento de trabajo al cual corresponde la planeación táctica.

Tabla 1: Clases de niveles de planeación

Nivel de empresa	Tipos de planeación			
Institucional	Estratégica			
Táctico	Comercialización	Financiero	De producción	De recursos humanos
	Plan de ventas	Plan de utilidades	Plan de producción	Plan de carreras
	Plan de promoción	Plan de inversión	Plan de mantenimiento	Plan de salarios y remuneración
	Plan de publicidad	Plan de flujo de caja	Plan de nuevos equipos	Plan de entrenamiento
Operacional	Plan de investigación de mercado	Plan presupuestal de gastos	Plan de suministro	Plan de reclutamiento y selección
	Plan de relaciones públicas	Plan de ingresos	Plan de racionalización	Plan de beneficios y servicios sociales

Fuente: Chiavenato, I. (2006). *Administración, Proceso Administrativo*. Bogotá:

McGraw-Hill Interamericana s.a.

2.3 Plan de comercialización

Plan de mercadotecnia o comercialización, “es un instrumento central para dirigir y coordinar el esfuerzo de mercadotecnia. Consiste en analizar las oportunidades de mercadotecnia, investigar y seleccionar los mercados meta, diseñar las estrategias de mercadotecnia, planear los programas de mercadotecnia, así como organizar, instrumentar y controlar el esfuerzo de mercadotecnia”. (Kotler, 1996)

Según Westwood (2001), el plan de comercialización es “un documento que formula un plan para comercializar productos y/o servicios. El plan de comercialización de una empresa establece sus objetivos de *marketing* y sugiere estrategias para alcanzarlos.”

2.3.1 Estructura de un plan de comercialización según varios teóricos

Tabla 2: Estructura de plan de *marketing* según teóricos

Teórico	Estructura propuesta	Fuente
(Fernández, 2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del mercado y la competencia • Elegir el mercado objetivo • Determinar las estrategias del mercado • Modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter 	Fernández, C. C. (2003). Plan de <i>Marketing</i> : Paso a paso. ESIC.
(Pujol, 2002)	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del entorno • Análisis de la empresa • Diagnóstico FODA • Definición de la estrategia de <i>marketing</i> • Elaboración de planes de acción • Cuenta de resultados provisional • Consolidación del plan del producto • Ejecución y Control del plan de <i>marketing</i> 	Pujol, B. (2002). Dirección de <i>Marketing</i> y Ventas. Madrid: Cultural.
(Kotler, Dirección de la Mercadotecnia, 1993)	<ul style="list-style-type: none"> • Resumen ejecutivo • Análisis de oportunidades y amenazas • Análisis presupuestario • <i>Marketing</i> mix • Programas de acción • Controles 	Kotler, P. (1993). Dirección de la Mercadotecnia. Prentice Hall.
(Price Waterhouse Coopers, 1980)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Dónde estamos ahora? -Análisis situacional 2. ¿Hacia dónde queremos llegar? - Dirección futura 3. ¿Cómo vamos a llegar allí? - Desarrollo de estrategia <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de <i>marketing</i> • Planeación financiera 4. ¿Cómo sabremos cuando lleguemos allí? - Monitoreo y Evaluación 	Gamble, J., & Thompson, A. J. (2010). <i>Essentials of Strategic Management: The Quest for Competitive Advantage</i> . McGrawHill.

Elaborado por: Los autores

El plan de *marketing* contiene diversos elementos que aportan a alcanzar los objetivos propuestos, a continuación, algunos de los modelos propuestos por diversos teóricos son revisados en la Tabla 2.

Se determinó utilizar el modelo de PwC citado por Gamble & Thompson (2010) ya que este permite analizar en detalle la elaboración, el desarrollo y la implementación de plan de *marketing* y exponerlo de una manera sencilla. Este modelo es también denominado “Enfoque Clásico de cuatro pasos de planeación estratégica”.

2.4 Análisis situacional

En esta etapa se establece la posición actual en la que se encuentra la organización, lo que lleva a una evaluación de la situación en todos los factores claves de la estructura general. Cabe recalcar que para el análisis situacional el exceso de información puede causar "parálisis por análisis", igualmente muy poco puede dar lugar a errores.

Según Waterhouse (1980) una auditoría de la organización proporciona datos objetivos sobre posición, funcionamiento y áreas problemáticas. Los componentes a analizar son:

- **Historia organizacional:** involucra revisar información sobre eventos tales como su fundación, fusiones o disoluciones, cambios en el personal directivo, inicio o final de los programas principales en una línea de tiempo. Es importante capturar esta información, ya que ayudará al proceso de planificación y a entender la cultura organizacional y cómo la organización se creó.
- **Perfil de la organización:** incluye información sobre el funcionamiento, recursos humanos, finanzas que tiene la organización. Este análisis es conveniente ya que ayudará a proporcionar una línea base de los recursos utilizados en la actualidad y las que podrían canalizarse en un nuevo trabajo.
- **Estrategias anteriores y actuales:** analizar los principales enfoques que organización ha elegido en la asignación de recursos y la identificación de objetivos; la importancia radica en examinar las estrategias que la organización ha realizado para alcanzar su posición.
- **Evaluación financiera:** es sustancial para establecer la estabilidad o inestabilidad de la organización y de considerar las tendencias anteriores en los ingresos y gastos. La organización tendrá que considerar la cantidad de capacidad que tiene

para moverse recursos de los programas actuales para invertir en la nueva estrategia.

- Evaluación de la estructura de gobierno: es significativa ya que esto apoyará el éxito o el fracaso de la planeación.

Para el análisis situacional se examinará factores internos y externos, para lo cual las herramientas a utilizar son:

- Análisis PEST
- Fuerzas competitivas de Porter
- Análisis FODA
- Matriz FODA
- Matriz EFE & EFI
- Matriz Mckinsey

2.4.1 Análisis PEST

El método de análisis PEST introducido por Liam Fahey y V. K. Narayana en 1968 tiene el objetivo de describir el entorno macroeconómico en el cual se encuentra desarrollando la organización.

Este modelo clásico de análisis contempla el examinar el ámbito político, legal, económico, social y tecnológico.

- Político: Determinan el grado en que un gobierno puede influir en la economía o de un determinado sector.
- Legal: Hay ciertas leyes que afectan el ambiente de negocios en un determinado país, mientras que hay ciertas políticas que las empresas mantienen por sí mismos.
- Económico: Estos factores son determinantes del desempeño de una economía que afecta directamente a una empresa y generan efectos a largo plazo
- Social: Escrutan el entorno social del mercado, y miden determinantes como las tendencias culturales, demográficas, análisis de población, etc.
- Tecnología: Se refieren a las innovaciones en la tecnología que pueden afectar a las operaciones de la industria y el mercado de manera favorable o desfavorable. Esto se refiere a la automatización, la investigación y el

desarrollo y la cantidad de conocimiento tecnológico que posee un mercado.

2.4.2 Fuerzas Competitivas de Porter

Según Porter (1980) hay cinco fuerzas que determinan la intensidad de la competencia y el atractivo de un mercado. Las cinco fuerzas competitivas de Porter, ayudan a identificar dónde reside el poder en una situación de negocios.

El modelo se basa en analizar la amenaza de los nuevos competidores, rivalidad entre competidores, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los clientes y la amenaza de servicios y productos sustitutos.

2.4.3 Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta ampliamente utilizada ya que permite a las organizaciones identificar tanto las influencias internas y externas lo que conlleva a analizar formalmente las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que tiene la organización.

2.4.4 Matriz FODA

Según Fred R. David (2003) la matriz de las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA) es una herramienta de ajuste importante que ayuda a crear cuatro tipos de estrategias: estrategias de fortalezas y oportunidades (FO), estrategias de debilidades y oportunidades (DO), estrategias de fortalezas y amenazas (FA) y estrategias de debilidades y amenazas (DA).

Las estrategias FO utilizan las fortalezas internas de una empresa para aprovechar las oportunidades externas. Las estrategias DO tienen como objetivo mejorar las debilidades internas al aprovechar las oportunidades externas

Mientras que las estrategias FA usan las fortalezas de una empresa para evitar o reducir el impacto de las amenazas externas. Además, las estrategias DA son tácticas defensivas que tienen como propósito reducir las debilidades internas y evitar las amenazas externas.

2.4.5 Matriz EFE & EFI

La Matriz IFE junto con la matriz EFE es una herramienta de formulación de estrategias que puede utilizarse para evaluar cómo una empresa se desempeña en relación con las fortalezas internas identificadas y las debilidades de la empresa, asimismo visualizar y priorizar las oportunidades y amenazas que enfrenta una empresa. La matriz IFE se ocupa de factores internos y la matriz EFE se enfoca únicamente de factores externos.

Una vez identificados dichos factores, se asigna un peso a cada uno de ellos. El valor de cada peso debe estar entre 0 y 1, el cero significa que el factor no es importante mientras que el uno que el factor es el más influyente y crítico.

Después se procede a asignar una calificación a cada factor, la misma debe estar entre 1 y 5. La calificación indica la eficacia de las estrategias actuales de la empresa para responder al factor.

Seguidamente se debe multiplicar el peso de cada factor con su calificación. Esto calculará la puntuación ponderada para cada factor, de ahí se continúa añadiendo la puntuación ponderada total de la empresa y se identificará la situación actual de la misma.

2.4.6 Matriz Mckinsey

Es una herramienta de estrategia, desarrollada por McKinsey & Company en el año 1970, utiliza las puntuaciones ponderadas total de la Matriz IFE junto con la matriz EFE para evaluar las unidades de negocio de la organización, puesto que tiene como finalidad priorizar las inversiones de la organización.

2.5 Dirección futura

2.5.1 Dirección estratégica

David (2003) define dirección estratégica como el arte de “formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos.” Además, integra las diversas áreas de la empresa a través de distintas estrategias en un plan estructurado para lograr el éxito de la empresa.

La dirección estratégica presenta tres distintas fases, las cuales comprenden: la formulación, implantación y evaluación de la estrategia.

2.6 Desarrollo de la estrategia

Este paso es fundamental, ya que llevará a la empresa desde donde se encuentra en la actualidad hacia donde quiere estar en el futuro.

2.6.1 Estrategias de *marketing*

2.6.1.1 Estrategias de desarrollo

Según el libro de Porter (1985), las estrategias de desarrollo son las siguientes:

- **Estrategia de bajo costos:** Es una estrategia competitiva que apunta al amplio mercado de masas y requiere la “construcción agresiva” de instalaciones de escala eficiente, la búsqueda vigorosa de reducciones de costos de la experiencia, el costo apretado y el control de gastos generales, la evitación de las cuentas marginales del cliente, y minimización de costos en áreas como I + D, servicio, fuerza de ventas, publicidad y por lo tanto debido a sus menores costos, el líder de costos puede cobrar un precio más bajo por sus productos que sus competidores y todavía hacer un beneficio satisfactorio.
- **Estrategia de diferenciación:** Está dirigido al amplio mercado de masas e implica la creación de un producto o servicio que se percibe en toda la industria como único. La empresa o unidad de negocio puede cobrar una prima por su producto. Esta especialidad puede asociarse con el diseño o la imagen de marca, tecnología, características, una red de concesionarios o servicio al cliente

La diferenciación es una estrategia viable para obtener rendimientos superiores a la media en un negocio específico porque la fidelidad a la marca resultante disminuye la sensibilidad de los clientes a los precios.

- **Estrategia de alta segmentación:** Esta estrategia selecciona un segmento o grupo de segmentos en la industria y adapta su estrategia a servirlos a la exclusión de otros. Dicha estrategia tiene dos variantes:

Enfoque de costos, una organización busca una ventaja de costo en su segmento objetivo.

Enfoque de diferenciación, una empresa busca diferenciación en su segmento objetivo.

2.6.1.2 Estrategias competitivas

- **Estrategias de Líder:** El líder del mercado es dominante en su industria, además tiene una cuota de mercado sustancial y amplios acuerdos de distribución. Es típicamente el líder de la industria en el desarrollo de nuevos productos innovadores y métodos de negocio.

De las cuatro estrategias de dominancia, tiene la mayor flexibilidad en la estrategia de elaboración. Sin embargo, se encuentra en una posición muy visible y puede ser el objetivo de amenazas competitivas y acciones gubernamentales contra las combinaciones.

- **Estrategias del retador:** Un retador de mercado es una organización fuerte, pero no tiene una posición dominante por lo que está siguiendo una estrategia agresiva de tratar de ganar cuota de mercado. Normalmente se dirige al líder de la industria.
- **Estrategias del seguidor:** Un seguidor del mercado es una organización en una posición fuerte, pero no dominante que se contenta con permanecer en esa posición. La razón es que mediante el desarrollo de estrategias paralelas a las del líder del mercado, que ganará una buena parte del mercado, mientras que estar expuestos a muy poco riesgo.
- **Estrategia del especialista:** En esta estrategia de nicho la empresa se concentra en un selecto pocos segmentos objetivo, también se llama estrategia de enfoque. El objetivo es concentrar los esfuerzos de *marketing* en uno o dos segmentos de mercado estrechos y adaptar el mix de *marketing*, la organización puede satisfacer mejor las necesidades de ese mercado objetivo.

2.6.1.3 Estrategias de crecimiento

La Matriz ANSOFF es una herramienta de planificación de *marketing* cuya finalidad es ayudar a un negocio a determinar su crecimiento de producto y mercado, inventado por H. Igor Ansoff. Dicha matriz tiene cuatro alternativas de estrategias de *marketing*, las cuales se detallan a continuación:

- **Intensificación:** En esta estrategia, se puede seguir explotando los productos sin necesariamente cambiar el producto o la perspectiva del producto. Esto será posible mediante el uso de métodos de promoción, poniendo varias políticas de precios que pueden atraer a más clientela, o se puede hacer la distribución más amplia.
- **Desarrollo de mercados:** En esta estrategia, la empresa vende sus productos existentes a nuevos mercados, esto puede hacerse posible mediante una mayor segmentación del mercado para ayudar a identificar una nueva base de clientes. Esta estrategia supone que los mercados existentes se han explotado plenamente, por lo tanto, la necesidad de aventurarse en nuevos mercados.
- **Desarrollo de productos:** Es el nombre dado a una estrategia de crecimiento donde un negocio tiene como objetivo introducir nuevos productos en los mercados existentes. Esta estrategia puede requerir el desarrollo de nuevas competencias y requiere que la empresa desarrolle productos modificados que puedan atraer a los mercados existentes.
- **Diversificación:** Es la estrategia más arriesgada entre los demás, ya que involucra dos incógnitas, se crean nuevos productos y el negocio no conoce los problemas de desarrollo que pueden ocurrir en el proceso. También existe el hecho de que se está dirigiendo un nuevo mercado, lo que traerá el problema de tener características desconocidas.

2.6.1.4 Estrategia de posicionamiento

Según Kotler (2003) la estrategia de posicionamiento en el mercado consiste en hacer que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable, en relación con los productos de la competencia, en la mente de los consumidores meta.

2.6.1.5 Marketing mix

La mezcla de *marketing* es una de las herramientas más importantes para la realización de un plan de comercialización pues este permite a las compañías tomar decisiones de una manera más eficiente. Se puede definir la mezcla de *marketing* como “una lista de fuerzas que mantienen las operaciones de *marketing* de una empresa las

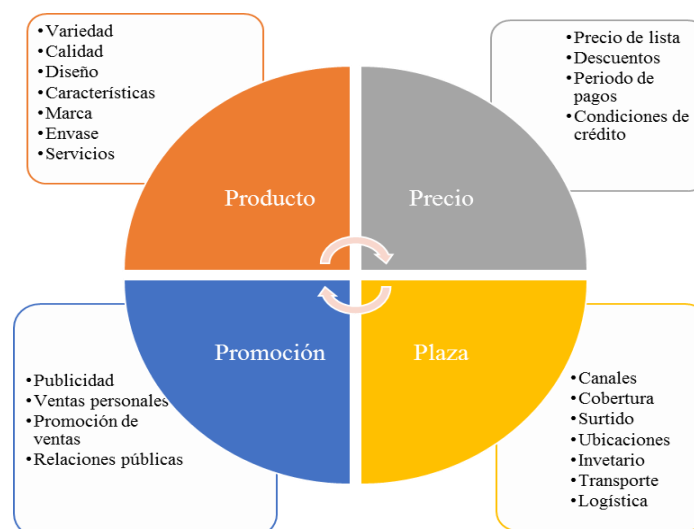
cuales deben ser ajustadas por el gerente de *marketing* en su búsqueda por una mezcla o programa exitoso” (Borden, 1964)

Borden consideró 12 elementos que se pueden considerar para realizar la mezcla de *marketing* para productos de manufactura, que son:

1. La planeación del producto
2. El precio
3. La marca
4. Canales de distribución
5. Venta personal
6. Publicidad
7. Promociones
8. Empaquetado
9. Exposición
10. Servicio
11. Manejo Físico
12. Determinación de los hechos y análisis

Sin embargo, se utilizan con mayor frecuencia sólo cuatro de los elementos anteriormente mencionados gracias a McCarthy (1964), quién popularizó el concepto de las 4 P del *marketing*: producto, precio, plaza y promoción. En la Ilustración 1 se puede observar a detalle los aspectos a considerar en cada uno de los elementos antes mencionados.

Ilustración 1: Elementos de la estrategia de la mezcla de *marketing*



Elaborado por: Los autores

2.6.1.6 Estrategia de distribución

Un canal de distribución; “es un conjunto de organizaciones independientes que participan en el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor final o de un usuario industrial.” (Kotler & Armstrong, 2012).

Las organizaciones diseñan sus canales de distribución de distintas formas, el canal de distribución directo es aquel que la compañía vende directamente a los consumidores; mientras que el canal de distribución indirecto incluye a uno o más intermediarios.

Las compañías también deben determinar la cantidad de miembros de canal que usarán en cada nivel. Existen tres estrategias:

1. **Distribución intensiva:** Tiene como objetivo proporcionar una cobertura de saturación del mercado utilizando todos los puntos de venta disponibles.
2. **Distribución exclusiva:** Sólo se utiliza un mayorista, minorista o distribuidor en un área geográfica específica.
3. **Distribución selectiva:** El productor puede escoger los puntos de venta más apropiados o de mayor rendimiento y enfocar el esfuerzo.

2.6.2 Planeación financiera

Según Gitman & Zutter (2012) la planeación financiera es un aspecto importante de las operaciones de la empresa porque brinda rutas que guían, coordinan y controlan las acciones de la empresa para lograr sus objetivos.

El proceso de la planeación financiera “inicia con los planes financieros a largo plazo, puesto que dirigen la formulación de los planes y presupuestos a corto plazo; además forman parte de una estrategia integral que, junto con los planes de producción y marketing, conducen a la empresa hacia metas estratégicas.

Esos planes a largo plazo incluyen los desembolsos propuestos en activos fijos, actividades de investigación y desarrollo, acciones de marketing y desarrollo de productos, estructura de capital y fuentes importantes de financiamiento.”

Por otro lado, los planes financieros a corto plazo “especifican las acciones financieras a corto plazo y el efecto anticipado de esas acciones. Inicia con el pronóstico

de las ventas, de lo cual se desarrollan planes de producción que toman en cuenta los plazos de entrega (elaboración) e incluyen el cálculo de las materias primas requeridas.

Con los planes de producción, la empresa puede calcular las necesidades de mano de obra directa, los gastos generales de la fábrica y los gastos operativos”.

2.7 Monitoreo y Evaluación

Según Kotler & Armstrong (2012) los controles “ayudan a la dirección a evaluar los resultados después de la implementación del plan, a identificar los problemas o las variaciones en el desempeño, y a iniciar acciones correctivas”.

3 METODOLOGÍA

3.1 Definición e importancia de investigación de mercado

La *American Marketing Association* define a la investigación de mercados como “la función que conecta al consumidor, al cliente y al público con el vendedor mediante la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas del *marketing*; para generar perfeccionar y evaluar las acciones de *marketing*; para monitorear el desempeño del *marketing* y mejorar su comprensión como un proceso.”

Según Malhotra (2008) la investigación de mercados especifica la información que se requiere para analizar esos temas, diseña las técnicas para recabar la información, dirige y aplica el proceso de recopilación de datos, analiza los resultados, y comunica los hallazgos y sus implicaciones.

3.2 Procedimiento de la investigación de mercado

Ilustración 2: Proceso de investigación de mercados



Fuente: Adaptado de William Zikmund y Barry Babin – Investigación de mercados 9° Edición, Naresh Malhotra – Investigación de mercados 5° Edición.

3.3 Definición los objetivos de la investigación

3.3.1 Objetivos de la investigación

- Identificar el mercado potencial del polen de abeja.
- Determinar nivel de aceptación que tendría el polen de abeja en Guayaquil.
- Distinguir atributos importantes a considerar por los consumidores.
- Identificar competidores de polen de abeja a nivel local.
- Establecer el rango de precios que estaría dispuesto a pagar el consumidor por el polen de abeja.
- Conocer la opinión de expertos con respecto al polen de abeja.
- Describir los requerimientos exigidos por cadenas distribuidoras para la comercialización del producto.
- Enumerar las exigencias legales para la comercialización del polen de abeja en Guayaquil.

3.4 Diseño de la investigación

3.4.1 Definición del diseño de investigación

El diseño de la investigación es la estructura conceptual dentro de la cual se lleva a cabo la investigación, Selltiz (1962) lo define como “el conjunto de condiciones para la recolectar, medir y analizar datos con la finalidad de combinar la relevancia de la investigación con el propósito de la misma”.

Como tal, el diseño incluye un esquema de lo que el investigador realizará desde la definición de sus problemas, objetivos e implicaciones operacionales hasta el análisis final de los datos.

3.4.2 Elementos del diseño de investigación

Dependiendo del tipo de investigación, se dispone de distintas estructuras de diseño; sin embargo, Kothari (2004) establece cuatro elementos esenciales que todo diseño de investigación debe cotener. Estos elementos se muestran a continuación en la Ilustración 3.

Ilustración 3: Elementos del diseño de la investigación



Elaborado por: Los autores

Fuente: Kothari, C. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques*

3.4.3 Tipos de investigación

Los tipos de investigación pueden clasificarse de acuerdo a diversos aspectos, los cuales se detallan en la Ilustración 4.

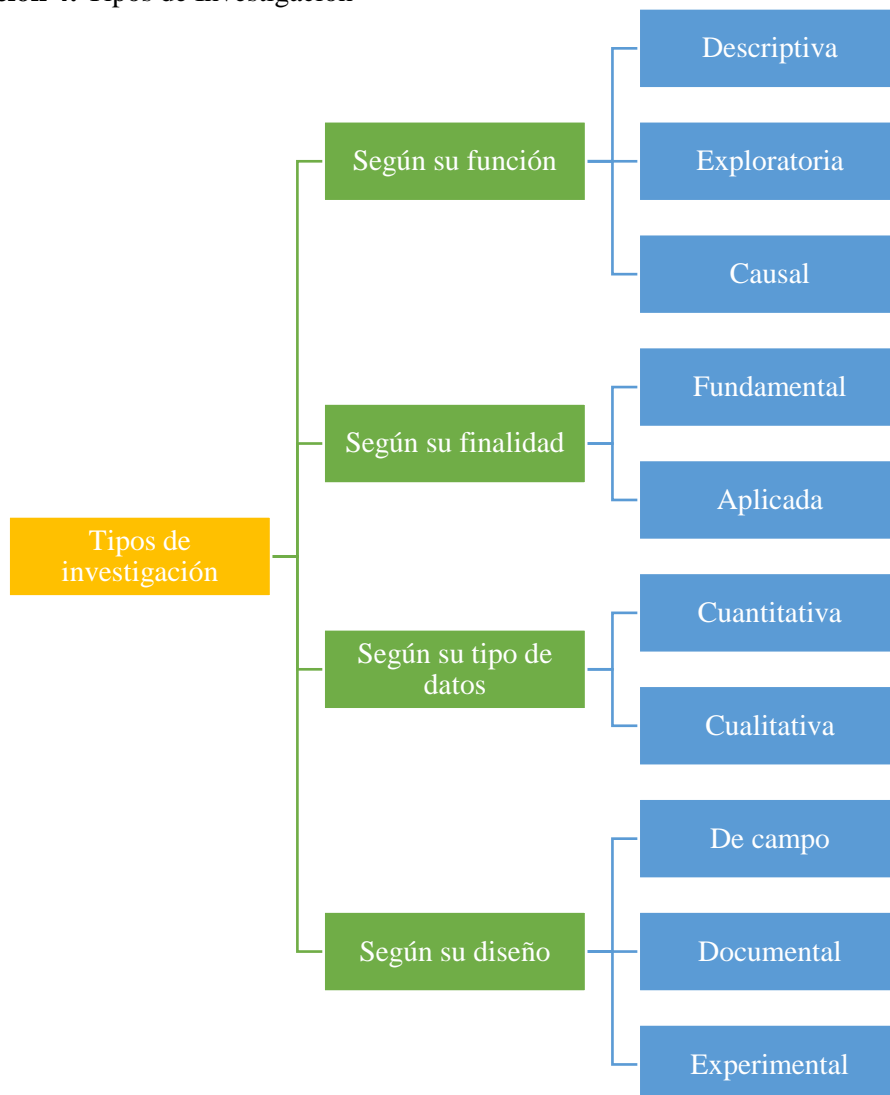
Según su función, tenemos a la investigación exploratoria, descriptiva y causal. El objetivo de la investigación exploratoria es examinar una situación o problema para generar ideas y conocimiento. La descriptiva es utilizada para reportar el estado actual de un problema, el investigador no tiene control alguno sobre las variables que inciden en el problema. Finalmente, la investigación causal pretende, a través de experimentos obtener evidencia concerniente a las relaciones de causa y efecto.

Según su finalidad, la investigación puede ser fundamental o aplicada. Se dice que la investigación es aplicada cuando ésta tiene como objetivo encontrar un problema inmediato que afronta una sociedad o una organización industrial / empresarial, mientras que la investigación fundamental se ocupa principalmente de las generalizaciones y de la formulación de una teoría.

El tipo de datos que se necesite determinará si el estudio será cuantitativo o cualitativo; cuando se requiere conocer montos y cantidades se precisa realizar una investigación cuantitativa. En caso de que los datos requeridos sean de características cualitativas se debe realizar una investigación cualitativa.

Finalmente, dependiendo del diseño de la investigación, ésta puede ser de campo, documental y experimental.

Ilustración 4: Tipos de Investigación



Elaborado por: Los autores

Fuente: Kothari, C. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques*

Para cumplir con los objetivos propuestos en el plan de *marketing* se determinó emplear una investigación mixta, al combinar elementos de la investigación descriptiva y exploratoria.

3.4.4 Métodos de investigación

De acuerdo a los diseños básicos de investigación, se dispone de diferentes métodos de investigación, las cuales se presentan a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3: Métodos de investigación

Tipo	Método
Exploratoria	Análisis de datos secundarios Entrevistas Análisis de casos Grupos focales Técnicas proyectivas
Descriptiva	Encuestas Observación <i>Mystery shopper</i> Test a ciegas
Causal	Experimentos

Elaborado por: Los autores

Fuente: Malhotra, N. (2008). Investigación de Mercados

Considerando los objetivos de la investigación planteados, se establece una conexión de estos vinculándolos con los métodos a utilizar en la Tabla 4.

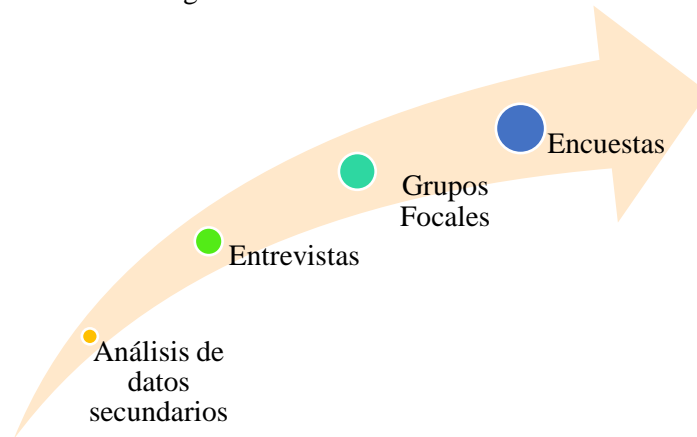
Tabla 4: Vínculo de los objetivos con los métodos de investigación

Nº	Objetivos de la investigación de mercado	Datos secundarios	Entrevistas	Grupos Focales	Encuesta
1	Identificar el mercado potencial del polen de abeja.	x			x
2	Determinar nivel de aceptación que tendría el polen de abeja en Guayaquil.				x
3	Distinguir atributos importantes a considerar por los consumidores.		x	x	x
4	Identificar competidores de polen de abeja a nivel local.	x			x
5	Establecer el rango de precios que estaría dispuesto a pagar el consumidor por el polen de abeja.			x	x
6	Conocer la opinión de expertos con respecto al polen de abeja.		x		
7	Describir los requerimientos exigidos por cadenas distribuidoras para la comercialización del producto.	x	x		
8	Enumerar las exigencias legales para la comercialización del polen de abeja.	x	x		

Elaborado por: Los autores

La ilustración 5 muestra los métodos de investigación que se realizarán en este estudio, abordando primero los métodos de tipo exploratorio y luego los métodos descriptivos.

Ilustración 5: Proceso de investigación



Elaborado por: Los autores

3.4.4.1 Análisis de datos secundarios

Esta técnica ayuda a recolectar y analizar información que se ha realizado con anterioridad para propósitos diferentes al actual. Es una eficiente alternativa para obtener datos cuando se carece de tiempo o recursos para realizar una investigación más profunda, sin embargo, suele no ser muy precisa en cuanto a las ubicaciones o el tiempo en que se elaboró por lo que es recomendable utilizar esta herramienta junto a otras para poder contrastar la información.

3.4.4.2 Entrevistas

Weiss (1995) define la entrevista como una "conversación guiada donde una persona busca obtener información del otro". Hay varios tipos de entrevista que pueden elegirse de acuerdo a las necesidades y limitaciones del proyecto. Estas pueden realizarse de manera remota (a través del teléfono o internet) o de manera directa (cara a cara). Una entrevista estructurada permite al entrevistador "guiar" la conversación de acuerdo a sus objetivos por medio de un cuestionario previamente diseñado.

3.4.4.3 Grupos focales

Según Stewart (2007), un grupo focal es una técnica en la que "un grupo de individuos dan sus opiniones, percepciones, creencias, actitudes o prácticas con respecto

a un producto, servicio o concepto”. Estas personas son guiadas por un moderador quien se encargará de estimular la participación de todos. De manera tradicional, grupo focal cuenta con entre 6 y 12 participantes cuya conversación se puede prolongar de entre una y dos horas.

3.4.4.4 Encuesta

Las encuestas o cuestionarios sirven para “recopilar información sobre el perfil del usuario, sus responsabilidades laborales y la opinión de la versión actual del producto o producto similar”. (Alreck & Seatle, 1995)

Las encuestas nos permiten obtener información cualitativa y/o cuantitativa, pueden ser en línea o cara a cara. Estas pueden realizarse utilizando herramientas como “Google Forms” o “SurveyMonkey”.

Es importante plantear las preguntas de la manera más objetiva y clara posible, para de esta manera evitar influir en la respuesta y sesgar la información obtenida.

3.5 Diseño de la muestra

3.5.1 Grupos focales

El grupo focal se realizará de manera tradicional con 6 participantes, representantes del público objetivo y a continuación se detalla información de los mismos en la tabla 5:

Tabla 5: Perfil de participantes del grupo focal

N°	Nombres y Apellidos	Profesión	Edad
1	Allison Rosanna Castillo Saltos	Economista	27 años
2	Colón Enrique Gutierréz Cajías	Ingeniero Comercial	27 años
3	Edgar Raúl Abarea Cruz	Tecnólogo en Sistemas	37 años
4	Fanny Priscila Murillo Pinto	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría	28 años
5	José María Cucalón Vítores	Contador Público Autorizado	36 años
6	María Fernanda Vargas Campoverde	Economista	33 años

Elaborado por: Los autores

3.5.2 Entrevistas

Las entrevistas serán realizadas a expertos en diversas áreas que contribuyen con información relevante y concerniente al polen de abeja y su comercialización. (Tabla 6)

Tabla 6: Profesionales a entrevistar

Nombres	Profesión	Objetivo
Rocío Pincay	Apicultora Presidenta de la Asociación de Apicultores 25 de Julio, recinto Quimís	Identificar perfil del consumidor. Distinguir atributos importantes a considerar por los consumidores.
Raúl Llumiquinga	Ingeniero Zootecnista Gerente y Propietario de “Apicare”	Identificar perfil del consumidor. Distinguir atributos importantes a considerar por los consumidores. Conocer la opinión de expertos con respecto al polen de abeja.
Cecilia Torres	Contadora Pública Autorizada Gerente y Propietaria de “Productos Naturales Don Freddy”	Identificar competidores de polen de abeja a nivel local. Distinguir atributos importantes a considerar por los consumidores.
Brenda Cisneros	Ingeniera de Alimentos Máster en Sistemas de Información Geográfica	Enumerar las exigencias legales para la comercialización del polen de abeja.
Sandra Acosta	Dra. en ciencia, tecnología y gestión alimentaria	Enumerar las exigencias legales para la comercialización del polen de abeja.
Bolívar Pastor	Máster en Dirección y Administración de Empresas	Identificar estrategias de comercialización.
Luz María Valencia	Máster en nutrición	Conocer la opinión de expertos con respecto al polen de abeja.

Elaborado por: Los autores

Los campos de estudio a consultar serán los siguientes:

- Representante de la Asociación de Apicultores 25 de julio
- Experto en apicultura
- Representante de centro naturista
- Experto en nutrición
- Experto en envasado
- Experto en etiquetado
- Experto en *marketing*

3.5.3 Encuestas

Para determinar el número de encuestas a realizar, se empleará un muestreo de tipo probabilístico. El tamaño de la muestra para la ejecución de las encuestas es calculado de forma técnica a través de la siguiente fórmula:

Ecuación 1: Tamaño de la Muestra

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

Z = nivel de confianza

P = probabilidad de que ocurra el suceso

Q = probabilidad de que no ocurra el suceso

N = universo

E = margen de error

n = tamaño de la muestra

Para la obtención de los datos, se considera como universo a la PEA de Guayaquil considerando que estos tienen el poder adquisitivo para comprar el producto y que no existen restricciones en el consumo del producto que limiten al mercado objetivo; esta información fue reportada en la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo elaborada en el 2015. Además, se considera un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y ante la falta de datos, una probabilidad de ocurrencia del 50%.

Datos:

Z= 1.96

P= 50%

Q= 50%

N= 1, 075,000

E= 5%

Sustituyendo en la Ecuación 1,

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (1,075,000)}{(0.05)^2(1,075,000 - 1) + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = \frac{1,032,430}{2,687.4975 + 0.9604}$$

$$n = \frac{1,032,430}{2,688.4579}$$

$$n = 384.02 \approx 385 \text{ encuestas aproximadamente}$$

El cálculo determina que deben realizarse 385 encuestas

4 ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.1 Análisis del macro entorno

Para identificar los distintos factores externos que la compañía no puede controlar pero que influyen en esta se hará uso de la herramienta de análisis PEST, la cual permite describir el entorno externo por medio de aspectos políticos, económicos, socio-culturales, tecnológicos, ecológicos y legales.

4.1.1 Análisis PEST

4.1.1.1 Aspecto Político y Legal

Político

El entorno político del Ecuador se ha mantenido estable durante los últimos 10 años bajo la administración del Ec. Rafael Correa, cuyo proyecto político de la “Revolución Ciudadana” ha instaurado cambios políticos y estructurales en el país. Su gestión se ha caracterizado por la alta inversión pública para mejorar infraestructuras, carreteras, seguridad y desarrollo social.

Una de las principales fuentes de ingreso del estado es la recaudación de impuestos, que se incrementó sustancialmente en los últimos años con la creación de leyes que castigan la evasión y ofreciendo incentivos a las PYMES para que desarrollen cultura tributaria.

Dentro de los incentivos se encuentra la creación del Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano (RISE), que reemplaza el pago del IVA e impuesto a la renta por la cancelación de una cuota mensual que depende del monto de ingresos.

Otro beneficio al que pueden acceder las asociaciones es la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, bajo la cual el estado brinda apoyo a comunidades, cooperativas o asociaciones capacitándolos, financiando de manera total o parcial sus proyectos y promoviendo sus actividades al eliminar obstáculos administrativos y facilitar el acceso a tecnologías e innovación.

Tras los estragos provocados por el terremoto en abril del 2016, el ejecutivo envió a la Asamblea Nacional con carácter de urgente el proyecto de “Ley de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana por las afectaciones del Terremoto” que plantea la

reconstrucción de infraestructura y la reactivación productiva de las zonas afectadas en las provincias de Esmeraldas y Manabí a través de recaudaciones solidarias. Dicha ley fue aprobada por el pleno legislativo y entró en vigencia el 1 de junio del año 2016; en la Tabla 7 se puede observar los principales beneficios e incentivos que las personas naturales y jurídicas domiciliadas en las provincias de Manabí y Esmeraldas adquirieron con la aprobación de esta ley.

Tabla 7: Beneficios e incentivos de la Ley de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana a contribuyentes de Manabí y Esmeraldas

Beneficios	Incentivos
<ul style="list-style-type: none"> • Exoneración del saldo de IR 2015. • Exoneración del pago de anticipo de IR 2016. • Exoneración del ISD y aranceles por un año en la importación de bienes no producidos en el país, destinados a procesos productivos. • Descuento Solidario de 2 puntos del IVA (hasta mayo del 2017). • Remisión de intereses por mora, multas y recargos tributarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exoneración del pago de IR para nuevas inversiones turísticas ejecutadas hasta el 2019 por un plazo de 10 años. • Exoneración del pago de IR para nuevas inversiones excepto turísticas ejecutadas hasta el 2019 por un plazo de 5 años. • Fomento a la concesión de créditos a inversiones productivas, de construcción, educación, vivienda o microcrédito.

Fuente: Ley Orgánica de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana

Elaborado por: Los autores

El 19 de febrero del 2017 los ecuatorianos acuden a las urnas para elegir a sus representantes y al próximo presidente que gobernará hasta el 2021, existe incertidumbre entre las empresas y otras organizaciones sobre el impacto que generarán las acciones que tome el ganador del voto popular.

Legal

Las organizaciones están sujetas al cumplimiento de leyes y normas de acuerdo a la normativa legal vigente en el país, se requiere cumplir de manera obligatoria con ciertos requisitos alineados a la actividad económica en la que se encuentra la empresa; por ejemplo, el reglamento para la constitución de compañías y el uso de Buenas Prácticas de Manufactura que garantizan estándares de salud e higiene en el producto.

Existe además otro tipo de leyes que plantean a organizaciones una alternativa para optimizar sus operaciones, entre estas tenemos la LOEPS que representa según lo establecido en el artículo 283 de la Constitución de la República del Ecuador al sector Popular y Solidario.

Un aspecto positivo a destacar es la existencia de derechos de propiedad intelectual; el IEPI brinda protección a personas tanto naturales como jurídicas de origen nacional y extranjero de registro de marcas, nombres y lemas comerciales en todo el territorio ecuatoriano además de establecerse el derecho a prioridad en los países de la CAN.

La tabla 8 describe varios activos intangibles disponibles para su registro y protección junto a su definición, costos y duración.

Tabla 8: Servicios disponibles a registro en el IEPI

Marca	Definición:	Es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase o ramo. Puede estar representada por una palabra, números, un símbolo, un logotipo, un diseño, un sonido, un olor, la textura, o una combinación de estos.	
	Costo:	\$208,00	Duración: 10 años
Nombre comercial	Definición:	Es el rótulo o enseña comercial que identifica un local comercial y las actividades que desarrolla.	
	Costo:	\$208,00	Duración: 10 años
Lema Comercial	Definición:	Es la frase publicitaria que acompaña a una marca.	
	Costo:	\$208,00	Duración: 10 años
Denominación de origen	Definición:	Es aquel signo que identifica un producto proveniente de determinada región, y que reúne requisitos específicos como factores humanos y naturales.	
	Costo:	\$0,00	

Fuente: IEPI – Cómo registro una marca (2014)

Elaborado por: Los autores

Los beneficios que se adquieren al registrar una marca son:

- Derecho de presentar acciones legales civiles, penales y administrativas en contra de infractores.
- Desalienta el uso de su marca por los piratas.
- Protege su prioridad del registro de estas marcas en otras naciones.

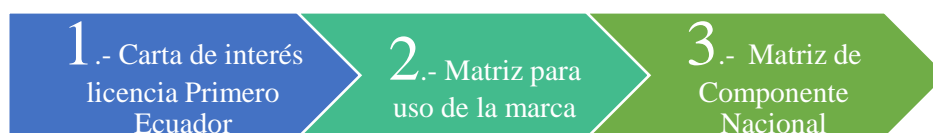
- Permite restringir la importación de bienes que utilizan marcas que infringen derechos.
- Derecho de otorgar Licencias a terceros y de cobrar regalías.
- Derecho de franquiciar su producto o servicio.
- Ceder los derechos sobre su marca a terceros.
- Posibilidad de garantizar un crédito con su marca.
- Al registrar su marca la convierte en un activo intangible, el cual en muchas ocasiones llega a convertirse en el activo más valioso de su empresa.

La marca “Primero Ecuador” es una medida del Gobierno Nacional para identificar los productos o servicios, fabricados y producidos con materia prima o recursos de origen nacional; tiene el objetivo de fortalecer el mercado interno, favorecer la competitividad de los productos nacionales y fomentar su consumo.

El uso de esta marca es a través de una licencia que emite el Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad de manera gratuita.

Para solicitar la Marca Primero Ecuador se deben seguir los siguientes pasos y llenar:

Ilustración 6: Proceso de solicitud de la Marca Primero Ecuador



Fuente: Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad

Los criterios de evaluación obligatorios para artesanos, personas naturales o jurídicas son:

1. “Carta de interés solicitando autorización para el uso de la marca Primero Ecuador.
2. Copia a color de cédula de identidad y papeleta de votación.
3. Copia del nombramiento de Representante Legal de la empresa.
4. Presentar Matriz de Componente Nacional, identificando el porcentaje del componente nacional.
5. Certificado de estar al día con las responsabilidades del SRI.
6. Certificado de estar al día con las responsabilidades del IESS.

7. Copia Registro Sanitario, certificado AGROCALIDAD o documento habilitante de acuerdo a su tipo por producto.
8. Cumple con norma técnica INEN o norma internacional (remitir copia de norma técnica).
9. Copia de la patente o permiso municipal al día.”

La LOEPS define Economía Popular y Solidaria (EPS), como “Se entiende por economía popular y solidaria, el conjunto de formas y prácticas económicas, privilegiando al ser humano, como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, por sobre el lucro y la acumulación de capital”

Entre las formas de asociación estipuladas en la LOEPS se contempla “las organizaciones económicas constituidas por agricultores, artesanos o prestadores de servicios de idéntica o complementaria naturaleza, que fusionan sus escasos recursos y factores individualmente insuficientes, con el fin de producir o comercializar en común y distribuir entre sus asociados los beneficios obtenidos, tales como, microempresas asociativas, asociaciones de producción de bienes o de servicios, entre otras, que constituyen el Sector Asociativo”

Las formas asociativas cuyo objeto social principal, no sea la realización de actividades económicas de producción de bienes y servicios no pueden conformar la EPS.

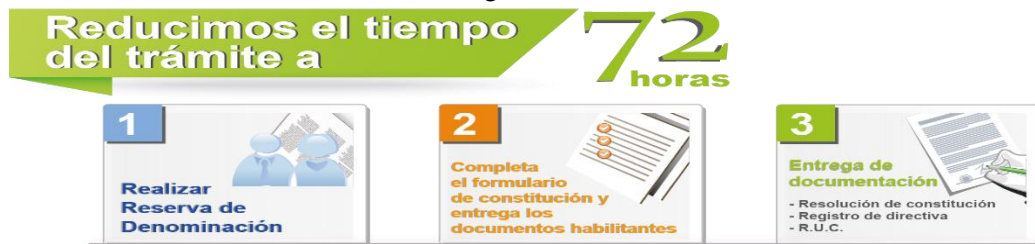
Los requisitos para establecer asociaciones de EPS son:

1. “Solicitud de constitución;
2. Reserva de denominación;
3. Acta constitutiva, suscrita por un mínimo de diez asociados fundadores;
4. Lista de fundadores, incluyendo, nombres, apellidos, ocupación, número de cédula, aporte inicial y firma;
5. Estatuto social, en dos ejemplares; y,
6. Certificado de depósito del aporte del capital social inicial, por el monto fijado por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social.” (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2012)

Los formatos de Reserva de Denominación y el Formulario de Constitución de la Compañía se encuentran disponibles para su descarga en la página web de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Como lo indica la Ilustración 7, una

vez cumplidos los requisitos se requiere entregar la documentación como paso final para constituir la compañía.

Ilustración 7: Proceso de constitución de organizaciones de la EPS



Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria

Entre los principales beneficios que se adquiere al integrar la EPS y los incentivos para la constitución de organizaciones en este ámbito se encuentran los descritos en la Tabla 9.

Tabla 9: Beneficios e incentivos de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria

Beneficios	Incentivos
<ul style="list-style-type: none"> • Promoción a través de planes y programas públicos. • Remoción de obstáculos administrativos que impidan las operaciones. • Facilitación de acceso a innovaciones tecnológicas y organizativas. • Implementación de planes y programas que busquen promover, capacitar, brindar asistencia técnica y asesoría en producción exportable y comercio exterior. • Conformación y fortalecimiento de las formas de integración económica tales como cadenas y circuitos. <p>Implementación de planes y programas que promuevan el consumo de bienes y servicios provenientes de las organizaciones amparadas por esta ley.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El Estado podrá otorgar tratamientos diferenciados, en a favor de las actividades productivas, otorgados en función de sectores, ubicación geográfica u otros parámetros. • Los actos solidarios efectuados con miembros de organizaciones de la EPS, como parte de las actividades propias del objeto social de la asociación, no constituyen hechos generadores de tributos. • Las utilidades de operaciones con terceros y que sean reinvertidos en la organización, no gravarán IR. <p>Incentivos por responsabilidad ambiental y desarrollo sustentable.</p>

Fuente: Ley Orgánica de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana. Art. 137-141

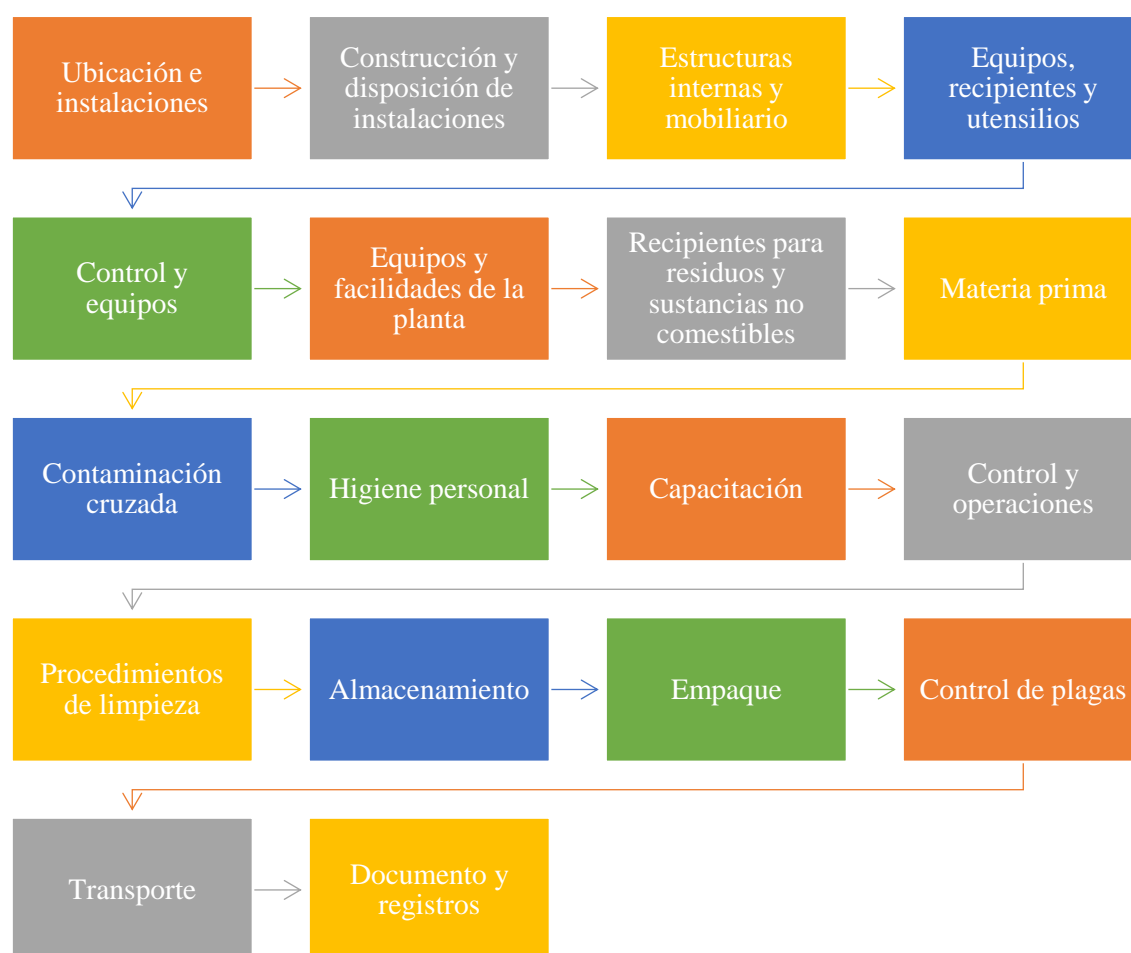
Elaborado por: Los autores

La ARCSA establece la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) a todos los establecimientos donde se procesen, envasen y distribuyan alimentos como

requisito obligatorio para su funcionamiento. Sin embargo, tras la inclusión de la Normativa Técnica Sanitaria sobre Prácticas Correctivas de Higiene el 16 de octubre del 2015 se instauró una alternativa a las BPM para establecimientos que manipulen alimentos categorizados como artesanales y Organizaciones del sistema de EPS.

Esta normativa facilita el proceso de obtención del registro sanitario en alimentos procesados, además del permiso de funcionamiento mientras establece como las PCH en los procesos de producción, elaboración, envasado, almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos nacionales para consumo humano. (ARCSA, 2015).

Ilustración 8: Tópicos contenidos en la Normativa Técnica Sanitaria PCH



Fuente: Normativa Técnica Sanitaria sobre Prácticas Correctivas de Higiene Art. 4-21

Elaborado por: Los autores

Las organizaciones deberán cumplir con procedimientos referentes a los 18 aspectos que aparecen en la Ilustración 8, los cuales son detallados en la normativa desde

el artículo 4 al 21; de esta manera se garantiza la inocuidad y la aptitud de los alimentos en todas las fases de la cadena alimentaria.

La ARCSA es la institución encargada de otorgar el permiso de funcionamiento a los establecimientos de productos artesanales y de EPS, el valor de obtención de este permiso es de \$0 para quienes se acojan a la LOEPS y para aquellos que no la tarifa cambia dependiendo del tamaño de la organización y el tipo de producto o servicio que se ofrecerá.

El Registro Sanitario se debe adquirir de carácter obligatorio para productos de consumo procesados según lo estipulado en la Ley Orgánica de Salud en su artículo 137, sin embargo, para productos orgánicos la obtención de este registro es opcional.

4.1.1.2 Aspecto económico

Durante los últimos años, el país se ha visto afectado por la crisis económica global, el derrumbe del precio del petróleo provocó fuertes estragos en la economía que derivó en importantes recortes en proyectos del estado. Esta caída de precios ocasionó que, durante el año 2015, Ecuador genere pérdidas por concepto las operaciones petroleras.

Ante esta problemática, los países junto a los demás miembros de la OPEP acordaron reducir la producción de barriles de petróleo en un 4,45% con el objetivo de alcanzar un equilibrio en los precios mundiales y fijarlos.

Para afrontar la crisis, Colombia y Perú devalúan su moneda y de esta manera dinamizan la economía de sus países. Ecuador al carecer de moneda propia no sólo está imposibilitado de utilizar este recurso; además se ve afectado por las devaluaciones de los países vecinos que producen que los productos ecuatorianos se vuelvan menos competitivos en mercados internacionales.

A consecuencia del sismo se estima una pérdida diaria de \$4'000.000 en Manabí y \$100.000 en Esmeraldas por concepto de exportaciones no realizadas; además de entre 2 o 3 puntos del PIB correspondientes a los montos requeridos para la reconstrucción de bienes e infraestructura. (Presidencia de la Republica, 2016)

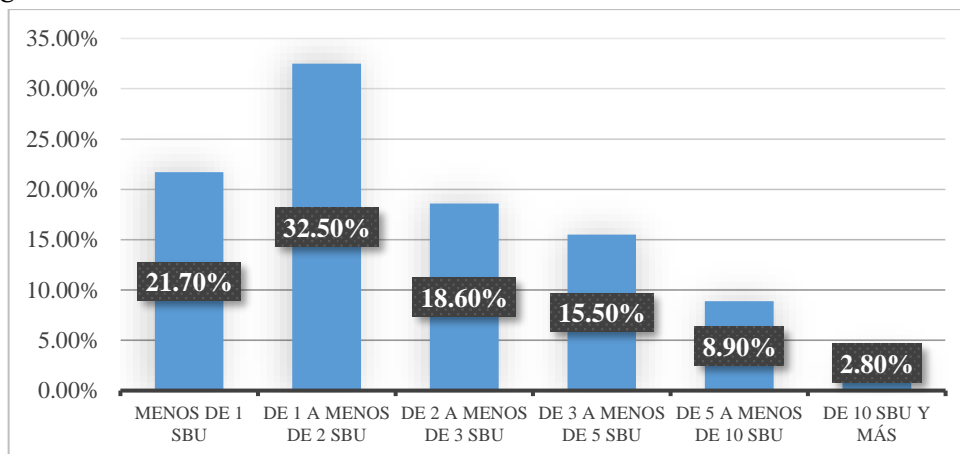
En noviembre del 2016, Ecuador firmó un histórico acuerdo comercial con la Unión Europea gracias al cual productos ecuatorianos pueden ingresar libres de aranceles a nuevos mercados.

EL BCE reporta que, en diciembre del 2016, la inflación anual fue de 1,12% lo que significa una reducción de 2,26% con respecto al 2015. El desempleo aumentó en relación al año anterior pasando de 5,48% en el 2015 a 6,68% a finales de septiembre del 2016. El consejo Nacional de Trabajo y Salarios estableció un aumento del SBU de \$9 para el año 2017 por lo que éste se sitúa en \$375.

4.1.1.3 Aspecto social

El nivel de ingresos es uno de los factores que más incide en la intención de compra de los consumidores. La Ilustración 9 refleja que el 54,2% de los hogares ecuatorianos perciben menos de 2 SBU, mientras que tan sólo el 2,8% de ellos tienen ingresos que superan los 10 SBU.

Ilustración 9: Porcentaje de hogares que perciben Ingresos Monetarios Corrientes por rangos de SBU



Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (2012)

Elaborado por: Los autores

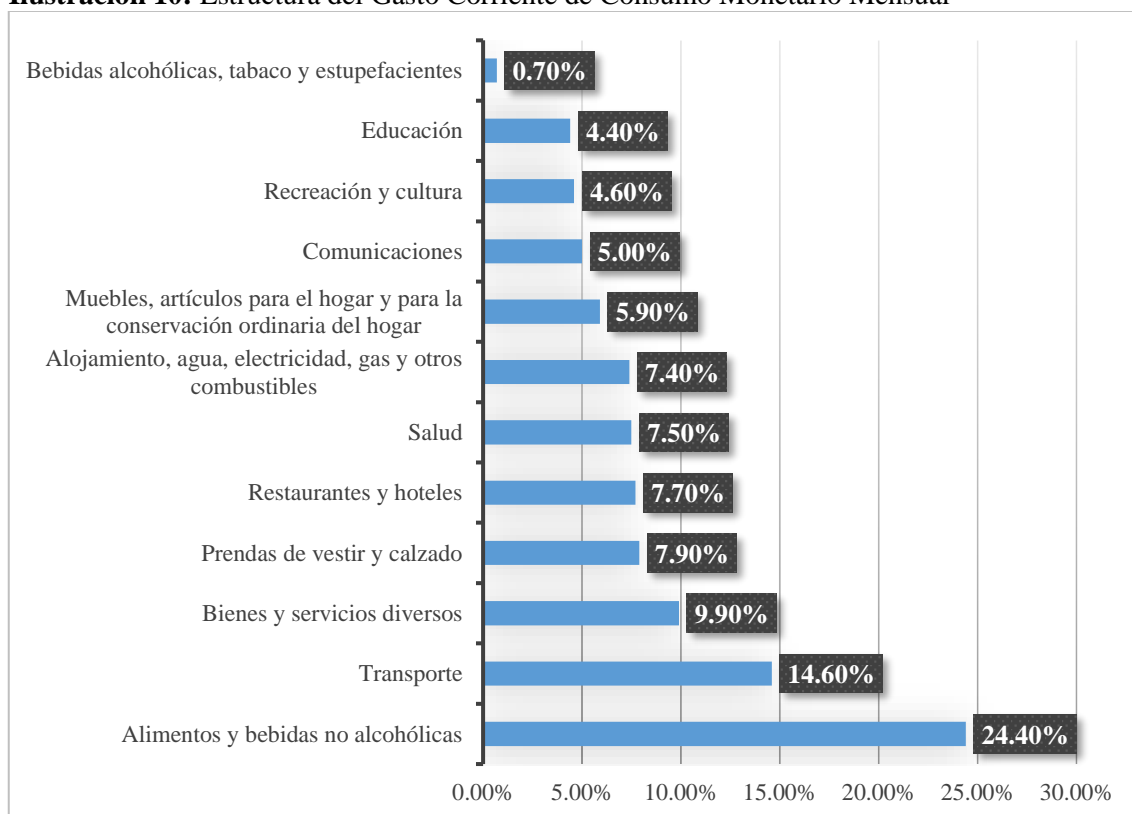
Además, la Ilustración 10 expone los principales componentes de los gastos realizados por los ecuatorianos mensualmente, siendo el rubro de “Alimentos y Bebidas no alcohólicas” el más representativo con un 24,40% mientras que el transporte ocupa la segunda posición con 14,60%. Se destaca el gasto promedio mensual en salud que asciende al 7,5% El 53,5% del dinero restante es gastado en la adquisición de bienes y servicios complementarios, de ropa y calzado, actividades recreativas, educación, servicios básicos, etc...

En la provincia del Guayas, existen más mujeres que hombres ya que se estima que existen 99 hombres por cada 100 mujeres; el 35,5% de los habitantes es soltero mientras que el 51,9% están unidos o casados. Con respecto al trabajo, predomina el

empleo privado y emprendimientos personales con 39,7% y 25,3% respectivamente. (INEC, 2010)

La ENEMDU desarrollada en el 2015 indica que el 89,5% de los hogares tiene al menos un teléfono celular mientras que en el área urbana el 41% de los hogares tiene acceso a internet.

Ilustración 10: Estructura del Gasto Corriente de Consumo Monetario Mensual



Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (2012)

Elaborado por: Los autores

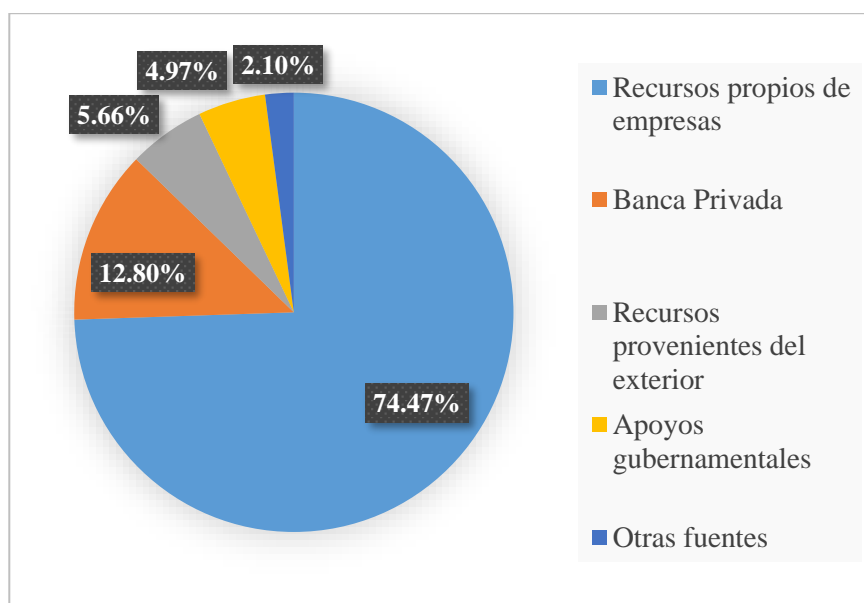
4.1.1.4 Aspecto tecnológico

Uno de los factores más importantes para el progreso de países en vías de desarrollo y es el nivel de inversión en el área de Investigación, Desarrollo e Innovación de parte de tanto el sector privado como del sector público.

El Banco Mundial (2012) reportó que el nivel de inversión de Ecuador en el área de I+D+i representó 0,34% del PIB en comparación con el promedio de Latinoamérica que en el mismo periodo se situó en 0,75%. Por otra parte, el BCE ratificó que esta cifra se incrementó en el año 2014 ubicándose en 0,45%. Según estimaciones del vicepresidente Jorge Glas como estrategia alineada al “Cambio de la Matriz Productiva”

que impulsa, en el año 2017 ésta cifra ascenderá a 0,78% del PIB. (Diario el Telegrafo, 2014)

Ilustración 11: Fuentes de Financiamiento para actividades de innovación



Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación

Elaborado por: Los autores

Uno de las mayores barreras que impide el desarrollo de tecnologías que optimice las operaciones de pequeñas y medianas empresas es la falta del capital necesario para invertir, como se puede apreciar en la Ilustración 11, el 74,47% de las innovaciones tecnológicas son financiadas directamente por las empresas. Dentro de las fuentes de financiamiento externas se encuentra la banca privada con 12,8%, recursos provenientes del exterior con 5,66%, apoyos gubernamentales con 4,97% y otras fuentes como ONG con 2,1%.

El INIAP es uno de los entes gubernamentales que a través del desarrollo, generación y transferencia de tecnologías busca lograr un incremento sostenido de la producción y productividad agropecuaria, además de mejoras en los productos. Esta institución impulsa el Sistema de Transferencia y Difusión de Tecnología (STDT), que a través de diagnósticos rurales participativos identifica la demanda potencial.

El STDT busca atender los principales problemas del área productiva por medio de la promoción del uso de tecnologías de fácil acceso, bajo costo y de aplicación inmediata.

4.2 Análisis del micro entorno

4.2.1 Análisis de Porter

Una herramienta útil que permite estudiar de manera eficiente los elementos principales del micro entorno es el análisis de Porter, también conocido como las 5 fuerzas competitivas de Porter.

4.2.1.1 Rivalidad entre competidores

A través de observación directa y análisis de datos secundarios se identificaron siete distintas marcas de polen de abeja que son comercializadas en la ciudad de Guayaquil y que se adquieren en centros comerciales, centros naturistas y a través de la web.

Las encuestas arrojaron que los consumidores tienen escaso conocimiento sobre el producto y sus propiedades, por lo tanto, la demanda es baja. No se determinó que alguna de estas marcas utilice estrategias de *marketing* para posicionar su producto por encima de los demás.

Adicionalmente, la escasa diferenciación entre los productos genera que los consumidores cambien fácilmente de marca y se guíen simplemente por los precios.

Dadas las condiciones anteriormente expuestas se establece una rivalidad **MEDIA** entre competidores.

4.2.1.2 Amenaza de entrada de nuevos competidores

Por medio de entrevistas se conoció que la cosecha del polen se realiza de manera estacional y que su calidad dependerá de las plantaciones aledañas y de los tipos de árboles donde se encuentran ubicados las colmenas.

Se requiere producir una cantidad significativa de polen para satisfacer los pedidos de los supermercados y en menor medida de los centros naturistas. Además, a mayor producción se reduce el costo marginal de envasado, sellado y de transporte.

Los hechos anteriores, sumados a la baja demanda representan importantes barreras de entrada para una compañía que quiera ingresar al mercado del polen de abeja, por lo cual la amenaza de entrada de nuevos competidores es **BAJA**.

4.2.1.3 Amenaza de ingreso de productos sustitutos

A través del análisis de datos secundarios se conoció que, gracias a su composición, el polen de abeja es denominado “superalimento”. Sus propiedades no se encuentran en ningún otro alimento de la naturaleza.

Pese a no existir otro alimento que cuente con los beneficios asociados al polen, los consumidores pueden adquirir de manera individual otros alimentos o productos farmacéuticos que cumplan con necesidades específicas.

A raíz de esto, la amenaza de ingreso de productos sustitutos es **ALTA**.

4.2.1.4 Poder de negociación de los proveedores

Con el propósito de comercializar y distribuir el producto al mercado de destino se requiere la participación de proveedores que suministren la materia prima necesaria para realizar las operaciones en la empresa.

Existen varias alternativas en el mercado para obtener frascos de vidrio, etiquetas, cartones y servicios de transporte. Los productores pueden elegir establecer relaciones con el que mejor les convenga. Bajo esa premisa, los proveedores no tienen el poder para subir sus precios sin que esto afecte a sus ventas.

La cantidad de pedido es variable, pero por lo general no representa una cantidad considerable como para imponer condiciones a los proveedores, debido a esto, sus operaciones no se verán afectadas en caso de elegir otro proveedor.

Por lo tanto, el poder de negociación de los proveedores es **BAJO**.

4.2.1.5 Poder de negociación de los consumidores

Las condiciones de poca demanda del producto, junto a las de capacidad de producción limitada de las empresas comercializadoras de polen de abeja pone en desventaja a estas últimas, quienes por no poseer diferencias notables entre los distintos productos ofrecidos deben realizar grandes inversiones en estrategias comunicacionales para llegar a los consumidores.

Estas condiciones hacen que el poder de negociación de los consumidores se defina como **ALTO**.

4.3 Perfil de la Asociación

4.3.1 Datos generales

Razón Social: Asociación de Apicultores 25 de Julio

RUC: 1391729367001

Representante Legal: Pincay Pivaque Edith Del Rocío

4.3.2 Característica de la asociación:

La Asociación de Apicultores 25 de Julio se encuentra ubicada en el recinto Quimís de la comuna Sancán del cantón Jipijapa en la provincia de Manabí. Dicha agrupación se oficializó e inicio actividades el 24 de agosto del 2004.

Las personas que conforman esta asociación se dedican a la producción y comercialización de miel, palo santo y derivados de ambos. Actualmente se cuenta con 27 afiliados y está dirigida por la Sra. Roció Pincay; al día de hoy mantienen 350 colmenas y 400 hectáreas como total de los asociados.

Dentro de esta asociación el valor único que se pide a sus miembros es una cuota mínima de \$1,00, destinado para el mantenimiento de la máquina de extracción de aceite esencial de palo santo, donada por una organización no gubernamental. Como beneficio de asociarse se encuentra el fácil acceso y uso de la maquinaria antes mencionada.

4.3.3 Línea de productos de la asociación:

Los productos que produce y comercializa la “Asociación de Apicultores 25 de Julio” bajo la marca “Aroma & Miel” son:

- Miel dulce
- Miel real
- Miel agria
- Polen de abeja
- Propóleo
- Aceite esencial de palo santo
- Mentol de palo santo
- Almohadas rellenas de lana de ceibo

En la Tabla 10, se detalla el precio y presentación de la línea de producto anteriormente mencionada.

Tabla 10: Productos, Presentación y Precio

Producto	Presentación	Precio
Miel dulce	250 g	\$ 5,00
Miel real	250 g	\$25,00
Miel agria	250 g	\$ 5,00
Polen de abeja	250 g	\$10,00
Propóleo	30 ml	\$15,00
Aceite esencial del palo santo	10 ml	\$10,00
	15 ml	\$15,00
Mentol de palo santo	1 unidad	\$ 2,00
Almohadas rellenas de lana de ceibo	1 unidad	\$ 5,00

Elaborado por: Los autores

La Ilustración 12 muestra los principales productos ofertados por la asociación en la actualidad.

Ilustración 12: Línea de productos de la Asociación de Apicultores 25 de Julio



Fuente: Los autores

4.3.3.1 Polen de abeja

4.3.3.1.1 Proceso de recolección, envasado y etiquetado del polen de abeja

Según la señora Pincay, presidenta de la asociación, el polen de abeja se recoge en tiempo de floración, en el caso del ceibo se da en las dos últimas semanas de abril; éste

se recoleta por medio de trampas que se ubican fuera de la piquera de tal forma que cuando la abeja ingresa a la colmena vaya dejando el excedente del polen de sus patas en las trampas.

Dichas trampas son recolectores de acero inoxidable elaborados por ellos mismos, se colocan en la mañana y se recogen en la tarde por cada uno de los socios en sus plantaciones. En ciertas ocasiones también se recolecta el polen que se encuentra dentro de las colmenas.

Una vez recolectado el polen proceden a secarlo al sol en un recipiente del mismo material del recolector, de allí continúan con la extracción de residuos o impurezas. Posterior siguen con el envasado del producto, el polen de abeja es envasado a través de una taza plástica al frasco hasta que éste se llene completamente; concluyen cerrando y pegando la etiqueta al frasco para su comercialización.

Cabe recalcar que cada uno de los socios es responsable de la producción y comercialización del polen de abeja, sin embargo, se ha estandarizado la presentación y precio del producto. Además, tanto el frasco que utilizan para la comercialización del polen como el etiquetado se compran asociativamente para de esta forma incrementar el tamaño de pedido y reducir costos.

4.3.3.1.2 Presentación actual del producto

La Asociación de Apicultores 25 de Julio comercializa el polen de abeja en presentaciones de frasco de vidrio y plástico de 250 ml con tapa rosca de plástico color amarillo; de lo cual el contenido neto es de 232 gramos de producto.

En la parte central de la etiqueta aparece un isologo, el cual está compuesto por dos partes, la primera por el texto “Aroma” de color verde y “Miel” de color amarillo, la segunda parte por las imágenes de un árbol de ceibo de color verde y de un panal de abeja color amarillo; debajo de lo antes mencionado, se describe el eslogan, “Siente las delicias del bosque seco”, los ingredientes, responsabilidad de elaboración, producción y lugar de origen del producto.

Al lado derecho se ubica dos imágenes, repetida tres veces en diferentes tamaños, la primera imagen está formada por dos abejas en un panal color amarillo y debajo aparece la segunda que es una cuchara rellena con polen de abeja; debajo de la combinación de las figuras antes mencionada se encuentra un número telefónico para contacto.

Además, dicho etiquetado carece de información nutricional, forma de consumo y de certificaciones que respalden la calidad del producto y contraindicaciones.

En la ilustración 13 y 14 se puede observar la presentación del polen de abeja granulado de que comercializa Asociación de Apicultores 25 de Julio actualmente.

Ilustración 13: Presentación actual del producto



Fuente: Los autores

Ilustración 14: Presentación actual del producto



Fuente: Los autores

4.3.3.1.3 Precio actual del producto

La presentación de frasco de vidrio o plásticos de 250 ml de polen de abeja tiene un precio de venta al público de \$10,00.

4.3.3.1.4 Canales de distribución actual del producto

La distribución actual del producto se realiza de forma directa, ya que los afiliados de la asociación comercializan sus productos fuera de sus viviendas, en chozas a orillas de la carretera, donde exhiben su gama de productos tal como se observa en la ilustración 15; por tal motivo no cuentan con mercado fijo, ya que sus clientes son las personas que transitan por la carretera vía principal Montecristi-Jipijapa. Además, realizan envíos de los productos por servicios de valija.

Ilustración 15: Canales de distribución actual del producto



Fuente: Google Maps

4.3.3.1.5 Marca actual del producto

La Asociación de Apicultores 25 de Julio” ofrece el polen de abeja desde el año 2014 bajo la marca “Aroma & Miel”; esta marca aún no se encuentra debidamente registrada por ellos, sin embargo, ya han realizado la búsqueda fonética y dicha marca cumple con los requisitos para ser registrada.

4.3.3.1.6 Promoción actual del producto

La promoción que utiliza esta asociación es el *marketing* de boca a boca, a través de la cual le ha permitido que medios de prensa escrita y televisa les hayan realizado entrevistas con respecto a sus productos y propiedades curativas. Además de cartel en la carretera vía principal Montecristi-Jipijapa, tal como se puede observar en la ilustración 16.

Ilustración 16: Promoción actual del producto



Fuente: Google Maps

Es importante denotar que esta asociación formó parte de la rueda de negocio organizado por “Manabí Camella”.

4.4 Análisis del mercado

4.4.1 Análisis del consumidor

Durante la entrevista realizada al Ing. Llumiquinga, gerente y propietario de “Apicare”, indicó que el rango de edad de los clientes del polen de abeja va de 30 a 65 años de edad además que el 80% de su clientela son mujeres y el 20% son hombres.

Mientras que según la C.P.A Torres, gerente y propietaria de “Productos Naturales Don Freddy”, los clientes del polen de abeja son personas de 20 a 40 años, padres de familia, asimismo asegura que la razón por la cual el público compra el polen de abeja es por su valor nutritivo.

4.4.2 Análisis del cliente potencial

Según los datos obtenidos de las encuestas realizadas, de las personas que estarían dispuestas a adquirir el polen de abeja, 39,08% son del género masculino mientras que el 60,92% son del género femenino.

El 78,15% son jóvenes que van de los 19 a los 37 años, 55,88% tiene un ingreso mensual que va de \$121,00 a \$500,00. El 42,24% residen en el norte de la ciudad, 24,13% en el sur, 20,25% en el centro y el 13,36% reside fuera de la ciudad de Guayaquil.

Los aspectos más importantes que incentiva al público femenino y masculino a comprar este tipo de producto son el aporte nutricional y el precio. (Véase apéndice M, tabla 1, 2, 3, 4 y 5).

Al probar el polen de abeja los participantes de grupo focal mencionaron que tiene un sabor similar al de la granola, salvado de trigo y levadura de cerveza puesto que les parece que tiene un sabor amargo al final de la degustación. Además, afirmaron que les gustaría el producto en presentación de empaque plástico *doypack* y frasco de vidrio. (Véase apéndice J).

4.4.3 Consumo del producto

Del total de encuestados que han consumido polen de abeja, 60% desconocen de las propiedades del producto, mientras que de las 305 personas que no han consumido el polen el 24,91% conocen sobre el producto. Por otro lado 229 personas no han consumido ni tienen conocimiento sobre el polen de abeja.

De las 305 personas que no han consumido polen de abeja, el 62,29% estarían dispuestas en adquirir el producto, y de las 80 que si han consumido el 60% estarían interesados en comprarlo. Mientras que de las 277 personas que desconocen sobre el polen de abeja el 60,28% estarían dispuestas en comprarlo. (Véase apéndice M, tabla 14, 15 Y 16).

4.4.4 Formas de distribución del producto

De acuerdo a las entrevistas realizadas al Ing. Llumiyinga y C.P.A Torres este tipo de producto se comercializa a través de canales directos e indirectos. Asimismo, el especialista en *marketing* sugirió canales indirectos, además usar estrategia focalizada en los lugares donde se comercializan productos naturales, ya que allí asisten los clientes que compran este tipo de producto.

Cinco de los seis invitados al grupo focal indicaron que el lugar donde les gustaría adquirir el polen de abeja sería en los supermercados; mientras que un participante mencionó que prefería en centros naturistas.

Como resultado de las encuestas realizadas, el 78,01% prefiere adquirir el polen de abeja en supermercados, por otro lado, el 21,99% prefiere sitios tales como centros naturistas y farmacias.

Además, según las entrevistas realizadas a expertos en apicultura y envasado este tipo de producto se mantiene a temperatura ambiente, por lo que no se requiere de vehículo climatizado para su distribución. Asimismo, se podría trasladar dentro de cartón corrugado con separaciones en caso de que la presentación sea en frascos de vidrio. (Véase apéndice J y M, tabla 13).

4.4.5 Promoción

El grupo focal realizado propuso que se debería participar en ferias de productos orgánicos y establecer contactos con restaurantes orgánicos e incentivarlos al consumo de este tipo de producto.

Además, según el experto en *marketing* durante la entrevista realizada sugirió desarrollar publicidad del producto para comunicar dónde se encuentran ubicado y además difundir las propiedades del mismo. (Véase apéndice H Y J).

4.4.6 Precio

De los datos obtenidos en la encuesta realizada, la mayoría del público femenino y masculino afirmó estar dispuesto en adquirir el polen de abeja a un precio que ronda entre \$5,01 y \$7,00. Quienes estarían dispuestos a pagar un valor mayor a \$7 por el producto son el 34,03% de los encuestados. (Véase apéndice M, tabla 7).







Sin embargo, el precio que los participantes del grupo focal estarían dispuestos a pagar por la presentación de 200 gramos de polen de abeja sería de \$9,00 (Véase apéndice J).

4.4.7 Competencia

Dentro de la competencia constan marcas de polen de abeja que son comercializadas en la ciudad de Guayaquil, esencialmente en las cadenas de supermercado y en los centros naturistas.

Tras un exhaustivo análisis mixto empleando tanto búsqueda de datos secundarios como observación directa, se identificó las marcas de polen de abeja que se venden en “Mi Comisariato”, “Supermaxi” y puestos en los que venden productos naturales, las cuales se detallan en la tabla 11, donde se indica el lugar de origen, precio, modo de venta y presentación del producto.

Tabla 11: Competidores

Competidor	Descripción
	<p>Polen de abejas – Abejas Del Ecuador Origen: Guayaquil Precio: \$8,00 Modo de venta: Distribución física en Mi Comisariato / Supermaxi / Del Portal / “Nelson`s Market Samborondón” / Productos La cena / Bellísimo Center Urdesa / Puerto Azul Presentación: Frasco de vidrio</p>
	<p>Polen granulado – Apinelly Origen: Quito Precio: \$9,00 Modo de venta: Distribución a centros naturistas / “Mi Comisariato” Presentación: Frasco de vidrio de 175 gramos.</p>
	<p>Polen Bachita – Bachita Origen: Quito Precio: \$4,15 – \$5,30 Modo de venta: Distribución a centros naturistas / Supermaxi Presentación: Frasco de vidrio de 70 gramos.</p>
 	<p>Polen – José Cabrera Origen: Quito Precio: \$7,00 Modo de venta: Físico en Quito y online a Ecuador Presentación: Frasco de vidrio de 125 gramos.</p>
	<p>Polen – Dr. Abeja Origen: Cuenca Precio: \$10,00 más envío Modo de venta: Distribución online a Ecuador Presentación: Frasco de vidrio de 200 gramos.</p>



Polen Natural – La Colmena

Origen: Ambato

Precio: \$10,00

Modo de venta: Distribución a centros naturistas

Presentación: Frasco de vidrio de 250 gramos.



Polen seco ecológico – Bee Happy

Origen: Guayaquil

Precio: \$3,64

Modo de venta: Distribución física en Mi Comisariato

Presentación: Frasco de vidrio de 70 gramos

Fuente: Sitios webs y redes sociales de los competidores

Elaborado por: Los autores

4.4.8 Mercado objetivo

A través de la investigación se buscó detectar las limitaciones relacionadas al consumo del polen de abeja para identificar a qué segmentos de mercado no se recomienda el consumo del producto y definir de mejor manera el mercado objetivo.

Josh Axe (2016), renombrado doctor en medicina natural y nutricionista clínico, afirma en su página web que el consumo del polen de abeja es seguro para la mayoría de personas. Sin embargo, quienes sufren de alergias a productos derivados de las abejas como la miel o el polen pueden padecer grandes reacciones alérgicas tras el consumo del producto, por lo que se recomienda que si se experimenta picazón, hinchazón, dificultad para respirar o aturdimiento se descontinúe de manera inmediata su uso y se contacte con un médico.

Considerando lo anteriormente expuesto, de manera preliminar se define como mercado objetivo a personas tanto hombres como mujeres mayores a 15 años con la capacidad de adquirir el producto. Dadas tales características se considera a la PEA como un buen indicador de la población, excluyendo de esta a las personas que padecen de alergias.

4.5 Análisis de matrices y estrategias

4.5.1 Análisis FODA

El análisis FODA es una de las herramientas más útiles para el desarrollo de estrategias; puesto que permite realizar un análisis exhaustivo de tanto el entorno interno donde se identifican las principales fortalezas y debilidades del negocio y del entorno externo que define las posibles oportunidades y amenazas. La tabla 12 refleja el análisis realizado a la Asociación de Apicultores 25 de Julio.

Tabla 12: Análisis FODA

Fortalezas		Debilidades	
1. Producto manabita.		1. Falta de asistencia técnica especializada.	
2. Producto de altas propiedades nutricionales.		2. Comercialización de productos de manera individual entre socios.	
3. Bajo costo de producción.		3. Presentación inadecuada del producto.	
4. Experiencia en obtención de polen.		4. Recursos financieros limitados.	
5. Abundante mano de obra.		5. Bajo control sanitario.	
6. Gran cantidad de hectáreas.			
Oportunidades		Amenazas	
1. Incentivos gubernamentales.		1. Incertidumbre electoral.	
2. Sensibilidad hacia productos manabitas.		2. Crisis económica global.	
3. Acuerdo comercial con UE.		3. Aumento de desempleo.	
4. Un tercio de gastos mensuales de ecuatorianos en alimentos y salud.		4. Bajo nivel de ingresos en los hogares.	
5. Hogares de consumidores con acceso a tecnologías (celular e internet).		5. Desastres naturales.	
6. Aumento de inversión en I+D+i.		6. Burocratización.	
7. Participación en EPS.		7. Producto estacional.	
8. Protección de marca.		8. Desconocimiento del producto.	

Elaborado por: Los autores

4.5.2 Matriz FODA

Tras concluir el análisis FODA y tener plenamente identificados los factores internos y externos que afectan el giro del negocio, se requiere relacionar y vincular cada factor para el desarrollo de posibles estrategias. La herramienta que permite vincular

dichos factores es la matriz FODA, también conocida como TOWS por sus siglas en inglés.

Tabla 13: Matriz FODA

	Fortalezas	Debilidades
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producto manabita. 2. Producto de altas propiedades nutricionales. 3. Bajo costo de producción. 4. Experiencia en obtención de polen. 5. Abundante mano de obra. 6. Gran cantidad de hectáreas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de asistencia técnica especializada. 2. Comercialización de productos de manera individual entre socios. 3. Presentación inadecuada del producto. 4. Recursos financieros limitados. 5. Bajo control sanitario.
Oportunidades	FO	DO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Incentivos gubernamentales. 2. Sensibilidad hacia productos manabitas. 3. Acuerdo comercial con UE. 4. Un tercio de gastos mensuales de ecuatorianos en alimentos y salud. 5. Hogares de consumidores con acceso a tecnologías (celular e internet). 6. Aumento de inversión en I+D+i. 7. Participación en EPS. 8. Protección de marca. 	<p>F5, O7.- Aprovechar la cantidad de miembros para formar una organización asociativa en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.</p> <p>F1, F3, O8.- Posicionarse en la mente de los consumidores con una marca exclusiva.</p>	<p>D4, O1.- Tomar ventaja en incentivos gubernamentales para incrementar: miembros, capacitación y producción.</p> <p>D2, O7.- Mejorar la rentabilidad de las operaciones a través del esfuerzo combinado de cada socio bajo el sector de EPS.</p>
Amenazas	FA	DA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Incertidumbre electoral. 2. Crisis económica global. 3. Aumento de desempleo. 4. Bajo nivel de ingresos en los hogares. 5. Desastres naturales. 6. Burocratización. 7. Producto estacional. 8. Desconocimiento del producto. 	<p>F3, A3.- Reducir el P.V.P. para incentivar el consumo de personas con bajo nivel de ingresos gracias a los bajos costos de producción.</p> <p>F4, A5.- Desarrollar un plan de contingencia ante posibles eventualidades de la naturaleza gracias a la experiencia en el manejo apícola.</p>	<p>D3, A2, A8.- Desarrollar estrategias de <i>marketing</i> para aumentar el consumo del polen de abeja pese a la crisis económica global.</p> <p>D5, A6.- Mejorar el proceso de manipulación, envasado y sellado del producto para agilizar las trabas burocráticas que puedan afectar la operación de la organización.</p>

Elaborado por: Los autores

La Tabla 13 muestra la matriz FODA, la cual cuenta con 8 estrategias para la Asociación de Apicultores 25 de Julio. Dichas estrategias presentan las distintas alternativas que tiene la asociación y esta deberá, posterior a una evaluación situacional, definir la opción que le resulte más conveniente.

4.5.3 Matriz EFI & EFE

MATRIZ EFI

En la tabla 14 se detalla la Matriz EFI, la cual que realiza una evaluación de los factores internos encontrados y categorizados como fortalezas y debilidades de la organización.

Tabla 14: Matriz EFI

Factor crítico de éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Fortalezas:			
1. Producto manabita.	0,200	5,000	1,000
2. Producto de altas propiedades nutricionales.	0,050	3,000	0,150
3. Bajo costo de producción.	0,075	4,000	0,300
4. Experiencia en obtención de polen.	0,075	3,500	0,263
5. Abundante mano de obra.	0,100	3,500	0,350
6. Gran cantidad de hectáreas.	0,070	3,500	0,245
Debilidades:			
1. Falta de asistencia técnica especializada.	0,030	1,500	0,045
2. Comercialización de productos de manera individual entre socios.	0,100	3,500	0,350
3. Presentación inadecuada del producto.	0,150	3,000	0,450
4. Recursos financieros limitados.	0,120	3,000	0,360
5. Bajo control sanitario.	0,030	2,500	0,075
TOTAL	1		3,588

Elaborado por: Los autores

MATRIZ EFE

En la tabla 15 se detalla la Matriz EFE, la cual que realiza una evaluación de los factores externos encontrados y categorizados como oportunidades y amenazas.

Tabla 15: Matriz EFE

Factor crítico de éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Oportunidades:			
1. Incentivos gubernamentales.	0,100	4,000	0,400
2. Sensibilidad hacia productos manabitas.	0,130	5,000	0,650
3. Acuerdo comercial con UE.	0,010	2,000	0,020
4. Un tercio de gastos mensuales de ecuatorianos en alimentos y salud.	0,030	2,000	0,060
5. Hogares de consumidores con acceso a tecnologías (celular e internet).	0,020	2,000	0,040
6. Aumento de inversión en I+D+i.	0,020	2,500	0,050
7. Participación en EPS.	0,110	4,000	0,440
8. Protección de marca.	0,040	3,000	0,120
Amenazas:			
1. Incertidumbre electoral.	0,060	3,000	0,180
2. Crisis económica global.	0,040	2,500	0,100
3. Aumento de desempleo.	0,040	3,500	0,140
4. Bajo nivel de ingresos en los hogares.	0,080	3,500	0,280
5. Desastres naturales.	0,080	2,000	0,160
6. Burocratización.	0,040	3,000	0,120
7. Producto estacional.	0,120	4,000	0,480
8. Desconocimiento del producto.	0,080	3,000	0,240
TOTAL	1		2,760

Elaborado por: Los autores

4.5.4 Matriz Mckinsey

Según los resultados obtenidos de la Matriz EFE y EFI ubicados en la matriz Mckinsey que se observa en la Ilustración 17, la organización debe “Ganar selectivamente”, lo que es una posición competitiva promedio

Para este tipo de situación se recomienda invertir selectivamente considerando las siguientes estrategias:

- Segmentar el mercado para encontrar una posición más atractiva
- Hacer planes de contingencia para proteger su posición vulnerable

Ilustración 17: Matriz Mckinsey

		Posición competitiva			
		Calificación interna			
		Alto 5,00 a 3,66	Medio 3,65 a 2,33	Bajo 2,32 a 1,00	
Atractivo del sector	Calificación externa	Alto 3,66 a 5,00	Proteger posición	Crecer selectivamente	Proteger y reorientar
		Medio 2,33 a 3,65	Invertir para crecer	Ganar selectivamente	Ganar
		Bajo 1,00 a 2,32	Crecer selectivamente	Expandir selectivamente o cosechar	Desinvertir

Fuente: Strategicmanagementinsight.com

Elaborado por: Los autores

4.5.5 Matriz ANSOFF

Como se puede observar en la Ilustración 18, la estrategia aplicable al proyecto es el desarrollo de nuevos mercados.

Ilustración 18: Matriz ANSOFF

		Productos	
		Actuales	Nuevos
Mercados	Actuales	Penetración de mercados	Desarrollo de nuevos productos
	Nuevos	Desarrollo de nuevos mercados	Diversificación

Fuente: Adaptado del libro de Plan Estratégico de Lambin, 3era. Edición, 2002

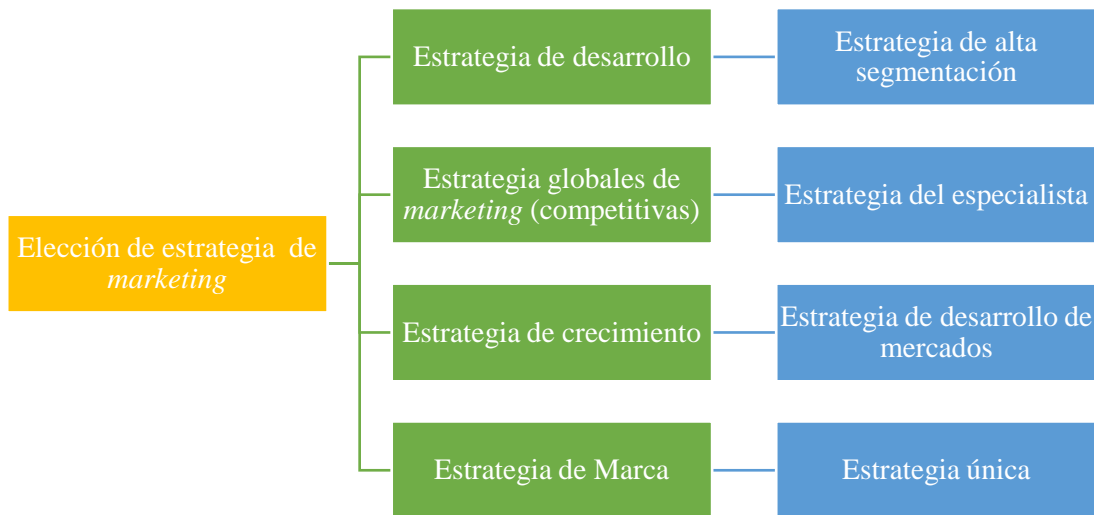
En esta estrategia la empresa vende sus productos existentes a nuevos mercados debido a que se supone que su mercado existente ha sido explotado plenamente, por lo tanto, aparece la necesidad de aventurarse en nuevos segmentos de mercado.

De acuerdo a la estrategia recomendada por la matriz ANSOFF, se podría buscar nuevos canales de distribución y/o adecuar el etiquetado y empaque del polen de abeja para la aceptación del producto en el mercado de Guayaquil.

4.5.6 Estrategias de negocios

La Ilustración 19 detalla las estrategias de negocios elegidas en cuanto a desarrollo, de *marketing*, de crecimiento y de marca.

Ilustración 19: Elección de estrategias de *marketing*



Elaborado por: Los autores

4.5.6.1 Estrategia de desarrollo

La estrategia de alta segmentación que será utilizada es la estrategia enfoque de diferenciación.

La estrategia de enfoque de diferenciación es un híbrido de estrategia de enfoque y estrategia de diferenciación, combinando las ventajas de ambas. Con la estrategia de enfoque, una empresa elige un segmento pequeño de la industria para enfocar sus esfuerzos de *marketing*.

Mientras que, con la estrategia de diferenciación, una empresa hace esfuerzos para parecer única de sus competidores. Para ello, hace hincapié en una o algunas de las características que los consumidores consideran importantes, como la imagen de marca o

la durabilidad, y centrando los esfuerzos de *marketing* en estas características para atraer a los consumidores lejos de los competidores.

Una estrategia de diferenciación enfocada requiere ofrecer características únicas que satisfagan las demandas de un mercado estrecho. Además, algunas empresas que utilizan una estrategia de diferenciación enfocada concentran sus esfuerzos en un determinado canal de ventas.

4.5.6.2 Estrategia global de *marketing* (Competitivas)

La estrategia competitiva que se empleará es la estrategia del especialista o también conocida como nicho de mercado.

En esta estrategia de nicho la organización se concentra en un selecto segmento objetivo, el propósito es concentrar los esfuerzos de *marketing* en uno o dos segmentos de mercado estrechos y adaptar el *marketing* mix; además la organización podría satisfacer mejor las necesidades de ese mercado objetivo.

4.5.6.3 Estrategia de crecimiento

La estrategia de crecimiento que se desarrollará es la estrategia de desarrollo de mercados. El desarrollo del mercado es el nombre dado a una estrategia de crecimiento donde la empresa busca vender sus productos existentes a nuevos mercados. Esta estrategia incluye la búsqueda de segmentos de mercado adicionales o regiones geográficas.

El desarrollo de nuevos mercados para el producto puede ser una buena estrategia si las competencias básicas de la empresa se relacionan más con el producto específico que con su experiencia con un segmento de mercado específico. Existen varios enfoques de esta estrategia, que incluyen: nuevos mercados geográficos, nuevos canales de distribución, y nuevos envases de productos.

4.5.6.4 Estrategias de Marca

La estrategia de marca que se ejecutará es la estrategia única, la cual consiste en colocar la misma marca a toda la línea de productos que tenga la organización.

La ventaja de esta estrategia es que cuando se realice extensión de marca el producto aparece en el mercado con un conocimiento y prestigio ya dados, reduciendo los gastos de promoción.

5 PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

5.1 Producto

5.1.1 Estrategia de posicionamiento

Se ha optado por utilizar una combinación de estrategia basada en calidad y beneficios, debido a que la primera se centra en enfatizar el compromiso de la organización con la calidad del producto que ofrece, siendo una de las características más importante a resaltar del polen de abeja es su composición de 100% orgánico.

Además, se ha considerado también aquella que es basada en beneficios puesto que al polen de abeja se le atribuyen una gran variedad de propiedades, las mismas que ya han sido demostradas por los estudios que se describirán más adelante.

5.1.2 Atributos del Producto

En el siguiente apartado se detallará los atributos del producto a comercializar, tal como: propiedades, estudios realizados, formas de consumos y dosis recomendadas.

5.1.2.1 Propiedades del polen de abeja:

A este producto se le atribuyen propiedades tales como: antiinflamatorio, antioxidante, reforzamiento en el sistema inmunológico, regulatorio de parámetros sanguíneos, y suplemento dietético en malnutrición.

5.1.2.2 Estudios realizados al polen de abeja

Debido a sus componentes el polen de abeja tiene una gran variedad de propiedades y beneficios. Según la entrevista realizada a la Máster Valencia, Máster en nutrición, el polen de abeja es un complemento o suplemento alimenticio dependiendo del sujeto quien lo consuma. (Véase apéndice I).

Según el artículo científico de la revista de la Universidad de Ciencias Médicas de China Occidental publicado el año 1994, se muestran los resultados obtenidos del estudio realizados de los efectos del polen de abeja campestre sobre la nutrición materna y el crecimiento fetal, concluyendo que el polen de abeja podría mejorar la nutrición

materna sin afectar el desarrollo fetal normal, y además sustentan que es un nutriente práctico y eficaz durante el embarazo.

Estudios realizados en el departamento de ciencia y tecnología alimentaria de la universidad de agricultura de Tokio, en el año 2005 concluyó que los hidrolizados enzimáticos del polen de abeja son de beneficio no sólo para los materiales de las dietas de alimentos saludables, sino también para los pacientes sometidos a diversas enfermedades como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y la hipertensión.

Por otro lado, el estudio realizado por el centro de investigación Nagaragawa de Japón en el año 2010, concluyó que el extracto de polen de abeja muestra una potente actividad anti-inflamatoria.

La Universidad Técnica de Karadeniz de Turquía, en el año 2013 mediante su estudio con el objetivo de investigar los efectos hepatoprotectores del polen de abeja contra el daño hepático inducido por el tetracloruro de carbono, concluyó que el polen de abeja promueve la curación del daño hepático inducido por la toxicidad del tetracloruro de carbono y que además contiene nutrientes sustanciales y posee muchos compuestos fenólicos, que son los factores de altas propiedades antioxidantes.

La Unidad de Nutrición Humana en Francia en el año 2014 concluyó mediante su investigación que el polen de abeja fresca podría incluirse de forma segura en la dieta diaria como un complemento para mejorar la eficiencia realimentación en pacientes humanos. Los resultados obtenidos demuestran que el polen de abeja fresco posee una buena actividad anabólica y metabólica, lo que sugiere que podría ser útil en la prevención o recuperación de la desnutrición.

5.1.2.3 Formas de consumo del polen de abeja:

Según las entrevistas a expertos en nutrición, apicultura y centros naturistas se sugiere que el consumo del polen de abeja sea al granel, a través de batidos con agua o leche y frutas naturales, así mismo con miel de abeja, café, té y ensaladas.

5.1.2.4 Dosificación del polen de abeja

Según la entrevista realizada a la experta en nutrición la dosificación de este tipo de producto difiere según el sujeto que lo consuma.

Una persona sana que realice actividades físicas puede llegar a consumir hasta tres cucharadas al día, mientras que una persona que padece de diabetes puede consumir hasta una cucharada. Por otro lado, las personas que presentan deficiencias tales como anemia, bajo peso, falta de apetito y concentración pueden llegar a consumir hasta tres cucharadas al día; asimismo mencionó que para los niños se recomienda una cucharadita pequeña al día al igual que las personas que sufren de diabetes.

La profesional en nutrición sugirió que el polen de abeja se consume antes del desayuno, almuerzo y merienda.

5.1.3 Empaque

El envase que se propone para el polen de abeja es un frasco de vidrio considerando las recomendaciones del grupo focal y a su categorización de “seguro” avalado por el órgano oficial “*Food and Drug Administration*” de los Estados Unidos, la misma que evalúa y reglamenta el uso de alimentos y drogas para el consumo de la población.

En la Ilustración 20, se puede observar el envase propuesto a la Asociación de Apicultores 25 de Julio:

Ilustración 20: Envase propuesto



Fuente: Vector Soluciones Industriales

Descripción del envase:

1. **Capacidad:** 145 ml
2. **Contenido neto:** 100 gramos
3. **Color:** Transparente

4. **Peso:** 110 gramos
5. **Altura:** 6,4 cm
6. **Diámetro:** 6,4 cm
7. **Tapa:** Twist-Off 63 mm con botón
8. **Color de la tapa:** Dorado

Asimismo, el envase contará con una banda de seguridad de 63 mm como se puede observar en la Ilustración 21.

Es importante mencionar que dicha banda evita el ingreso del oxígeno al producto, además se coloca manualmente alrededor del cuello del envase puesto que se termo encoge al aplicar calor con una pistola de aire caliente.

Ilustración 21: Envase propuesto



Fuente: Vector Soluciones Industriales

Cabe recalcar mencionar que tanto el envase de vidrio de 145 ml y las bandas de seguridad de PVC termoencogibles serán proporcionados por “Vector Soluciones Industriales” considerando los valores que se detallan en la Tabla 16:

Tabla 16: Costos del envase propuesto

Descripción	Cantidades	Precio
Frasco de vidrio para alimentos de 145 ml, incluye tapa twist off 63 mm en color dorado	54	\$ 32,65
Bandas de seguridad de PVC termoencogibles, transparentes de 63 mm	100	\$ 2,50
Pistola de Calor <i>Black and Decker</i>	1	\$ 46,00

Fuente: Vector Soluciones Industriales

El costo de envío al recinto Quimís es de \$5,00. Los valores antes mencionados incluyen IVA.

5.1.4 Marca

La marca “Aroma & Miel”; trata de transmitir su línea de productos a través de su nombre; la palabra “Aroma” se refiere olor predominante del palo santo y sus derivados, mientras que la palabra “Miel” describe a la miel y sus derivados. Siendo estos, a la vez los productos representativos de la zona Quimís al contar con grandes extensiones de bosque seco.

El costo del registro de la marca se detalla a continuación en la Tabla 17.

Tabla 17: Costos del Registro Marca

Descripción	Cantidades	Precio Final
Registro de Marca	1	\$ 208,00

Fuente: IEPI – Cómo registro una marca (2014)

5.1.5 Logotipo

Con el fin de identificar el producto con la Asociación de Apicultores 25 de Julio se ha optado por desarrollar el logotipo presentado en la Ilustración 22. La imagen de la choza que se puede observar representa al puesto en el que tradicionalmente vende sus productos; la imagen de árboles detrás, muestra el bosque seco que este recinto posee del que se obtiene la mayoría de los productos que comercializa la asociación.

Asimismo, se puede observar la marca, el eslogan y la identificación del producto.

Ilustración 22: Logotipo propuesto



Elaborado por: Los autores

Las principales tonalidades utilizadas en el logotipo son el café, amarillo y beige.

5.1.6 Eslogan

El eslogan “Siente las delicias de bosque seco” refleja de forma conjunta lo que constituye la Asociación de Apicultores 25 de Julio, “sentir” porque invita al consumidor a degustar, “delicias” por la calidad de sus productos naturales, “de bosque seco” porque la línea de sus productos procede del bosque seco del recinto Quimís.

El costo del registro del lema comercial se detalla en la tabla 18.

Tabla 18: Costos del Lema Comercial

Descripción	Cantidades	Precio Final
Registro del lema comercial	1	\$ 208,00

Fuente: IEPI – Cómo registro una marca (2014)

5.1.7 Etiqueta

La propuesta del etiquetado del producto, basándose en la normativa ISO 1985 e INEN 3334-1, se muestra en la Ilustración 23.

Ilustración 23: Etiquetado propuesto



Elaborado por: Los autores

La codificación presentada en la etiqueta tiene como objetivo describir cada uno de los componentes.

Para una mayor comprensión de la estructura del etiquetado se ha dividido la misma en 3 sectores que indican su parte izquierda, derecha y central denominados como sector A, B y C respectivamente.

- En el sector A, se encuentra:

Ilustración 24: Etiqueta sector A



Elaborado por: Los autores

1.- Tabla nutricional: En esta tabla se muestra los macro y micro nutrientes que reporta el producto con la finalidad de informar al consumidor la valoración nutricional que tiene el polen de abeja. Cabe recalcar que dicha información es otorgada a través de un análisis nutricional que se debe realizar al producto previo a su comercialización en un centro acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano.

2.- Registro Sanitario: Este producto sanitario no requiere Registro Sanitario, debido a que se encuentra dentro del Art. 2 del Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos Procesados A. M. No. 260 del 04 de junio del 2014, numeral dos.

3.- Método de conservación y tiempo máximo de consumo del producto: en este apartado se le detalla al consumidor que este tipo de producto requiere que sea conservado en un ambiente fresco y seco. Además, que el tiempo máximo de consumo es de un año.

4.- Marca Primero Ecuador: La marca de “Primero Ecuador”, tiene el objetivo de fortalecer el mercado interno, además de favorecer la competitividad de los productos nacionales y fomentar su consumo; la misma debe ser solicitada al Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad de manera gratuita.

5.- En este apartado se especifica el responsable de la elaboración del producto, teléfono de contacto, lugar y país de origen del polen de abeja.

6.- En esta sección se especifica la fecha de elaboración, expiración, precio y número de lote del producto.

7.- Código de barras: la finalidad de este código es identificar el producto, precio y fabricante; dicho código suele ser exigido por los supermercados, previo a su comercialización y puede ser proporcionado por la empresa GS1 Ecuador.

- En el sector B, se encuentra:

Ilustración 25: Etiqueta sector B



Elaborado por: Los autores

1.- Logotipo: el logotipo del producto se centra en el frasco con la finalidad de resaltar la marca, además del eslogan que incita la calidad del polen de abeja que ofrece la Asociación de Apicultores 25 de Julio.

2.- Calidad: Con la finalidad de asegurar la calidad del producto se ha realizado un apartado donde se indica que el producto es 100% orgánico, siguiendo la estrategia de posicionamiento establecida.

3.- Contenido neto: el contenido neto de esta presentación es de 100 gramos.

- En el sector C, se encuentra:

Ilustración 26: Etiqueta sector C



Elaborado por: Los autores

- 1.- Ingredientes: se especifica los ingredientes del producto.
- 2.-Propiedades: en este apartado se comunica las propiedades del producto al consumidor, de esta manera se sigue con la estrategia de posicionamiento establecida.
- 3.-Formas de consumo: se le indica al consumidor la variedad de formas de consumo para que de esta manera incitarlo, de modo indirecto, probarlas todas.
- 4.-Dosis: se indica la dosificación recomendada para el consumo del producto, según el sujeto quien lo consuma.
- 5.-Contraindicaciones: se indica de forma clara y visible las contraindicaciones del producto.

Cabe recalcar mencionar que el código de barras e impresión de las etiquetas serán proporcionados por “GS1 Ecuador” y “Print Planet”, respectivamente considerando los siguientes valores:

Tabla 19: Costo de etiquetado

Descripción	Cantidades	Precio Final
Código de Barras	1	\$ 44,80
Etiquetas tamaño 03,7 X 14 cm; vinyl adhesivo sin troquelado (corte recto) (pedido para el año).	1928	\$ 226,14

Fuente: GS1 Ecuador

El costo de envío de las etiquetas al recinto Quimís es de \$5,00. Los valores antes mencionados incluyen IVA.

5.1.8 Diseño del envase

La ilustración 27 refleja la propuesta de envase elaborada para la comercialización del polen de abeja en Guayaquil.

Ilustración 27: Diseño del envase propuesto



Elaborado por: Los autores

5.1.9 Embalaje

Para la distribución del producto del recinto Quimís a Guayaquil, se utilizará cajas de cartón corrugado con divisores en el interior, de esta manera se proporciona seguridad al producto durante su envío.

Las características del cartón corrugado que se utilizará son las siguientes:

- 258 mm de largo, 193 mm de ancho y 226 mm de alto.
- Capacidad de carga: 24 frascos de 145 ml por caja.
- Dos largueros por caja con 1 mm de espesor, para separar los frascos entre sí.
- Tres transversales por caja con 1 mm de espesor, para separar los frascos entre sí.
- Un *pad* separador por caja con 1 mm de espesor, para dividir la caja en dos pisos de 12 unidades.

Los cartones corrugados color *kraft* serán proporcionados por “SurPapel” considerando los siguientes valores:

Tabla 20: Costos Embalaje

Descripción	Unidades	Precio Final
Caja x 24 frascos	72	\$ 22,18
Largueros	288	\$ 0,92
Transversales	120	\$ 1,78
Pad separador	40	\$ 1,46

Fuente: SurPapel

El costo de envío de los cartones al recinto Quimís es de \$5,00. Los valores antes mencionados incluyen IVA.

5.2 Plaza

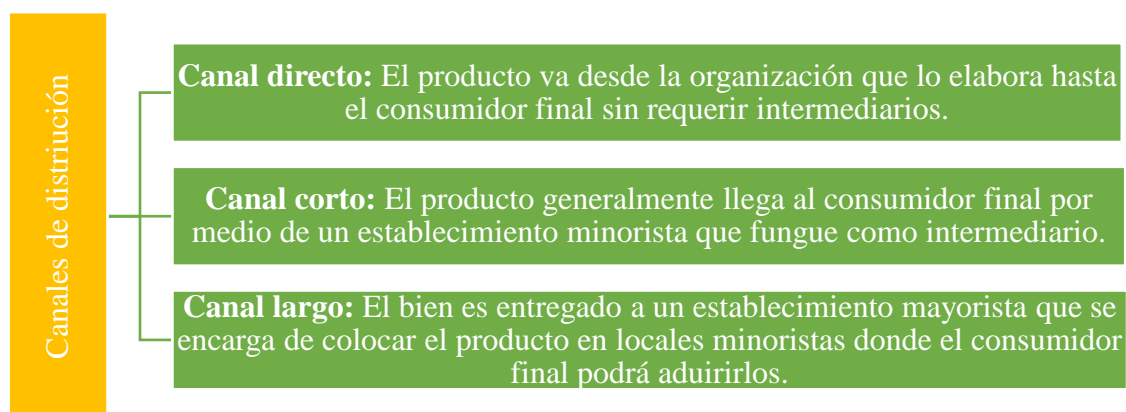
Este elemento del *marketing* mix nos permite establecer la manera en que será entregado el producto al consumidor final, para esto se requiere seleccionar un canal de distribución.

5.2.1 Canales de distribución

La ilustración 28 muestra las alternativas para selección de canales con los que cuenta la asociación. Un canal directo no sería el adecuado ya que la asociación no cuenta

con un local físico en la ciudad de Guayaquil donde comercializar su producto; tampoco es eficiente usar un canal largo ya que mientras más intermediarios exista menor será el margen de ganancia unitario de la asociación.

Ilustración 288: Tipos de canales de distribución



Elaborado por: Los autores

Por lo tanto, tras evaluar las opciones se determinó que el resultado más óptimo para las operaciones de la asociación es la de establecer un canal corto de distribución, cuya estructura se detalla en la Ilustración 29. A través del uso de un canal de distribución corto, la asociación negocia y vende su producto a establecimientos minoristas quienes serán los encargados de ponerlos a disponibilidad del consumidor final.

Ilustración 29: Canal de distribución corto



Elaborado por: Los autores

5.2.2 Estrategia de distribución

Existen tres principales estrategias para la distribución, las cuales son inclusivas, selectivas y exclusivas; estas estrategias representan el nivel de disponibilidad definida para un producto particular en el mercado. El nivel de intensidad de la distribución dependerá de factores como la capacidad de producción, tamaño del mercado objetivo, estrategias de precio y promoción, entre otros.

Se plantea utilizar la distribución selectiva del polen de abeja como estrategia debido a que permite a los productores el uso de un número de establecimientos limitados en un área geográfica determinada para vender sus productos. Esta estrategia además es apropiada para generar lealtad en clientes quienes reconociendo la calidad e imagen del producto generarán una preferencia por el mismo.

La distribución selectiva ayuda a ganar una cobertura de mercado óptima y ganar mayor control a un costo menor que la distribución intensiva.

5.2.3 Ubicación del producto

5.2.3.1 Supermercado

De acuerdo con la información obtenida a través de la encuesta realizada el 78,01% de los interesados en comprar el polen de abeja preferiría adquirirlo en supermercados. Además considerando el objetivo de colocar el producto en un mercado más amplio de clientes se estableció seleccionar a Corporación Favorita, debido a que ésta empresa dueña de Supermaxi, Megamaxi, Aki, Gran Aki y Super Aki en el 2015 contó con una participación de mercado del 51,44%, tal como se aprecia en la tabla 21.

Participación de Mercado del sector Supermercados Año 2015		
Razón Social	Ingresos (Millones)	Participación de Mercado
Corporación Favorita C.A. (Supermaxi)	\$ 1.989,01	51,44%
Corporación el Rosado S.A. (Mi Comisariato)	\$ 1.051,62	27,20%
Tiendas Industriales Asociadas S.A. (TIA)	\$ 602,80	15,59%
Multiservicios Juan de la Cruz S.A.	\$ 76,54	1,98%
Corporación Distribuidora de Alimentos S.A.	\$ 40,21	1,04%
Dismero S.A.	\$ 19,18	0,50%
Comercializadora Ramirez Galván Cia. Ltda.	\$ 17,66	0,46%
Ecuatoriana de Negocios ECUNE S.A.	\$ 16,55	0,43%
Repartos Alimenticios REPARTI S.A.	\$ 16,15	0,42%
Alimentos Fortificados Fortesaa Cia. Ltda.	\$ 14,74	0,38%
Comercial y Comisariato Económico Cia. Ltda.	\$ 11,17	0,29%

Life Food Product Ecuador LIFPRODEC S.A.	\$ 10,96	0,28%
	\$ 3.866,59	100,00%

Tabla 21: Participación de Mercado del sector Supermercados Año 2015

Razón Social	Ingresos (Millones)	Participación de Mercado
Corporación Favorita C.A. (Supermaxi)	\$ 1989,01	51,44%
Corporación el Rosado S.A. (Mi Comisariato)	\$ 1051,62	27,20%
Tiendas Industriales Asociadas S.A. (TIA)	\$ 602,80	15,59%
Multiservicios Juan de la Cruz S.A.	\$ 76,54	1,98%
Corporación Distribuidora de Alimentos S.A.	\$ 40,21	1,04%
Dismero S.A.	\$ 19,18	0,50%
Comercializadora Ramírez Galván Cía. Ltda.	\$ 17,66	0,46%
Ecuatoriana de Negocios ECUNE S.A.	\$ 16,55	0,43%
Repartos Alimenticios REPARTI S.A.	\$ 16,15	0,42%
Alimentos Fortificados Fortesaa Cía. Ltda.	\$ 14,74	0,38%
Comercial y Comisariato Económico Cía. Ltda.	\$ 11,17	0,29%
Life Food Product Ecuador LIFPRODEC S.A.	\$ 10,96	0,28%
Total	\$ 3866,59	100,00%

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Superintendencia de Bancos y Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, corte 2015

Elaborado por: Los autores

La demanda estimada de polen para habitantes de la ciudad de Guayaquil que integren la PEA, pertenecientes a los estratos socio-económicos A, B y C+, ubicados en el área urbana, que tienen conocimiento del producto y que estén dispuestos a adquirirlo en establecimientos de Supermaxi pagando un valor superior a \$7 por un tamaño de 100g es de 3660 personas para el año 2017, tal como se aprecia en la tabla 22.

Tabla 22: Demanda estimada de polen en Supermaxi de Guayaquil 2017

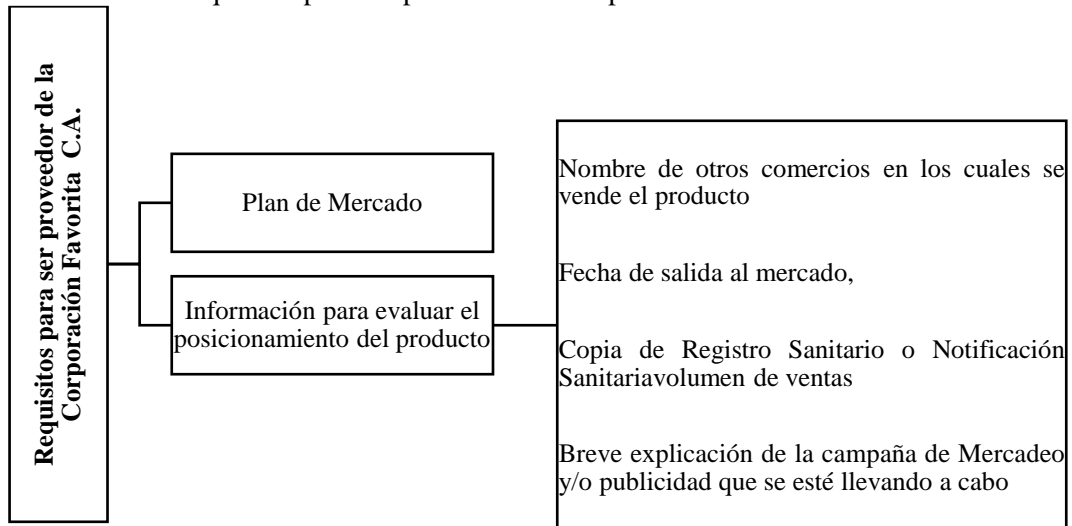
Año	2017
Guayaquil	2644891
PEA	1246008
Estrato A, B, C+	447317
Área urbana	378803
Conocimiento del polen	116643
Disposición a comprar	72109
Pago mayor a \$7 (100gr)	12269
Supermaxi	3660

Fuente: INEC / SRI / Entrevistas

Elaborado por: Los autores

La ilustración 30 resume los requisitos que Corporación Favorita exige a sus proveedores para comercializar de manera exitosa sus productos.

Ilustración 30: Requisitos para ser proveedor de Corporación Favorita



Fuente: Corporación Favorita C.A.

Elaborado por: Los autores

Estos datos deben ser enviados vía física y digital al departamento comercial correspondiente de los supermercados de la Favorita, dicho departamento se encargará de analizar y evaluar la información entregada para tomar una decisión sobre la aceptación o rechazo de la solicitud en máximo 15 días. En caso de una respuesta positiva, el proveedor recibirá un paquete con las instrucciones generales para iniciar las operaciones de manera conjunta.

Tras establecer un acuerdo exitoso con el distribuidor, el producto se ubicará en la sección salud, específicamente en el área de droguería junto a otros productos con propiedades medicinales, tal como se aprecia en la Ilustración 31.

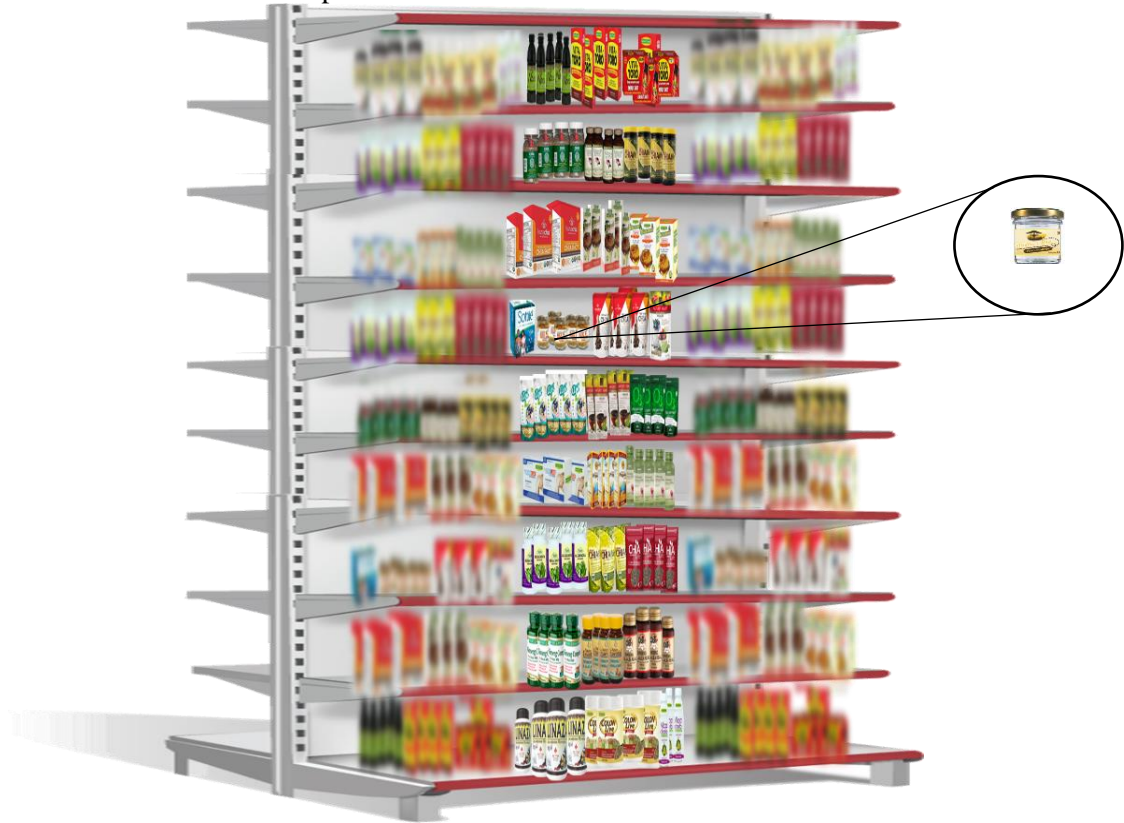
Ilustración 31: Pasillo de ubicación de polen



Fuente: Los autores (Megamaxi – Los Ceibos)

La colocación del producto en el pasillo se ve reflejada en la Ilustración 32.

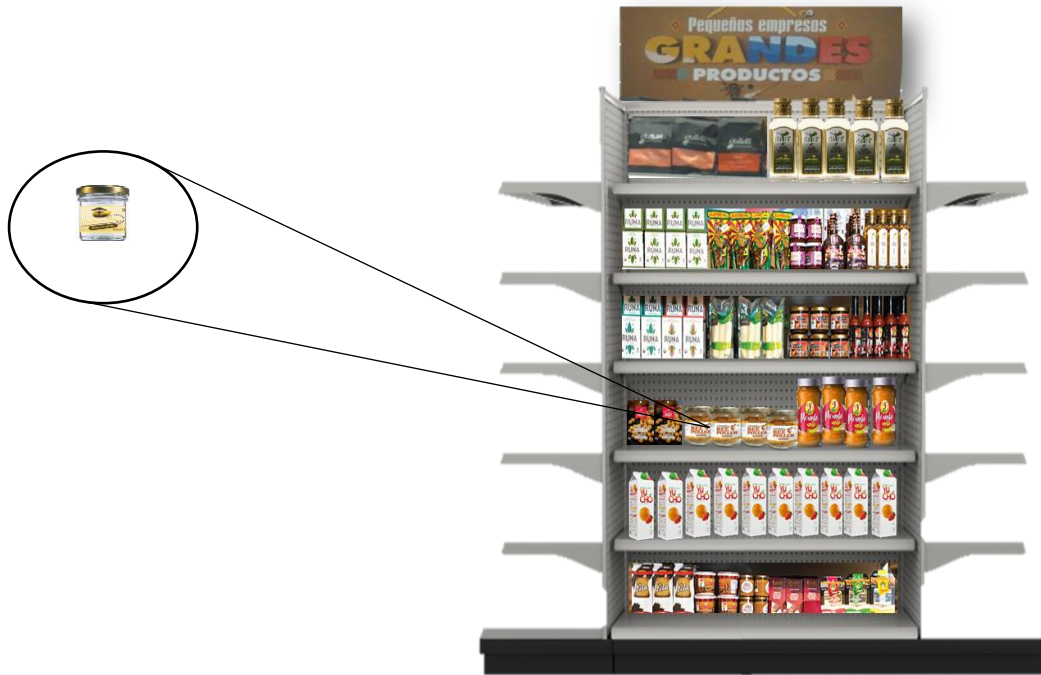
Ilustración 32: Percha de productos saludables



Elaborado por: Los autores

Además, se cuenta con la oportunidad de colocar el polen en una góndola adicional, la cual fomenta el comercio y desarrollo de pequeñas empresas que ingresan bajo la modalidad de EPS, su localización en la percha se refleja en la ilustración 33

Ilustración 33: Góndola para productos de la EPS



Elaborado por: Los autores

5.2.4 Transporte

La tabla 23 define las condiciones de transporte que se requieren para entregar al producto en su lugar de destino. Es importante señalar que este producto no requiere condiciones especiales adicionales para su traslado como camiones climatizados.

Tabla 23: Especificaciones de transporte de polen Quimís - Guayaquil

Vía de transporte:	Terrestre
Medio de transporte:	Automóvil / Camioneta
Lugar de salida:	Comunidad Quimís, Vía Jipijapa, Manabí
Lugar de llegada:	Bodegas Supermaxi Guayaquil, Av. Francisco de Orellana y Agustín Freire
Distancia aproximada:	164,3 km
Tiempo aproximado:	2 h 30 min

Fuente: SRI / Maps Google

Elaborado por: Los autores

Tras haber entregado la mercadería en las bodegas de Supermaxi en Guayaquil, Corporación La Favorita se encargará de distribuir y ubicar los productos en cada establecimiento negociado en la ciudad.

5.3 Promoción

En este apartado se proporcionará información referente a los medios de promoción que se utilizará de acuerdo a la estrategia de posicionamiento establecida y considerando resultados obtenidos de las encuestas, que reflejaron que el aspecto motivante a la compra de este producto es su aporte nutricional, debido a lo cual la promoción propuesta tiene como objetivo principal transmitir, informar, persuadir y recordar al mercado sobre la marca Aroma y Miel, el polen de abeja y sus propiedades.

5.3.1 Medios de promoción

5.3.1.1 Publicidad ATL

- **Spot radial**

La finalidad del uso de este medio de comunicación es mencionar las propiedades e incentivar la compra del polen de abeja. Se ha seleccionado este medio de comunicación debido a su alta selectividad geográfica y demográfica; además de su costo, ya que, si la Asociación de Apicultores 25 de Julio formaría parte de la Economía Popular y Solidaria, el costo sería cero.

Dicho anuncio sería transmitido en la Radio Pública de Ecuador 105.3 FM Guayaquil.

5.3.1.2 Publicidad BTL

- **Portal Web**

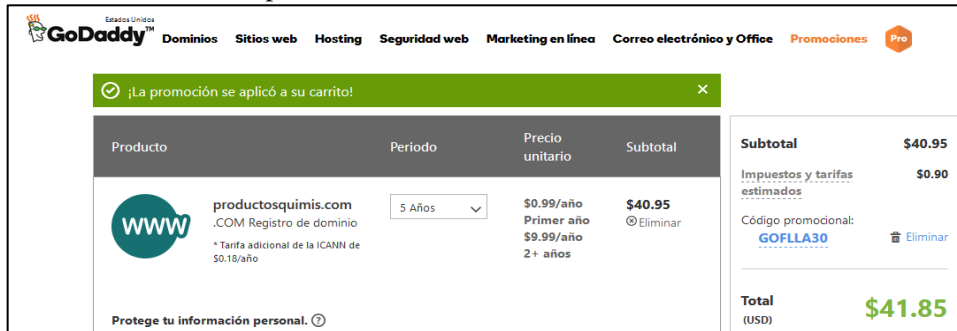
El objetivo de crear un portal web, es dar a conocer a los visitantes más de la marca Aroma y Miel, es decir su actividad comercial y su línea de productos; además el portal web se plantea como instrumento de interacción con el cliente, asimismo se compartirá blogs relevantes a la nutrición, videos explicativos de las propiedades y formas de consumo de cada uno de los productos.

Dominio

El dominio que se decidió elegir es www.productosquimis.com, ya que es un nombre conformado por dos palabras cortas que son fáciles de recordar, fácil de buscar y a la vez identifica el lugar de origen de los productos de Aroma y Miel.

Es importante mencionar que el costo es de \$41,85 cuando se registra para un periodo de cinco años, valores que pueden ser verificados en la Ilustración 34.

Ilustración 34: Dominio del portal web

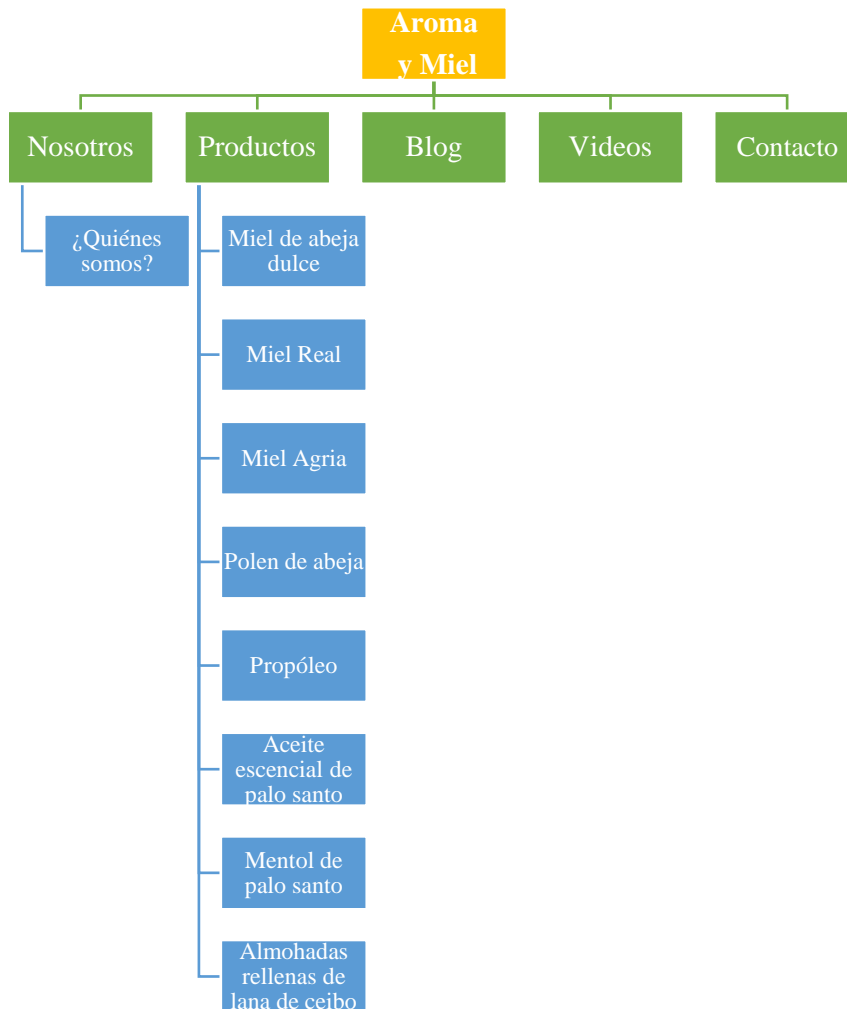


Fuente: GoDaddy.com

Estructura de Navegación

En la ilustración 35 se detalla la estructura de navegación del portal web de Aroma y Miel.

Ilustración 35: Estructura de Navegación



Elaborado por: Los autores

Diseño del portal web:

La ilustración 36 muestra el diseño de la página principal del portal web de Aroma y Miel:

Ilustración 36: Página Principal Portal Web



Elaborado por: Los autores

Como se puede observar en la ilustración 36, en la página principal del portal web se destaca que los productos que ofrecen Aroma y Miel son productos 100% naturales, conforme la estrategia de posicionamiento establecida.

Dicho banner ha sido colocado de manera estratégica en el centro, para que sea más llamativo para el visitante y posicionar en su mente la calidad de los productos.

Sección: ¿Quiénes somos?

Ilustración 37: ¿Quiénes somos? Portal Web



Elaborado por: Los autores

La ilustración 37 muestra en detalle información con respecto a la Asociación de Apicultores 25 de Julio, marca bajo la que se comercializa, presidenta actual, cantidad de socios y línea de productos.

Sección: Productos: Polen de abeja

Ilustración 38: Productos de la Aroma y Miel Portal Web



Elaborado por: Los autores

Como se puede observar en la ilustración 38, se ha desarrollado una sección en la cual el visitante encontrará la línea de productos que Aroma y Miel ofrece. Asimismo, el visitante podrá seleccionar el producto de su interés y encontrar mayor información al respecto.

Ilustración 39: Polen de Abeja Portal Web



Elaborado por: Los autores

Con la finalidad de difundir las propiedades de los productos se ha realizado una sección en la cual se informa a los visitantes, las propiedades y formas de consumo de cada uno, incluyendo imagen de cada presentación, dicha imagen se observa en la ilustración 39 que muestra información con respecto al polen de abeja.

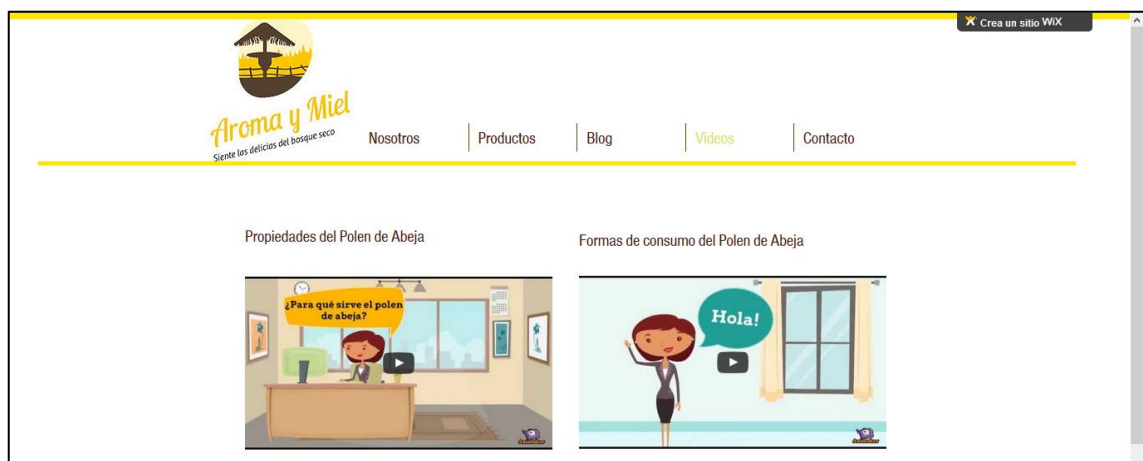
Sección: Blog

El objetivo de esta sección es que el visitante pueda encontrar artículos referentes a la nutrición y temas varios relacionados a la salud y a los productos que ofrece la asociación, los mismos que le resulten interesantes.

Sección: Videos

En la ilustración 40 se aprecia un bosquejo de la sección de videos en la página web de la asociación, dichos videos contendrán información relevante de cada uno de los productos que se comercializan con la finalidad de difundir las propiedades y formas de consumo.

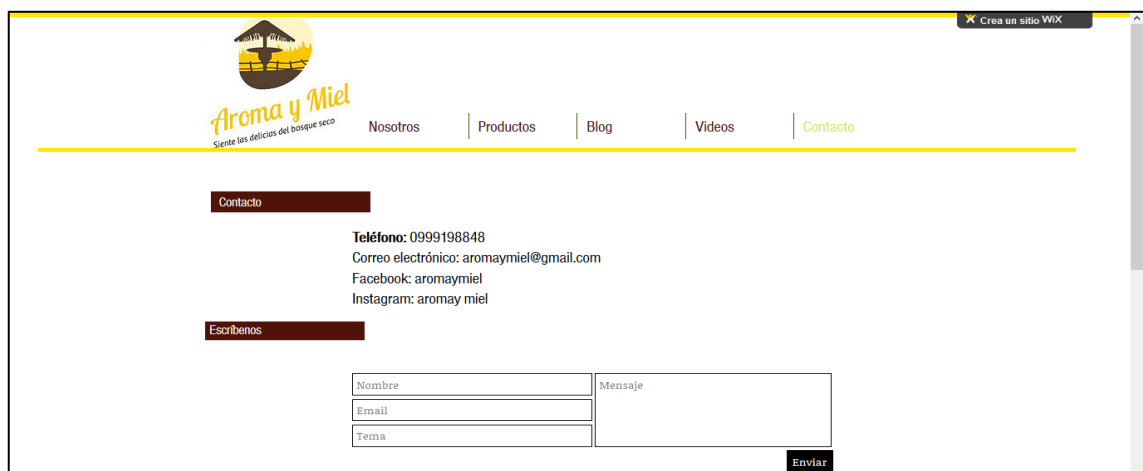
Ilustración 40: Videos Portal Web



Elaborado por: Los autores

Sección: Contacto

Ilustración 41: Contacto Portal Web



Elaborado por: Los autores

Los visitantes podrán conocer el número de teléfono y redes sociales de Aroma y Miel, tal como se muestra en la ilustración 41. De igual manera, estos también tienen la opción de enviar un mensaje interno a la organización para comunicarse con ellos.

Tabla 24: Costo de dominio

Descripción	Cantidades	Precio Final
Dominio del portal web, (pedido para cinco años).	1	\$ 41,85

Fuente: GoDaddy.com

La tabla 24 refleja los costos asociados a la adquisición de un dominio exclusivo para la página web.

- **Redes Sociales:**

Las redes sociales que se utilizarán para promocionar la marca Aroma y Miel y sus productos son Facebook e Instagram. El objetivo del uso de ambas plataformas es informar sobre los aspectos relacionados a Aroma y Miel, su línea de productos y promociones; además, se plantea utilizar como instrumento de interacción con el cliente.

Facebook

Como se puede observar en la ilustración 42,43,44 y 45 la *Fan Page* de Facebook tiene como imagen de perfil el logotipo asociativo, mientras que como imagen de portada aparece el lema de “Producto 100% natural” junto a un frasco abierto del producto con la finalidad de mostrar la calidad del mismo. Igualmente se ha generado contenido, tal como videos y afiches explicativos de propiedades y formas de consumo del polen de abeja.

Ilustración 42: Fan Page Facebook A



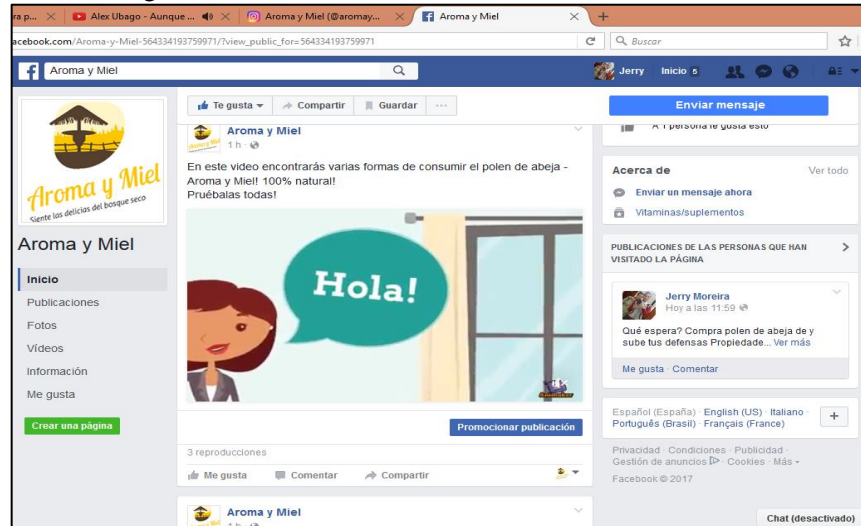
Elaborado por: Los autores

Ilustración 43: Fan Page Facebook B



Elaborado por: Los autores

Ilustración 44: Fan Page Facebook C



Elaborado por: Los autores

Ilustración 45: Fan Page Facebook D



Elaborado por: Los autores

Con la finalidad de mostrar los anuncios de Aroma y Miel a mayor número de personas se ha decidido realizar campañas de publicidad pagada en Facebook con el objetivo de alcance.

El alcance potencial de Guayaquil es de 2.500.000 personas sin embargo con el presupuesto de \$1,00 diario para cada semana, se estima llegar de 2100 a 5700 personas diarias en Facebook, tanto hombres como mujeres de 18 años a más de 65 años de edad. Dicha campaña aparcería en el Facebook Noticias y su costo se detalla en la tabla 25.

Tabla 25: Costo de campaña publicidad pagada

Descripción	Cantidades	Precio Final
Campaña publicidad pagada Facebook para el año	1	\$ 48,00

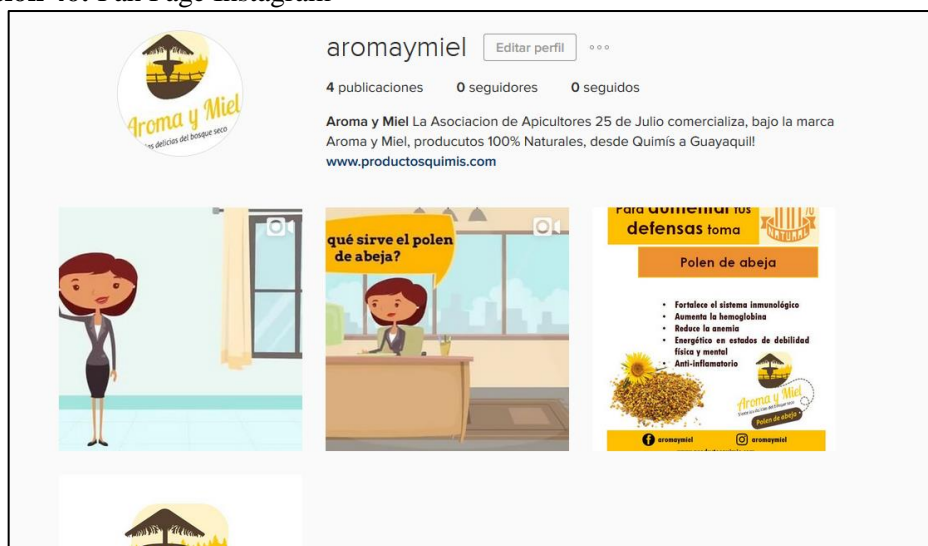
Fuente: Facebook *for Business*

Instagram

Dentro de la plataforma de Instagram se tiene como foto de perfil el logotipo asociativo de la marca, además en la biografía se describe brevemente a la organización y se induce de forma indirecta la visita al portal web a través del URL colocado.

Al igual que la plataforma de Facebook, la ilustración 46 muestra el contenido referente a videos y afiches explicativos de las propiedades y formas de consumo del polen de abeja.

Ilustración 46: Fan Page Instagram



Elaborado por: Los autores

- **Videos**

Con la finalidad de difundir las propiedades y formas de consumo del polen de abeja se han elaborado dos videos, con una duración de 46 y 49 segundos respectivamente; que serán colocados en el portal web y redes sociales.

En el primer video (ilustración 47) se muestra cada una de las propiedades que posee el polen de abeja mientras que el segundo (ilustración 48) se indican varias formas de consumo del producto además al final del mismo se incita al consumidor probarlas todas.

Ilustración 47: Video explicativo propiedades del polen de abeja



Elaborado por: Los autores

Ilustración 48: Video explicativo formas de consumo del polen de abeja



Elaborado por: Los autores

De igual manera en ambos videos se finaliza con una imagen del logotipo del producto, URL del portal web y lugar de origen del polen de abeja que se comercializa, como se puede observar en la ilustración 49.

Ilustración 49: Imagen final de los videos explicativos del polen de abeja



Elaborado por: Los autores

- **Tarjeta de presentación**

El objetivo de la tarjeta de presentación es ser intercambiada con otras personas y abrir una comunicación referente a la cartera de productos y así generar oportunidades de negocios.

Ilustración 50: Tarjeta de presentación



Elaborado por: Los autores

En la Ilustración 50 se detalla la tarjeta de presentación de la asociación e incluye información relevante tal como número telefónico, usuarios en redes sociales, correo electrónico y URL del portal web de la organización de representa, asimismo el logotipo de la misma. El lado posterior de la tarjeta de presentación se especifica el trabajo asociativo además del lugar de origen de la marca.

Cabe mencionar que las tarjetas de presentación serán proporcionadas por “SERVIPOP”, considerando los valores expuestos en la tabla 26.

Tabla 26: Costo de tarjeta de presentación

Descripción	Cantidades	Precio Final
Tarjetas de presentación papel “couche mate” 300gr, full color - tiro y retiro, tamaño 9x5cm, corte recto (pedido para el año)	1000	\$ 39,99

Fuente: SERVIPOP

El costo de envío de las tarjetas de presentación al recinto Quimís es de \$5,00. Los valores antes mencionados incluyen IVA.

- **Volantes**

El objetivo de los volantes es comunicar la actividad comercial de Aroma y miel, así como también incentivar el consumo del polen de abeja mientras se difunde las propiedades del mismo, por lo cual el diseño del volante propuesto contiene información con respecto a los beneficios y calidad del producto, redes sociales de igual manera el URL de la página web de la Asociación de Apicultores 25 de Julio, tal como se muestra en la ilustración 51.

Dichos volantes serán entregados en las ferias organizadas por el Ministerio de Industrias y Productividad en la ciudad de Guayaquil, las cuales tienen objetivo reactivar la economía en el sector artesanal, así como generar una oportunidad para promocionar, comercializar y difundir los productos manabitas.

El Ministerio de Industrias y Productividad tiene planificada varias ferias durante el año 2017, las fechas más cercanas serán en el mes de abril para la ciudad de Guayaquil, la misma que no tiene costo para su participación; sin embargo, se encuentran en planificación razón por la cual no se ha definido información logística del evento, pero sin lugar a duda este tipo de evento es una gran oportunidad para dar a conocer los productos que la marca Aroma y Miel ofrece.

Ilustración 51: Volante



Elaborado por: Los autores

Es importante mencionar que los volantes serán proporcionados por “SERVIPOP”, considerando los valores expuestos en la tabla 27.

Tabla 27: Costo de volante

Descripción	Cantidades	Precio Final
Volantes papel couche 150gr, full color - tiro tamaño 15x21cm	1000	\$ 50,00

Fuente: SERVIPOP

El costo de envío de los volantes al recinto Quimís es de \$5,00. Los valores antes mencionados incluyen IVA.

5.4 Precio

En el siguiente apartado se detallará los aspectos considerados para la determinación del precio propuesto, para la presentación de 100 gramos de polen de abeja.

5.4.1 Factores para fijar precios

Para determinar el precio de un producto se debe considerar los siguientes factores:

5.4.1.1 Costos fijos y costos variables

Para que la operación sea exitosa es requerido establecer un precio que alcance a cubrir los costos fijos y variables asociados con la producción, comercialización y distribución del polen de abeja.

Los costos fijos son aquellos que la asociación debe incurrir independientemente del volumen de producción del polen; entre estos tenemos:

- Gastos administrativos
- Alquiler de maquinarias
- Gastos financieros, etc.

Los costos variables son los que están directamente relacionados con el nivel de producción de polen de abeja; entre estos están:

- Mano de obra directa
- Materia prima
- Insumos
- Frascos de vidrios, etiquetas y embalaje
- Comisiones sobre ventas
- Agua, energía eléctrica, combustible y otros servicios vinculados en el proceso de producción.

5.4.1.2 Precios de la competencia

Tras la identificación de los competidores por medio de observación directa, se determinó que los precios a los que el polen de abeja es ofrecido en el mercado varían de entre \$4,15 a \$10, sin embargo, es importante recalcar que este rango de precios es para productos cuyo tamaño fluctúa entre 75 g y 200 g.

5.4.1.3 Mercado objetivo y disposición a pagar

Considerando que el producto y sus propiedades son poco conocidos, el mercado objetivo al que la asociación pretende llegar es a personas que quieren llevar un estilo de vida saludable y buscan alimentarse adecuadamente.

Las encuestas determinaron que el 67,97% no estaría dispuesto a pagar un valor superior a \$7 por un tamaño de 200 gr, esto debido a que el aproximadamente el 80% de los encuestados gana menos de 2 SBU. Quienes estarían dispuestos a pagar un valor superior están conformados por personas de estrato social medio-alto y alto, pues estos serían menos insensibles al precio.

5.4.2 Estrategias de precio

5.4.2.1 Estrategias para nuevos productos

Precio de penetración de mercados

Tras establecer a Supermaxi como objetivo de los esfuerzos en *marketing* y de considerar los factores de fijación de precios detallados anteriormente, se opta por establecer un precio de \$7.50.

Con dicho precio se busca penetrar el mercado de Supermaxi al posicionar al producto Aroma y Miel como el más económico en cuanto a precio por gramo de polen con respecto a su competencia directa “Polen Bachita”, tal como se aprecia en la tabla 27.

Tabla 28: Comparación de precios de competidores por gr

Marca	Establecimiento	Peso (g)	Precio	Precio por gr
Bachita	Supermaxi	70	\$ 5.30	\$ 0.076
Aroma y Miel	Supermaxi	100	\$ 7.50	\$ 0.075
José Cabrera	Centros Naturistas	125	\$ 7.00	\$ 0.056
Apinelly	Centros Naturistas	175	\$ 9.00	\$ 0.051
Dr. Polen	Mercado libre	200	\$ 10.00	\$ 0.050

Elaborado por: Los autores

De esta manera se busca captar la atención de los consumidores e incentivar las ventas del producto desde el inicio para lograr una participación de mercado considerable.

6 PLAN FINANCIERO

El siguiente plan financiero pretende estudiar los beneficios y costos económicos incurridos que permitan poner en marcha el plan de marketing propuesto para determinar si su ejecución es factible.

6.1 Capacidad operativa

Es importante determinar el rendimiento promedio de los productos de la colmena en relación al ingreso que generan para los socios para poder conocer la cantidad de producto que se puede ofrecer al mercado de Guayaquil. La tabla 29 describe a los productos ofertados por la asociación en el 2015, además de su tamaño, precio y nivel de rotación mensual. Dicha combinación de productos genera a la asociación ingresos totales de \$3510 en promedio cada mes.

Tabla 29: Nivel de ingresos mensuales de la asociación 2015

Productos	Tamaño	Precio	Cantidad	Número de colmenas	Ingreso
Miel dulce	113 gr	\$ 2,50	78	350	\$ 195,00
Miel dulce	250 gr	\$ 5,00	116	350	\$ 580,00
Miel dulce	500 gr	\$ 10,00	79	350	\$ 790,00
Miel dulce	1 lt	\$ 20,00	31	350	\$ 620,00
Miel agria	250 gr	\$ 5,00	12	N/A	\$ 60,00
Miel agria	500 gr	\$ 10,00	8	N/A	\$ 80,00
Miel agria	1 lt	\$ 20,00	5	N/A	\$ 100,00
Miel real	250 gr	\$ 25,00	5	182	\$ 125,00
Miel real	500 gr	\$ 50,00	2	182	\$ 100,00
Miel real	1 lt	\$ 100,00	1	182	\$ 100,00
Propóleo	30 ml	\$ 15,00	21	220	\$ 315,00
Polen	250 gr	\$ 10,00	36	220	\$ 360,00
Cera	1 lb	\$ 5,00	17	200	\$ 85,00
Ingresos mensuales totales					\$ 3510,00

Fuente: De la Cruz & Loor, 2016, pág. 34

Elaborado por: Los autores

En el caso del polen, éste es proveído sólo por 17 de los 27 miembros de la asociación. Por lo tanto, se requiere determinar el rendimiento de polen anual por colmena. La tabla 30 detalla que en promedio cada colmena genera en total 38 g de polen, lo que representa un rendimiento del 9,48% en relación a todos los productos extraídos del panal.

Tabla 30: Rendimiento de productos obtenidos de la colmena

Productos	Rendimiento total (g)	Rendimiento por colmena (g)	% de rendimiento por colmena
Miel dulce	99299,51	283,7	70,87%
Miel real	2959,21	16,3	4,06%
Propóleo	5250	23,9	5,96%
Polen	8352	38,0	9,48%
Cera	7711,064	38,6	9,63%

Fuente: De la Cruz & Loor, 2016, pág. 34

Elaborado por: Los autores

6.1.1 Plan de expansión operativa

Las condiciones de obtención del polen limitan la capacidad impiden aumentar la oferta del producto pues la floración del ceibo, periodo en el que se puede extraer polen de la colmena sin afectarla ocurre sólo una vez al año en las últimas semanas de abril.

Por lo tanto, para aumentar la cantidad de frascos de polen disponibles se establecen las siguientes acciones:

- Reducir el contenido por frasco
- Invitar a nuevos socios
- Adquirir nuevas colmenas.

Dichas acciones se deben ejecutar en un plazo mediano para que la asociación no sólo pueda colocar sus productos en el mercado de Guayaquil, sino que sea capaz de responder a los aumentos de la demanda anual mientras el polen gana mayor notoriedad entre los consumidores. A continuación, se detalla, en la tabla 31, las cantidades máximas de producto que se obtendrán en el periodo 2017-2021 basados en los siguientes supuestos:

- **Año 2016:** 17 miembros de la asociación son capaces de proveer 1004 frascos de polen de 232g al año
- **Año 2017:** Se cambia el tamaño del producto, se capacita e incentiva a participar a los 10 miembros restantes para aumentar la capacidad de producción a 1594 frascos anuales
- **Año 2018:** Se invita a 3 miembros de la comunidad Quimís (con al menos 13 o más colmenas) a formar parte de la asociación y se los capacita para recolectar polen, además se adquieren 30 colmenas adicionales para poder proveer 1913 frascos anuales

- **Año 2019:** Se invita a 2 miembros de la comunidad Quimís (con al menos 14 o más colmenas) a formar parte de la asociación y se los capacita para recolectar polen, para poder proveer 2040 frascos anuales
- **Año 2020:** Se invita a 2 miembros de la comunidad Quimís (con al menos 14 o más colmenas) a formar parte de la asociación y se los capacita para recolectar polen, además se adquieren 34 colmenas adicionales para poder proveer 2323 frascos anuales
- **Año 2021:** Se invita a 2 miembros de la comunidad Quimís (con al menos 15 o más colmenas) a formar parte de la asociación y se los capacita para recolectar polen para poder proveer 2460 frascos anuales

Tabla 31: Plan de expansión de capacidad operativa

Año	Colmenas por socio	Miembros	Colmenas totales	Rendimiento polen (g)	Tamaño de producto (g)	Cantidad de producto (232g)	Cantidad de producto (100g)
2016	13	17	221	100679	232	433	1005
2017	13	27	350	159447	100	-	1594
2018	14	30	420	191336	100	-	1913
2019	14	32	448	204092	100	-	2040
2020	15	34	510	232337	100	-	2323
2021	15	36	540	246004	100	-	2460

Elaborado por: Los autores

6.2 Proyección de la demanda

Luego de conocer el tamaño máximo de la oferta de frascos de polen de la asociación, se debe estimar la demanda de dicho producto tanto en el sector de Quimís como en la ciudad de Guayaquil.

6.2.1 Demanda estimada - Quimís

Los principales clientes de la comunidad Quimís son viajeros que pasan por la vía Jipijapa – Montecristi, según Rocío Pincay, presidenta de la asociación, las ventas se incrementan mucho en épocas de feriados y fines de semana pues en estas fechas aumenta el flujo de turistas. Con dicha información, en la tabla 32 se analizan la cantidad mensual de fines de semana y feriados en el año 2017 para determinar qué meses tendrán más afluencia de potenciales clientes.

Tabla 32: Nivel de variación mensual en la demanda de Quimís

Mes	Fines de semana y feriados	Impacto en la demanda
Enero	10	101,69%
Febrero	10	101,69%
Marzo	8	81,36%
Abril	11	111,86%
Mayo	10	101,69%
Junio	8	81,36%
Julio	10	101,69%
Agosto	9	91,53%
Septiembre	9	91,53%
Octubre	10	101,69%
Noviembre	12	122,03%
Diciembre	11	111,86%

Elaborado por: Los autores

Se puede apreciar que los meses en los que se prevé mayores ventas son abril, noviembre y diciembre mientras que en marzo y junio se pronostica una disminución en la demanda.

La tabla 33 muestra la evolución de la demanda en el sector Quimís en relación al plan propuesto. Se estima una reducción de la demanda en el 2017 debido a que, pese a que el precio se disminuyó, éste no basta para compensar la reducción en la cantidad de producto haciendo que sólo los clientes más leales continúen adquiriéndolo. Sin embargo, a medida que aumenta el número de miembros que ofrecen el producto, y crece la imagen de la marca, la demanda aumentará.

Tabla 33: Demanda estimada en Quimís periodo 2016-2021

Año	Número de miembros	Tamaño	Q Promedio mensual	Cantidad anual	Precio
2016	17	250	36	432	\$10,00
2017	17	100	20	240	\$7,50
2017	27	100	31	372	\$7,50
2018	30	100	34	408	\$7,50
2019	32	100	36	432	\$7,50
2020	34	100	38	456	\$7,50
2021	36	100	40	480	\$7,50

Elaborado por: Los autores

6.2.2 Demanda estimada - Corporación La Favorita Guayaquil

La demanda en la ciudad de Guayaquil y su crecimiento vienen limitadas principalmente del esfuerzo publicitario que se realice cada año y del impacto ante los cambios de precio anuales.

La tabla 34 presenta cifras estimadas del alcance y la efectividad en las campañas de marketing a realizar anualmente.

Tabla 34: Impacto anual de campañas publicitarias

Medios	Alcance promedio	Efectividad	Costo anual
ATL			
Spot radial RPE	27043	1352	\$0,00
BTL			
Portal web	21736	4347	\$8,37
Redes sociales	96000	3840	\$48,00
Tarjeta de presentación	1000	100	\$39,99
Volantes	1000	750	\$50,00
Total	146779	10389	\$146,36

Elaborado por: Los autores

El factor precio es de los más importantes para establecer la demanda para los siguientes años. En la tabla 35, se observa que el P.V.P del producto en el año 2017 será de \$7.50; se considera una ganancia de la empresa Supermaxi del 40% por colocar el polen en sus perchas. Se estima un incremento del P.V.P. de \$0,50 centavos cada año hasta el 2021.

Tabla 35: Fijación de precios

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Precio de venta a Supermaxi (\$)	\$ 5,36	\$ 5,71	\$ 6,07	\$ 6,43	\$ 6,79
Ganancia Supermaxi (40%)	\$ 2,14	\$ 2,29	\$ 2,43	\$ 2,57	\$ 2,71
P.V.P.	\$ 7,50	\$ 8,00	\$ 8,50	\$ 9,00	\$ 9,50

Elaborado por: Los autores

Ante el aumento en los precios, la demanda se verá reducida en las proporciones que se indica en la tabla 36.

Tabla 36: Impacto de la demanda en Guayaquil ante cambios de precios

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Precio	\$5.36	\$5.71	\$6.07	\$6.43	\$6.79
Impacto en la demanda	0.00%	-6.67%	-6.25%	-5.88%	-5.56%

Elaborado por: Los autores

Luego de definir los factores que modificarán el comportamiento de la demanda se procede a definir las características del mercado objetivo del polen de abeja con la información extraída de la investigación de mercados, según se detalla en la tabla 37.

Tabla 37: Segmentación del mercado objetivo

Criterio	Porcentaje
% de la PEA	47,11%
Estratos A, B y C+	35,9%
Área urbana	84,73%
% de personas con conocimiento del producto	28,05%
Personas dispuestas a adquirir el producto	61,82%
Personas dispuestas a pagar más de \$7:	17,02%
Personas dispuestas a comprar el producto en Supermaxi	29,83%

Elaborado por: Los autores

Una vez delimitadas las características del mercado objetivo se procede a calcular la demanda, tal como se aprecia en la tabla 38. Inicialmente se considera a todos los habitantes de la ciudad de Guayaquil; de éstos se extrae a la PEA para de manera posterior filtrar a los que pertenecen a los estratos A, B y C+ que habitan en el área urbana. A partir de este punto se considera el incremento del conocimiento del polen en la gente producto del esfuerzo publicitario.

Finalmente, se selecciona a quienes estarían dispuestos a adquirir el producto, cancelando un valor superior a \$7 por el mismo y con preferencia por Supermaxi.

Tabla 38: Demanda estimada en Corporación La Favorita periodo 2016-2021

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Guayaquil	2644891	2671801	2698077	2723665	2748613
PEA	1246008	1258685	1271064	1283119	1294872
Estrato A, B, C+	447317	451868	456312	460640	464859
Área urbana	378803	382657	386420	390085	393658
Conocimiento del polen	30,79%	33,48%	36,12%	38,70%	41,25%
	116643	128114	139559	150976	162367
Disposición a comprar	72109	79200	86275	93333	100376
Pago mayor a \$7 (100gr)	12269	13055	13790	14973	16617
Supermaxi	3660	3894	4114	4466	4957

Elaborado por: Los autores

Considerando la existencia de 10 posibles establecimientos de Supermaxi y Megamaxi en los que se puede colocar el producto, se estima una demanda anual por establecimiento para conocer a cuantos establecimientos la asociación es capaz de satisfacer cada año.

En la tabla 39 se compara tanto la demanda como la oferta estimada mensual para atender a 5 establecimientos de Supermaxi, además se puede dar seguimiento a los incrementos en la participación de mercados del polen Aroma y Miel en Supermaxi.

Tabla 39: Planificación de envíos de polen por establecimiento

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Establecimientos disponibles	10	10	10	10	10
Demanda por establecimiento	366	375	410	445	481
Estab. Negociados	5	5	5	5	5
Demanda estimada	1830	1875	2050	2225	2405
Oferta máxima	1220	1599	1667	1925	2042
Envíos mensuales por establecimiento	27	26	27	32	34
Oferta estimada	1215	1560	1620	1920	2040
Participación de mercado	33,20%	41,58%	39,46%	43,07%	42,39%

Elaborado por: Los autores

6.3 Manejo de inventarios

Luego de definir las cantidades de oferta y demanda mensuales, se presenta en la tabla 40 la planificación del inventario mensual. Se observa que en el mes de abril se produce la floración y por tanto se obtiene el polen. Dicha cantidad debe abastecer a la asociación hasta el mes de marzo del año siguiente, por lo cual es necesario mantener el suficiente producto disponible a finales del año.

Tabla 40: Planificación del inventario mensual 2017-2021

2017	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Inventario inicial	334	314	294	278	1715	1549	1389	1223	1060	897	731	559	334
Producción	0	0	0	1594	0	0	0	0	0	0	0	0	1594
Ventas en Guayaquil	0	0	0	135	135	135	135	135	135	135	135	135	1215
Ventas en Quimís	20	20	16	22	31	25	31	28	28	31	37	34	323
Inventario final	314	294	278	1715	1549	1389	1223	1060	897	731	559	390	390
2018	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Inventario inicial	390	349	185	28	1773	1609	1452	1288	1127	966	802	631	390
Producción	123	0	0	1913	0	0	0	0	0	0	0	0	2036
Ventas en Guayaquil	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	1560
Ventas en Quimís	34	34	27	38	34	27	34	31	31	34	41	38	403
Inventario final	349	185	28	1773	1609	1452	1288	1127	966	802	631	463	463
2019	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Inventario inicial	463	380	209	45	1910	1739	1575	1404	1237	1070	899	721	463
Producción	88	0	0	2040	0	0	0	0	0	0	0	0	2128
Ventas en Guayaquil	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	1620
Ventas en Quimís	36	36	29	40	36	29	36	32	32	36	43	40	425
Inventario final	380	209	45	1910	1739	1575	1404	1237	1070	899	721	546	546

2020	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Inventario inicial	546	436	238	48	2169	1971	1781	1583	1389	1195	997	791	546
Producción	88	0	0	2323	0	0	0	0	0	0	0	0	2411
Ventas en Guayaquil	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	1920
Ventas en Quimís	38	38	30	42	38	30	38	34	34	38	46	42	448
Inventario final	436	238	48	2169	1971	1781	1583	1389	1195	997	791	589	589
2021	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Inventario inicial	589	473	263	61	2307	2097	1895	1685	1479	1273	1063	845	589
Producción	94	0	0	2460	0	0	0	0	0	0	0	0	2554
Ventas en Guayaquil	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	2040
Ventas en Quimís	40	40	32	44	40	32	40	36	36	40	48	44	472
Inventario final	473	263	61	2307	2097	1895	1685	1479	1273	1063	845	631	631

Elaborado por: Los autores

La tabla 41 muestra los valores del inventario definidos previamente en la tabla 40 de manera anual en el periodo 2016- 2021.

Tabla 41: Planificación del inventario anual 2016-2021

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Inventario inicial	334	390	463	546	589
Producción	1594	2036	2128	2411	2554
Ventas en Guayaquil (Q)	1215	1560	1620	1920	2040
Ventas en Quimís (Q)	323	403	425	448	472
Inventario final	390	463	546	589	631

Elaborado por: Los autores

6.4 Planificación operativa

Como paso siguiente se realizó seguimiento al tiempo estimado que los socios asignan de manera anual a realizar las actividades. Esto ayudará a conocer los costos variables de la organización de forma precisa y sencilla.

Las principales actividades que forman parte del proceso productivo del polen son y que se describen en la tabla 42 son:

- Recolección
- Envasado
- Etiquetado
- Almacenaje
- Capacitaciones
- Empaquetado
- Distribución

Tabla 42: Detalle de actividades asociadas al polen de abeja

Actividad	Tiempo (mins.)	Unidades	Frecuencia anual	Horas empleadas anuales					
				2017	2018	2019	2020	2021	
Recolección	Colocación de trampillas	3	por colmena	7	123	147	157	179	189
	Extracción de polen	15	por socio	7	47	53	56	60	63
	Revisión y extracción de impurezas	20	por socio	7	63	70	75	79	84
	Secado de polen	25	por socio	7	79	88	93	99	105
Envasado	Limpiado de envases	2	por frasco	1	53	64	68	77	82
	Llenado de recipiente	2	por frasco	1	53	64	68	77	82
	Pesado de producto	1	por frasco	1	27	32	34	39	41
	Sellado	1.5	por frasco	1	40	48	51	58	62
Etiquetado	Etiquetado	2	por frasco	1	53	64	68	77	82
Almacenaje	Almacenaje	5	por frasco	10	13	16	17	19	21
Capacitaciones	Capacitación polen	5	por nuevo socio	2	100	30	20	20	20
Publicidad web	Generación de contenidos	300	N/A	12	180	60	60	60	60
	Actualización de redes sociales	120	N/A	48	96	96	96	96	96
Empaquetado	Empaquetado	25	por pedido mensual	12	21	27	28	33	35
Distribución	Embarque de mercadería	10	por pedido mensual	12	9	12	12	14	16
	Traslado de mercadería	150	por pedido mensual	12	30	30	30	30	30
	Desembarque de mercadería	2	por pedido mensual	12	2	2	2	3	3
	Carga de gasolina	20	por pedido mensual	12	4	4	4	4	4
	Retorno del vehículo	150	por pedido mensual	12	30	30	30	30	30
Horas totales					1023	935	969	1055	1105

Elaborado por: Los autores

6.5 Inversión inicial

Para iniciar las operaciones se requiere efectuar una inversión inicial, la cual viene definida por los activos tangibles, intangibles y el capital de trabajo requerido para ejecutar las operaciones.

6.5.1 Inversión en activos tangibles

La tabla 43 describe los activos físicos necesarios para iniciar el proceso. Dentro de estos se destacan las instalaciones, la cual servirá como lugar para envasar el producto libre de cualquier contaminante externo. Además, funcionará como lugar de almacenaje del polen.

Tabla 43: Activos tangibles necesarios para iniciar la operación

Detalle	Precio	Cantidad	Total	Valor de salvamento	Vida Útil
Instalaciones	\$ 1500,00	1	\$ 1500,00	\$ 150,00	20
Adecuaciones	\$ 150,00	2	\$ 300,00	\$ 30,00	20
Mesas de acero inoxidable	\$ 190,00	4	\$ 760,00	\$ 76,00	5
Panales (nuevos)	\$ 120,00	64	\$ 7680,00	\$ 768,00	10
Cazapolen	\$ 15,00	19	\$ 285,00	\$ -	N/A
Bandeja de acero	\$ 12,00	36	\$ 432,00	\$ -	N/A
Gavetas plásticas	\$ 11,00	36	\$ 396,00	\$ -	N/A
Pala recogedora	\$ 2,10	36	\$ 75,60	\$ -	N/A
Balanza electrónica	\$ 24,99	7	\$ 174,93	\$ -	N/A
Ahumadores	\$ 35,00	5	\$ 175,00	\$ -	N/A
Pistola de calor	\$ 46,00	2	\$ 92,00	\$ -	N/A
Total			\$11,870.53		

Elaborado por: Los autores

6.5.2 Inversión en activos intangibles

Los activos intangibles descritos en la tabla 44 representan lo que requiere la asociación para poder operar. Los valores del certificado de PCH, así como el permiso de funcionamiento no tienen costo para asociaciones y entidades del sector de EPS.

Tabla 44: Activos intangibles necesarios para iniciar la operación

Inversión en activos intangibles	Precio	Cantidad	Total	Valor de salvamento	Vida Útil
Marca	\$ 208,00	1	\$ 208,00	\$ -	10
Nombre comercial	\$ 208,00	1	\$ 208,00	\$ -	10
Certificado PCH	\$ -	1	\$ -	\$ -	10
Permiso de funcionamiento	\$ -	1	\$ -	\$ -	10
Código de barras	\$ 44,80	1	\$ 44,80	\$ -	5
Total			\$ 460,80		

Elaborado por: Los autores

6.5.3 Capital de trabajo propio

El capital de trabajo propio descrito en la tabla 45 es uno de los rubros más importante, pues sin estos no se podría obtener polen de abeja.

Tabla 45: Capital de trabajo operativo

Capital de trabajo propio	Precio	Cantidad	Total	Valor de salvamento	Vida Útil
Panales	\$ 120,00	350	\$42000,00	\$ 4200,00	10

Elaborado por: Los autores

6.5.4 Valor de recuperación

Una vez concluidos los 5 años de estudio del proyecto, muchos de los activos, pese a que se han depreciado seguirán sirviendo para años futuros, por lo tanto, es menester calcular su valor de salvamento o recuperación que obtendrían los socios bajo el supuesto de que estos activos sean puestos en venta pese a que ese no sea el caso. Esto permitirá evaluar de manera correcta el flujo de caja de la asociación.

La tabla 46 considera los activos sujetos a depreciación y en base a eso calcula su valor de salvamento al final del año 2021.

Tabla 46: Depreciación y valor de salvamento de activos tangibles al final del 2021

Detalle	Valor Total	2017	2018	2019	2020	2021	Dep. Acum. Total	Valor de salvamento
Instalaciones	\$1500,00	\$50,63	\$67,50	\$67,50	\$67,50	\$67,50	\$320,63	\$1179,38
Adecuaciones	\$300,00	\$11,25	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$71,25	\$228,75
Mesas de acero inoxidable	\$760,00	\$102,60	\$136,80	\$136,80	\$136,80	\$136,80	\$649,80	\$110,20
Panales (nuevos)	\$7680,00	\$0,00	\$324,00	\$324,00	\$691,20	\$691,20	\$2030,40	\$5649,60
Cazapolen	\$285,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$285,00
Bandeja de acero	\$432,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$432,00
Gavetas plásticas	\$396,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$396,00
Pala recogedora	\$75,60	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$75,60
Balanza electrónica	\$174,93	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$174,93
Ahumadores	\$175,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$175,00
Pistola de calor	\$92,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$92,00
Panales (propios)	\$42000,00	\$691,20	\$691,20	\$691,20	\$691,20	\$691,20	\$3456,00	\$38544,00
Total	\$53870,53						\$6528,08	\$47342,46

Elaborado por: Los autores

De igual manera, la tabla 47 considera los activos sujetos a amortización y en base a eso calcula su valor de salvamento al final del año 2021.

Tabla 47: Amortización y valor de salvamento de activos intangibles al final del 2021

Detalle	Valor Total	2017	2018	2019	2020	2021	Amort. Acum. Total	Valor de salvamento
Marca	\$208,00	\$15,60	\$20,80	\$20,80	\$20,80	\$20,80	\$98,80	\$109,20
Nombre comercial	\$208,00	\$15,60	\$20,80	\$20,80	\$20,80	\$20,80	\$98,80	\$109,20
Certificado PCH	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Permiso de funcionamiento	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Código de barras	\$44,80	\$8,96	\$8,96	\$8,96	\$8,96	\$8,96	\$44,80	\$0,00
Total	\$460,80						\$242,40	\$218,40

Elaborado por: Los autores

6.6 Intereses financieros

Para ser capaces de financiar los costos asociados a la inversión inicial, la asociación requerirá realizar un préstamo de \$2500, para dicho préstamo se consideró recurrir a la entidad financiera BAN Ecuador, la cual fija las condiciones de préstamo indicadas en la tabla 48.

Tabla 48: Condiciones de préstamo bancario

Valor:	2500,00
Tasa:	9,76%
Plazo:	48 meses
Desgravamen:	0,026%

Elaborado por: Los autores

Dicho banco, además del interés financiero cobra una tasa del 0,026% correspondiente a un seguro de desgravamen.

El préstamo se realizaría en el mes de marzo del 2017 para poder ejecutar las inversiones y operar en abril del 2017 justo a tiempo para el periodo de floración del ceibo.

La última cuota del préstamo sería cancelada el 1 de marzo del 2019, momento para el cual la empresa sería capaz de ser solvente por sí misma y poder cubrir todos sus costos.

A continuación, en la tabla 49 se observan los valores mensuales pagados en el lapso de dos años correspondientes al capital, interés y seguro de desgravamen.

Tabla 49: Gastos financieros

ORDEN	FECHA	C. CAPITAL	INTERÉS	DESGRAVAMEN	DIVIDENDO	SALDO
0	1/3/2017					\$2500,00
1	1/4/2017	\$104,17	\$21,01	\$0,65	\$125,83	\$2395,83
2	1/5/2017	\$104,17	\$19,49	\$0,62	\$124,28	\$2291,67
3	1/6/2017	\$104,17	\$19,26	\$0,60	\$124,02	\$2187,50
4	1/7/2017	\$104,17	\$17,79	\$0,57	\$122,53	\$2083,33
5	1/8/2017	\$104,17	\$17,51	\$0,54	\$122,22	\$1979,17
6	1/9/2017	\$104,17	\$16,63	\$0,51	\$121,32	\$1875,00
7	1/10/2017	\$104,17	\$15,25	\$0,49	\$119,90	\$1770,83
8	1/11/2017	\$104,17	\$14,88	\$0,46	\$119,51	\$1666,67
9	1/12/2017	\$104,17	\$13,56	\$0,43	\$118,16	\$1562,50
10	1/1/2018	\$104,17	\$13,13	\$0,41	\$117,70	\$1458,33
11	1/2/2018	\$104,17	\$12,26	\$0,38	\$116,80	\$1354,17
12	1/3/2018	\$104,17	\$10,28	\$0,35	\$114,80	\$1250,00
13	1/4/2018	\$104,17	\$10,51	\$0,33	\$115,00	\$1145,83
14	1/5/2018	\$104,17	\$9,32	\$0,30	\$113,78	\$1041,67
15	1/6/2018	\$104,17	\$8,75	\$0,27	\$113,19	\$937,50
16	1/7/2018	\$104,17	\$7,63	\$0,24	\$112,04	\$833,33
17	1/8/2018	\$104,17	\$7,00	\$0,22	\$111,39	\$729,17
18	1/9/2018	\$104,17	\$6,13	\$0,19	\$110,48	\$625,00
19	1/10/2018	\$104,17	\$5,08	\$0,16	\$109,41	\$520,83
20	1/11/2018	\$104,17	\$4,38	\$0,14	\$108,68	\$416,67
21	1/12/2018	\$104,17	\$3,39	\$0,11	\$107,66	\$312,50
22	1/1/2019	\$104,17	\$2,63	\$0,08	\$106,87	\$208,33
23	1/2/2019	\$104,17	\$1,75	\$0,05	\$105,97	\$104,17
24	1/3/2019	\$104,17	\$0,79	\$0,03	\$104,98	\$0,00

Elaborado por: Los autores

6.7 Ingresos

En base a los precios definidos en las tablas 33 y 35 y de la demanda para los sectores de Guayaquil y Quimís establecidos en la tabla 41 se estimó el nivel de ingresos que percibiría la asociación entre el 2017 y el 2021.

Tabla 50: Nivel de ingresos periodo 2017-2021

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos operativos					
Ingresos por ventas en Guayaquil	\$6364,29	\$9051,43	\$9908,57	\$12342,86	\$3842,86
Ingresos por ventas en Quimís	\$2422,50	\$3022,50	\$3187,50	\$3360,00	\$3540,00
Total	\$8786,79	\$12073,93	\$13096,07	\$ 15702,86	\$ 17382,86

Elaborado por: Los autores

Dichos ingresos corresponden a las ventas de frascos de polen de abeja expendidos tanto en la carretera como a Corporación La Favorita.

6.8 Costos

Para determinar correctamente los costos asociados a las actividades realizadas por los socios se realizó el cálculo los salarios que deberán ser cancelados a los trabajadores por su mano de obra.

Se tomó como salario base el monto de \$500 ya que éste es el monto aproximado que recibe un agricultor fruto de sus labores. Además, tal como se muestra en la tabla 51 se consideró un incremento anual del 0,43% que es el promedio de crecimiento anual de los costos de la canasta básica desde el 2007 hasta la actualidad.

Tabla 51: Calculo de salarios por hora

Año	2017	2018	2019	2020	2021
		0,43%	0,43%	0,43%	0,43%
Salario mensual	\$500,00	\$502,15	\$504,31	\$506,48	\$508,66
Horas al mes	160	160	160	160	160
Salario por hora	\$3,13	\$3,14	\$3,15	\$3,17	\$3,18

Elaborado por: Los autores

6.8.1 Costos variables

En base al salario por hora expresado en la tabla 51 y al detalle de las horas por actividad que se observan en la tabla 41, se realiza el cálculo de los costos variables de mano de obra directa y costos de comercialización como de apoyo detallados a continuación en la tabla 52.

Dichos valores representan el esfuerzo individual que incurren a incrementar los costos finales a medida que la cantidad producida aumente.

En cuanto a la materia prima, se establecieron las cifras obtenidas por medio de la propuesta de marketing para los envases de vidrio, bandas de seguridad y etiquetas de cada frasco.

Además, se calculó el costo del polen envasado en cada frasco de 100g de acuerdo a los costos de la colmena y al rendimiento de cada una con relación al número de envases que alcanza a llenar.

Tabla 52: Costos variables periodo 2017-2021

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Costo de producción					
Materia prima					
Polen	\$0,25	\$0,25	\$0,25	\$0,25	\$0,25
Envases de vidrio	\$0,69	\$0,57	\$0,57	\$0,56	\$0,56
Bandas de seguridad	\$0,03	\$0,02	\$0,02	\$0,02	\$0,02
Etiquetas	\$0,12	\$0,12	\$0,12	\$0,12	\$0,12
Mano de obra directa					
Recolección	\$0,50	\$0,55	\$0,56	\$0,55	\$0,55
Envasado	\$0,28	\$0,32	\$0,33	\$0,33	\$0,33
Etiquetado	\$0,12	\$0,12	\$0,12	\$0,12	\$0,12
Costos de comercialización					
Transporte					
Cajas	\$0,02	\$0,01	\$0,01	\$0,02	\$0,01
Largueros	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Transversales	\$0,01	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Pad separador	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Salario de Empaquetado	\$0,05	\$0,05	\$0,05	\$0,05	\$0,06
Embarco y desembarco	\$0,03	\$0,03	\$0,03	\$0,03	\$0,03
Costos de apoyo					
Almacenaje	\$0,02	\$0,02	\$0,02	\$0,02	\$0,02
Costo Variable total	\$2,12	\$2,07	\$2,09	\$2,08	\$2,08

Elaborado por: Los autores

6.8.2 Costos fijos

Los costos fijos son aquellos que no se asocian directamente con la cantidad de material producido, es decir su valor se mantendrá constante a lo largo de un periodo independientemente de los incrementos o disminuciones de frascos de polen que se produzcan.

En esta sección hay costos fijos que son comunes entre los otros productos generados por la asociación, por lo tanto, en estos valores no se asigna el costo fijo total incurrido sino un monto proporcional al rendimiento que el polen representa a la asociación.

En cuanto a servicios básicos, los rubros de luz y agua corresponden a las operaciones en la bodega, la cual será compartida con los otros productos; sin embargo, en este caso la proporción del costo que absorbe el polen es mayor debido a que ocupará aproximadamente la mitad del espacio de la instalación para almacenaje.

Los costos fijos anuales se detallan en la tabla 53.

Tabla 53: Costos fijos del periodo 2017-2021

	Nivel de asignación	2017	2018	2019	2020	2021
Costo de producción						
Mantenimiento						
De panales	9,48%	\$179,22	\$199,13	\$212,41	\$225,68	\$238,96
De trajes	9,48%	\$25,60	\$25,60	\$25,60	\$25,60	\$25,60
Costos de comercialización						
Transporte						
Flete	100,00%	\$150,00	\$200,86	\$201,72	\$202,59	\$203,46
Gasolina	100,00%	\$135,00	\$183,60	\$187,20	\$190,80	\$194,40
Costos de apoyo						
Salarios						
Capacitaciones polen	100,00%	\$312,50	\$94,15	\$63,04	\$63,31	\$63,58
Publicidad web	9,48%	\$81,79	\$46,43	\$46,63	\$46,83	\$47,03
Gastos publicitarios						
Spot radial	9,48%	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Portal web	9,48%	\$0,79	\$0,79	\$0,79	\$0,79	\$0,79
Redes sociales	9,48%	\$4,55	\$4,55	\$4,55	\$4,55	\$4,55
Tarjeta de presentación	9,48%	\$3,79	\$3,79	\$3,79	\$3,79	\$3,79
Volantes	100,00%	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00
Servicios						
Internet	9,48%	\$1,24	\$0,70	\$0,70	\$0,70	\$0,70
Luz	50,00%	\$56,50	\$56,50	\$56,50	\$56,50	\$56,50
Agua	50,00%	\$48,00	\$48,00	\$48,00	\$48,00	\$48,00
Costos financieros						
Intereses	100,00%	\$190,63	\$66,93	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Seguro de desgravamen	100,00%	\$6,01	\$2,11	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Costos Fijos Totales		\$207,60	\$163,86	\$150,16	\$153,19	\$156,23

Elaborado por: Los autores

6.9 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio nos permite conocer la cantidad mínima de unidades que requiere ser vendida para compensar los costos incurridos y empezar a tener utilidades producto de las actividades desarrolladas.

Para mejorar la precisión, se determinó realizar tanto el punto de equilibrio para las unidades vendidas en Guayaquil como La tabla 18 el punto de equilibrio para las ventas locales en Quimís.

En la tabla 54 se establecen las cantidades de equilibrio tanto en unidades como en dólares que la asociación requiere para cubrir sus costos totales. Se aprecia que a

medida que pasan los años esta cantidad se reduce debido a que los mayores costos se incurren en el primer año de operaciones para eventualmente disminuir.

Tabla 54: Punto de equilibrio Guayaquil periodo 2017-2021

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Precio	\$5,36	\$5,71	\$6,07	\$6,43	\$6,79
Costo Variable Unitario	\$2,12	\$2,07	\$2,09	\$2,08	\$2,08
Margen de contribución	\$3,24	\$3,64	\$3,98	\$4,35	\$4,71
Costo Fijo	\$252,14	\$206,00	\$183,89	\$189,96	\$194,22
Punto de equilibrio (Cantidad)	78	57	47	44	42
Punto de equilibrio (USD)	\$417,86	\$325,71	\$285,36	\$282,86	\$285,00

Elaborado por: Los autores

De igual manera, la tabla 55 expresa las cifras en unidades y en dólares requeridas para cubrir los costos totales de las actividades realizadas en Quimís. En este caso el margen de contribución por frasco es mayor que en Guayaquil por lo que requiere menos unidades para llegar al equilibrio.

Tabla 55: Punto de equilibrio Quimís periodo 2017-2021

Año	2017	2018	2019	2020	2021
Precio	\$7,50	\$7,50	\$7,50	\$7,50	\$7,50
Costo Variable Unitario	\$2,12	\$2,07	\$2,09	\$2,08	\$2,08
Margen de contribución	\$5,38	\$5,43	\$5,41	\$5,42	\$5,42
Costo Fijo	\$68,55	\$52,41	\$47,89	\$44,32	\$44,94
Punto de equilibrio (Cantidad)	12	9	8	8	8
Punto de equilibrio (USD)	\$90,00	\$67,50	\$60,00	\$60,00	\$60,00

Elaborado por: Los autores

6.10 Estado de resultados

El estado de resultados, también denominado estado de pérdidas y ganancias es una útil herramienta financiera que permite conocer el resultado del ejercicio durante un periodo determinado, generalmente anual.

La tabla 56 presentada a continuación muestra el estado de resultados de la asociación tomando como base los ingresos totales detallados en la tabla 50 y a los costos variables y fijos expresados en las tablas 52 y 53 respectivamente.

Se calcula hasta la utilidad operacional excluyendo de éste los rubros de participación a los trabajadores debido a que la Asociación no cuenta con empleados fijos sino con miembros que reciben su salario dependiendo de la cantidad de horas que trabajen.

Además, tampoco se considera un pago de Impuesto a la Renta debido al beneficio que ofrece la Ley Orgánica de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana de exención del pago de impuesto a la renta por un periodo de 5 años a empresas que inicien actividades en Manabí para fomentar el desarrollo y la recuperación económica del sector.

Tabla 56: Estado de resultados para el periodo 2017-2021

Detalle	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos Ventas	\$8.786,79	\$12.073,93	\$13.096,07	\$15.702,86	\$17.382,86
(-) Costo de Producción	-\$4.037,59	-\$4.188,79	-\$4.414,90	-\$4.947,46	-\$5.241,72
(=) Utilidad Bruta	\$4.749,20	\$7.885,14	\$8.681,17	\$10.755,40	\$12.141,14
Gastos de Ventas	-\$417,73	-\$550,48	-\$558,19	-\$598,17	-\$617,63
Gastos de Administración	-\$587,01	-\$341,61	-\$319,08	-\$322,69	-\$368,47
Gastos Financieros	-\$160,26	-\$100,94	-\$5,33	\$0,00	\$0,00
Depreciación (contable)	-\$855,68	-\$1.234,50	-\$1.234,50	-\$1.601,70	-\$1.601,70
Amortización (contable)	-\$40,16	-\$50,56	-\$50,56	-\$50,56	-\$50,56
(=) Utilidad Operacional	\$2.688,37	\$5.607,04	\$6.513,51	\$8.182,28	\$9.502,77

Elaborado por: Los autores

6.11 Flujo de caja

Tabla 57: Flujo de caja para el periodo 2017-2021

	2017	2018	2019	2020	2021
A. INGRESOS OPERACIONALES	\$8786,79	\$12073,93	\$13096,07	\$15702,86	\$17382,86
B. EGRESOS OPERACIONALES	-\$5042,32	-\$5080,89	-\$5292,17	-\$5868,32	-\$6227,82
Costos producción	-\$4037,59	-\$4188,79	-\$4414,90	-\$4947,46	-\$5241,72
G. ventas	-\$417,73	-\$550,48	-\$558,19	-\$598,17	-\$617,63
G. Administración	-\$587,01	-\$341,61	-\$319,08	-\$322,69	-\$368,47
C. FLUJO OPERACIONAL NETO	\$3744,46	\$6993,04	\$7803,90	\$9834,54	\$11155,03
D. INVERSIONES INICIALES ADIC	-\$4423,71	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Inversión Fija	-\$441,06	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Capital de Trabajo	-\$3982,65	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
E. Inversiones durante operación	\$0,00	-\$341,37	\$0,00	-\$386,89	\$0,00
F. Valor de Recuperación	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$4509,96
Inversión Fija	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$855,02
Capital de Trabajo	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$3654,93
Flujo Neto del proyecto	-\$679,25	\$6651,67	\$7803,90	\$9447,65	\$11175,74
(+) Contratación préstamo	\$2500,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
(-) Gastos financieros	-\$160,26	-\$100,94	-\$5,33	\$0,00	\$0,00
(-) Devolución préstamo	-\$937,50	-\$1250,00	-\$312,50	\$0,00	\$0,00
Flujo Neto Financiero	\$722,99	\$5300,73	\$7486,07	\$9447,65	\$11175,74

Elaborado por: Los autores

El flujo de caja expresa los ingresos y salidas de efectivo que se efectúan en el periodo de vida del proyecto. La tabla 57 muestra tanto el flujo neto del proyecto como el flujo financiero incluyendo los gastos referentes al préstamo bancario solicitado para iniciar las operaciones. Los flujos de efectivo son positivos desde el primer año debido a que producto de las ventas se recupera lo invertido antes de que finalice el año.

6.12 Análisis de factibilidad financiera

EL flujo de efectivo financiero sirve para realizar los análisis de factibilidad financieros, calculando VAN, TIRM y *payback*; sin embargo, debido a que la inversión no se realiza en un lapso de un año sino en meses se procedió a trabajar de manera más detallada con un flujo mensual para cada año de operación. Dichos flujos de efectivo mensual se encuentran en los apéndices N al R.

En la tabla 57 se expresan los criterios que permitirán evaluar el proyecto.

Tabla 58: Criterios de evaluación financiera

	Anual	Mensual
TIRM	39,94%	2,94%
VAN financiero	\$23618,99	
Periodo de recuperación	10 Meses aprox.	

Elaborado por: Los autores

Generalmente se utiliza la TIR para comprobar su viabilidad y rentabilidad de un proyecto que genere un flujo de efectivo negativo (inversión) y posteriores flujos positivos, sin embargo, para proyectos no convencionales en los que se generan flujos de caja positivos y negativos al largo del periodo de valoración se da lugar a la existencia de más de una TIR. Para solucionar ese inconveniente se aplica la Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) que considera los flujos de efectivo al descontarlos con una tasa de financiamiento y reinvirtiéndolos a una tasa de inversión.

En el proyecto actual, la tasa de financiamiento (mensual) es del 0,78% mientras que la tasa de reinversión es de 1,17% dando lugar a una TIRM de 2,94% mensual o de 39,94% anual.

El Valor Actual Neto (VAN) de la operación se estima en \$23618,99 indicando que es un proyecto rentable y la inversión se recuperaría en 10 meses aproximadamente.

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Tras completar de manera exitosa los objetivos de investigación propuestos es importante señalar las siguientes observaciones:

Por medio de entrevistas con la presidenta de la asociación, y el posterior análisis de datos secundarios se detectó que, dadas las limitaciones operativas de los socios, el proceso de manipulación y envasado del polen de abeja se produce de manera artesanal individualmente lo que da lugar a que su producto final no sea el óptimo. Se recomienda construir una instalación donde se estandarice el proceso y se minimice el riesgo de contaminación del producto.

La principal barrera que limita al desarrollo de esta actividad no es financiera sino ambiental, debido a que, si se quisieran aumentar las cantidades extraídas de polen por colmena, ésta se vería perjudicada por la escasez de alimentos (polen) para las larvas; es por esta razón que el producto se obtiene de manera estacional sólo durante el periodo de floración del ceibo, el cual se da una vez al año las dos últimas semanas de abril; cuando este producto es más abundante y su extracción no afecta el estilo de vida de las abejas.

Sólo 17 de los 27 miembros de la asociación se dedican a la extracción de polen, lo que limita su capacidad de producción a aproximadamente 1050 frascos de 100 g cada año. Se propone capacitar a los miembros restantes de la asociación, además adquirir nuevas colmenas e invitar a apicultores de la comunidad a integrar la asociación como alternativa para incrementar el número de frascos producidos cada año y de esta manera cubrir la demanda del producto.

La asociación no aprovecha las oportunidades y beneficios que podría obtener si ésta se volviera parte de la Economía Popular y Solidaria; por lo que se recomienda su inclusión en este sector económico.

Dada la naturaleza orgánica del producto, no se requiere de registro o notificación sanitaria; debido a que no es un alimento procesado. La obtención del polen requiere de una inversión mínima, pues son las abejas quienes lo recolectan. Los principales costos asociados al producto son los de envasado, etiquetado y embalado.

Otro de los factores que representa el mayor costo para la asociación es el margen de ganancia que exigen los supermercados para comercializar el producto que puede

variar entre el 30% y el 50% del coste de producción dependiendo de los términos de las negociaciones con los productores.

El supermercado negocia las condiciones de pedido, márgenes y rendimientos de acuerdo a la capacidad productiva de cada empresa de manera confidencial con su representante legal, lo que imposibilitó obtener información exacta de las condiciones de compra con el minorista.

En la ciudad de Guayaquil, existe un desconocimiento mayoritario del polen de abeja y sus propiedades; quienes más se interesan por adquirirlo son personas que buscan llevar un estilo de vida saludable, por lo general de estratos sociales medio-alto y alto. Sin embargo, es oportuno resaltar que existe una gran aceptación del producto una vez que las personas se informan de sus beneficios y funcionalidades, esto destaca la importancia de las estrategias de promoción.

Dentro de las estrategias de *marketing mix* en el factor producto se estableció utilizar un envase de un tamaño de 100 gr, mucho menor al tamaño que se comercializa en la actualidad (232 gr), con la finalidad de tener una mayor cantidad de producto disponible para ofrecer; además se propone utilizar una nueva imagen que capte la atención de nuevos compradores y potencialice el impacto de la marca en la mente del consumidor.

Inicialmente se planteaba distribuir el polen de abeja tanto en supermercados como en centros naturistas; lamentablemente, dada la limitada capacidad de producción de polen se descartó a centros naturistas, asimismo debido que el 78,01% de los interesados en comprar el polen de abeja preferiría adquirirlo en supermercados según la encuesta realizada. Además, se eligió el medio que permita exponer el producto a una mayor cantidad de personas que resultó Supermaxi, a través de la Corporación Favorita.

En el factor de promoción se utilizan tanto los medios tradicionales como los no tradicionales, dentro de estos últimos se incluye el diseño de una página web, el uso de redes sociales y material P.O.P. para lograr una exitosa campaña de comunicación y difusión de contenido con los potenciales clientes.

Para la fijación de precios, se tomaron de referencia los costos incurridos en comercializar el producto, los precios de los competidores en el mercado actual y la disposición de pago de posibles clientes.

Con el propósito de ganar participación de mercado, se estableció un precio por gramos de polen de \$7,50 el cual es relativamente inferior al que ofrece el competidor directo en el supermercado seleccionado.

Los resultados de la evaluación financiera realizada determinan al proyecto como rentable por lo que su aplicación es factible. Debido al alcance del estudio realizado, se consideró sólo al polen de abeja para el desarrollo del presente plan; para futuros estudios de la Asociación de Apicultores 25 de Julio se recomienda considerar a toda la línea de productos que ofrecen dentro del plan financiero para determinar su rentabilidad en conjunto y no sólo su rentabilidad derivada de las ventas de un producto.

8 BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Ecologista. (26 de Septiembre de 2014). Obtenido de <http://www.agenciaecologista.info/costa/686-quimis-y-el-enigma-de-la-miel-con-sabor-a-palo-santo>
- Alreck, P., & Seatle, R. (1995). *The survey Research Handbook*.
- Ambrosio, V. (2000). *Plan de Marketing paso a paso* . Bogotá: Prentice Hall.
- Ara DerMarderosian, J. A. (2004). *The Review of Natural Products 2004*. Facts and Comparisons.
- ARCSA. (16 de Octubre de 2015). *Normativa Técnica Sanitaria Sobre Prácticas Correctas de Higiene*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/NORMATIVA-TECNICA-SANITARIA.pdf>
- Axe, J. (Enero de 2016). *Bee Pollen*. Obtenido de Dr. Axe: <https://draxe.com/bee-pollen/>
- Banco Mundial. (2012). *Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB)*. Obtenido de <http://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=EC>
- Borden, N. H. (1964). The Concept of the Marketing Mix. En G. Schwartz, *Science in Marketing*. New York.
- Chiavenato, I. (1998). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana s.a.
- Chiavenato, I. (2006). *Administración, Proceso Administrativo*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana s.a.
- David, F. R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson.
- David, F. R. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson Educación.
- Diario el Telegrafo. (30 de Julio de 2014). *Ecuador aumentará su inversión en investigación*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/politica/2/ecuador-aumentara-su-inversion-en-investigacion>

- Diario El Telégrafo. (01 de Marzo de 2015). Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional-manabi/1/quimis-una-localidad-agricola-en-la-que-tambien-se-desarrolla-la-apicultura>
- Diario El Universo. (13 de Junio de 2016). *Turismo es otra de las iniciativas económicas para reactivación en Manabí.*
- Diario El Universo. (13 de Junio de 2016). *Reactivación de Manabí llega de la mano de sus productos.*
- Diario Expreso. (09 de Junio de 2016). *Una idea guayaquileña para reactivar a Manabí.*
- Ecuador Pymes. (s.f.). Obtenido de <http://ecuadorpymes.com/ficha/asociacion-de-apicultores-25-de-julio-493088>
- Edinger, S. (7 de Agosto de 2012). *Three Cs of Implementing Strategy*. Obtenido de Forbes: <http://www.forbes.com/sites/scottedinger/2012/08/07/three-cs-of-implementing-strategy/#291cd3eb76b1>
- El Diario. (20 de Junio de 2016). *Organización Manabí Camella entrega alegría a comunidades.*
- El Diario, Manbita de libre pensamiento. (16 de Julio de 2016). *Las abejas migraron por el terremoto.*
- El Periódico del Ecuador. (17 de Agosto de 2016). *Manabí Camella, un éxito!*
- El Telegrafo. (30 de Noviembre de 2016). *Ecuador celebra acuerdo alcanzado por la OPEP*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/ecuador-celebra-acuerdo-alcanzado-por-la-opep>
- Fernández, C. C. (2003). *Plan de Marketing: Paso a paso*. ESIC.
- Filho, P. d. (1978). A final, o que é planejamento estratégico ”. *Administragáo de Empresas, 18*(2).
- Gamble, J., & Thompson, A. J. (2010). *Essentials of Strategic Management: The Quest for Competitive Advantage*. McGrawHill.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de admnitración financiera*. México: Pearson .
- Greencrowds. (s.f.). Obtenido de <https://greencrowds.org/browse/16/tu-apoyo-perfumay-endulza>

- Helados Pinguino.* (2016). Obtenido de <https://sites.google.com/site/helpinguino94/historia>
- IEPI. (29 de Septiembre de 2014). *Cómo registro una marca.* Obtenido de <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- INEC. (2010). *Censo de Población y Vivienda - Guayas.* Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec//wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/guayas.pdf>
- INEC. (2012). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos.* Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Nac_Ingresos_Gastos_Hogares_Urb_Rur_ENIGHU/ENIGHU-2011-2012/EnighurPresentacionRP.pdf
- INEC. (2014). *Principales indicadores de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación.* Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Ciencia_Tecnologia-ACTI/2012-2014/presentacion_ACTI.pdf
- Kothari, C. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques.* New Delhi: NEW AGE INTERNATIONAL (P) LIMITED, PUBLISHERS.
- Kotler, P. (1993). *Dirección de la Mercadotecnia.* Prentice Hall.
- Kotler, P. (1996).
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados.* Mexico: Pearson.
- Manabí Camella. (s.f.). *Manbí Camella.* Obtenido de http://www.manabicamella.com/#!/page_Mission
- Maya, M., Vasquez, P., Naranjo, C., & Varela, C. (2011). *Ley Organica de Economía Popular y Solidaria.* Obtenido de Ministerio de Inclusión Económica y Social: http://www.economiasolidaria.org/files/Ley_de_la_economia_popular_y_solidaria_ecuador.pdf
- Mccarthy, J. (1964). *Basic Marketing: A Managerial Approach.* Homewood.
- National Center for Biotechnology Information. (diciembre de 1994). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7744390>

- National Center for Biotechnology Information. (marzo de 2008). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18361733/>
- National Center for Biotechnology Information. (marzo de 2010). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20645809>
- National Center for Biotechnology Information. (23 de junio de 2010). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20573205>
- National Center for Biotechnology Information. (enero de 2011). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20880286/>
- National Center for Biotechnology Information. (enero de 2014). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24262487/>
- National Center for Biotechnology Information. (01 de diciembre de 2014). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4276980/>
- National Center for Biotechnology Information. (11 de Marzo de 2015). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25861358>
- National Center for Biotechnology Information. (04 de mayo de 2015). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4486804/>
- National Center for Biotechnology Information,. (enero de 2005). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15787258>
- National Center for Biotechnology Information,. (2013). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24250716/>
- Pincay, R. (26 de Noviembre de 2016). (C. J. Jerry, Entrevistador)
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage*.
- PP Digital. (19 de Julio de 2011). Obtenido de <http://www.ppdigital.com.ec/noticias/ciudadania/4/carreteras-de-manabi-se-han-convertido-en-una-vitrina>
- Presidencia de la Republica. (22 de Abril de 2016). *Proyecto de Ley Solidaria y de Corresponsabilidad Ciudadana por las Afectaciones del Terremoto*. Obtenido de <http://ppless.asambleanacional.gob.ec/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/dab8>

845c-5254-4936-954f-

d56a9572c523/Proyecto%20de%20Ley%20Solidaria%20y%20de%20Correspo
nsabilidad%20Ciudadana%20por%20las%20Afectaciones%20del%20Terremot
o%20Tr.%20246241.pdf

Pujol, B. (2002). *Dirección de Marketing y Ventas*. Madrid: Cultural.

Radio Morena 640. (s.f.). Obtenido de <http://www.radiomorena640.com/la-camara-de-comercio-de-guayaquil-busca-abrir-mercados/>

Rodriguez, V. (06 de Junio de 2016). *Ley Solidaria, iniciativa que beneficia a los afectados del 16A*. Obtenido de Asamblea Nacional: <http://www.asambleanacional.gob.ec/es/blogs/veronica-rodriguez-delgado/44232-ley-solidaria-iniciativa-que>

Schmidt, J. C., Enock, K., & Laycock, M. (2009). *Understanding the Theory and Process of Strategy Development: Theories of Strategic Planning*. Obtenido de <http://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook/organisation-management/5d-theory-process-strategy-development/strategic-planning>

Selltiz, C. (1962). *Research Methods in Social Sciences*.

Servicio de Rentas Internas. (2009). *Regimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano*. Obtenido de RISE: <http://www.sri.gob.ec/de/230>

Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (27 de Febrero de 2012). *Reglamento a la LOEPS*. Obtenido de [http://www.ucacnor.org/documentos/Reglamento%20a%20la%20Ley%20Organica%20Economia%20Popular%20y%20Solidaria%20\(DE1278-23ago2012\).pdf](http://www.ucacnor.org/documentos/Reglamento%20a%20la%20Ley%20Organica%20Economia%20Popular%20y%20Solidaria%20(DE1278-23ago2012).pdf)

Superintendencia de Economía popular y Solidaria. (Octubre de 2014). *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Ley%20Org%C3%A1nica%20de%20Econom%C3%ADa%20Popular%20y%20Solidaria.pdf/0fb9b64e-fecf-485e-ba73-63df33aa9e6f>

Superintendencia de Economía popular y Solidaria. (2015). *Proceso de constitución de organizaciones de la Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/constitucion-de-organizaciones?proceso-de-constitucion-de-organizaciones-de-la-economia-popular-y-solidaria>

Unilever. (2016). *Helados Pinguino*. Obtenido de <http://www.heladospinguino.com.ec/productos/pinguino>

Unilever. (2016). *Unilever - Who we are*. Obtenido de <https://www.unilever.com/about/who-we-are/>

Waterhouse, P. (1980).

WebMD. (Marzo de 2012). *BEE POLLEN: Uses, Side Effects, Interactions and Warnings*. Obtenido de WebMD, LLC.: <http://www.webmd.com/vitamins-supplements/ingredientmono-78-bee%20pollen.aspx?activeingredientid=78>

Westwood, J. (2001). *Cómo crear un plan de marketing* (Primera ed.). Gedisa Editorial.

APÉNDICE

APÉNDICE A

Cuestionario de preguntas para las entrevistas a expertos

Entrevista a experto 1: Rocío Pincay

- ¿Cómo extrae el polen de las colmenas?
- ¿Cuáles son los beneficios?
- ¿Cuál es la forma del consumo del polen de abeja?
- ¿Cuántos frascos de polen de abeja vende mensualmente?
- ¿Cuánto tiempo llevan vendiendo polen de abeja?
- ¿Cómo entrega actualmente el producto al cliente?
- ¿Cuál es el precio de venta del polen de abeja que ustedes comercializan?
- ¿Cuál es el costo del frasco?
- ¿Cuál es el costo del etiquetado?
- ¿Cuál es el proceso de extracción del polen de abeja?
- ¿Cuáles son los implementos utilizados en la extracción del polen de abeja?
- ¿Cuántas personas intervienen en el proceso de extracción del polen de abeja?
- ¿Cuánto tiempo tarda en extraer el polen de abeja?
- ¿Cuál es el proceso de envasado del polen de abeja?
- ¿Cuál es el periodo de expiración del producto?
- ¿Cuáles son las condiciones necesarias para la conservación del polen de abeja?

Entrevista a experto 2: Brenda Luzmila Cisneros Terán

- ¿Qué información debe tener el etiquetado del producto?
- ¿Qué se debe hacer para la realización de la tabla nutricional?
- ¿Qué se debe hacer para la realización del semáforo nutricional?
- ¿Qué certificaciones requiere el polen de abeja para su comercialización?

Entrevista a experto 3: Raúl Llumiyinga

- ¿Qué es Apicare?
- ¿Hace cuánto tiempo inició Apicare?
- ¿Dónde se encuentran ubicados?
- ¿Qué línea de productos comercializan?
- ¿Cuáles son las propiedades del polen de abeja?
- ¿Cuáles son los efectos del consumo de este producto?
- ¿Este producto tiene algún tipo de contraindicación? ¿Cuál?
- ¿Qué tipo de control requiere el polen de abeja en su recolección y envasado?
- ¿Bajo qué condiciones el producto se deteriora?
- ¿Qué tipo de certificaciones requiere este producto para su comercialización?
- ¿Qué información debe tener el etiquetado del producto?
- ¿Cuál es el rango de edad de los clientes del polen de abeja?
- ¿Cómo es la presentación del polen de abeja que ustedes comercializa?
- ¿Cuáles son las condiciones necesarias para la conservación del producto?
- ¿Cuál es el precio de venta al público del polen de abeja?
- ¿Cuál cree usted es la razón por la cual el público compra el polen de abeja?
- ¿Cuál es su mercado?
- ¿Quiénes son sus proveedores de polen de abeja?
- ¿Cómo distribuyen el polen de abeja?
- ¿Se requiere de condiciones especiales para la distribución de este producto?
¿Cuáles?
- ¿Cuáles son las cantidades máximas o mínimas que solicitan sus distribuidores este producto?
- ¿Usted qué opina del polen de abeja?
- ¿Tiene alguna recomendación para mejorar el producto? ¿Cuál?

Entrevista a experto 4: Cecilia Isabel Torres Vargas

- ¿Qué tiempo tiene usted experiencia en este campo?
- ¿Hace cuánto tiempo inició su negocio?
- ¿Cuál es el rango de edad de los clientes del polen de abeja?
- ¿Quiénes son sus proveedores de polen de abeja?
- ¿Cómo es la presentación del polen de abeja que usted comercializa?

- ¿Cuáles son las condiciones necesarias para la conservación del producto?
- ¿Cuál es el precio de venta al público del polen de abeja?
- ¿Con que frecuencia usted realiza pedido del polen de abeja a su proveedor?
- ¿Cuál cree usted es la razón por la cual el público compra el polen de abeja?
- ¿Estaría dispuesto a negociar con un nuevo proveedor de polen de abeja?
- ¿Cuáles son los requisitos para ser proveedor de su centro naturista?
- ¿Cuáles son las cantidades máximas o mínimas que solicitarían este producto?

Entrevista a experto 5: Sandra Cecilia Acosta Dávila

- ¿Qué tipo de certificaciones requiere este producto para su comercialización?
- ¿Cuál es el tipo de envase más adecuado para este tipo de producto?
- ¿Bajo qué condiciones el producto se deteriora?
- ¿Qué información debe tener el etiquetado del producto?
- ¿Qué información debería sobresalir en el etiquetado del producto?
- ¿Qué tipo de control requiere el traslado del producto desde Quimís a Guayaquil?

Entrevista a experto 6: Bolívar Pastor

- ¿Qué tipo de estrategia de comercialización se debería implementar para este tipo de producto?
- ¿Cuál considera usted sería el mercado potencial de este producto?
- ¿Qué opina usted con respecto a la comercialización de este producto en los supermercados?
- ¿Qué características se debe destacar del producto?

Entrevista a experto 7: Luz María Valencia

- ¿Cuáles son las propiedades del polen de abeja?
- ¿Cuáles son los componentes del polen de abeja?
- ¿Cuáles son los efectos del consumo de este producto?
- ¿Este producto tiene algún tipo de contraindicación? ¿Cuál?
- ¿Cuál es la dosis correcta de consumo?
- ¿Cuál es la forma de consumo de este producto?
- ¿Usted qué opina del polen de abeja?
- ¿Tiene alguna recomendación para mejorar el producto? ¿Cuál?

APÉNDICE B


Cuestionario de preguntas a realizarse al grupo focal

- ¿Qué opina usted sobre los productos orgánicos?
- ¿Conoce usted sobre el polen de abeja? ¿Qué?
- ¿Ha consumido alguna vez polen de abeja? ¿Cómo?
- ¿Estaría interesado en comprar este producto?
- ¿Qué presentación en gramos le gustaría adquirir este producto?
- ¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a pagar por la presentación de 250 gramos de polen de abeja?
- ¿Cómo consumiría el polen de abeja?
- ¿Dónde le gustaría adquirir el polen de abeja?
- ¿Tiene alguna recomendación para mejorar el producto? ¿Cuál?

APÉNDICE C

Entrevista a experto número 1

Datos generales del entrevistado:

	Nombres y Apellidos:	Rocío Pincay
	Profesión:	Apicultora
		Presidenta de la Asociación de Apicultores 25 de Julio, Comunidad Quimís
	Fecha de la entrevista:	26 de noviembre del 2016
	Duración de la entrevista:	14 minutos

Resumen de la entrevista:

Dentro de esta asociación el valor único que se pide a sus miembros es una cuota mínima de \$1,00, el mismo que está destinado para el mantenimiento de la máquina de extracción; como beneficio de asociarse se encuentra el fácil acceso y uso de la maquinaria antes mencionada. Como requisito para formar parte de esta asociación los aspirantes deben ser parte de la comunidad Quimís y solo deben presentar copia de la cédula de ciudadanía.

Según la Sra. Rocío Pincay, Presidenta de la Asociación de Apicultores 25 de Julio, el polen de abeja es recomendable para personas con anemia y estreñimiento. Sugiere que la forma de consumo sea a través de batidos con frutas naturales o con miel de abeja.

El polen de abeja se recoge en tiempo de floración en el periodo de abril a junio, se recolecta por medio de “trampas” que se le ubican fuera de la piquera de tal forma que cuando la abeja ingresa a la colmena vaya dejando el excedente del polen de su patas en las “trampas”.

Estas “trampas” son recolectores de acero inoxidable elaborados por ellos mismos, es el único instrumento utilizado para el proceso de extracción del polen de abeja; se colocan en la mañana y se recogen en la tarde por cada uno de los socios en sus plantaciones. En ciertas ocasiones también se recoge el polen que se encuentra dentro de las colmenas.

Actualmente mantienen 350 colmenas, las mismas que tienen una vida útil de diez años y además tiene un costo de \$120 cada una. Asimismo, mencionó que como estrategia suelen cambiar las colmenas de sector, es decir que durante el periodo del mes de junio las colmenas se trasladan a los bosques y que en el mes de diciembre pasan a Quimís para evitar que las abejas abandonen el sector.

Una vez recolectado el polen proceden a secarlo al sol en un recipiente de acero inoxidable, de allí continúan con el envasado del producto. Cabe recalcar que para la recolección del polen de abeja el apicultor debe estar debidamente vestido, dicha vestimenta tiene un costo de \$50,00.


El frasco que utilizan para la comercialización del polen es de vidrio de 250 gramos, tiene un costo de 50 centavos y el ciento de las etiquetas tiene un costo \$13,00. Tanto el frasco de vidrio como el etiquetado se compran asociativamente para de esta forma incrementar el tamaño de pedido y reducir costos.

La “Asociación de Apicultores 25 de Julio” vende el polen de abeja desde el año 2014 a orillas de la vía principal Montecristi-Jipijapa, bajo la marca “Aroma & Miel”; sin embargo, esta marca aún no se encuentra debidamente registrada. El precio de venta al público es de \$10,00.

APÉNDICE D

Entrevista a experto número 2

Datos generales del entrevistado:

	Nombres y Apellidos:	Brenda Luzmila Cisneros Terán
	Profesión:	Ingeniera de Alimentos
		Máster en Sistemas de Información Geográfica
		Docente de la Facultad Ciencias de la Vida, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
Fecha de la entrevista:	22 de diciembre del 2016	
Duración de la entrevista:	08 minutos	

Resumen de la entrevista:

Según la Máster Brenda Cisneros para rotular alimentos se debe basar en la norma INEN 374 parte 2, donde indica cómo calcular y cuáles son los nutrientes que se deben declarar en la tabla nutricional de alimentos que se coloca en el etiquetado de cualquier producto.

Para la elaboración de la tabla nutricional de alimentos se debe realizar ciertos análisis en un laboratorio acreditado, el costo del análisis depende del alimento y del laboratorio donde se lo realice.

Para la declaración del semáforo nutricional se debe basar en la norma INEN 022, tomando como referencia los resultados del análisis nutricional hecho al producto a comercializar. Además, se debería realizar un análisis microbiológico y una ficha de estabilidad para determinar el periodo en el cual el producto se mantiene inocuo.

El lugar de producción del polen requerirá un permiso de funcionamiento para garantizar así que el envasado se está realizando en las condiciones adecuadas y que en el producto no están ingresando microorganismos durante dicho proceso.

Para la comercialización del producto se debe contratar a un responsable técnico, ya que este es quién asume la responsabilidad y asegura que se está trabajando con buenas

prácticas de manufactura en el lugar de envasado del producto; además es quien se encarga del trámite, revisa y verifica los resultados de los análisis realizados al producto.

Un responsable técnico podría ser un ingeniero en alimentos o tecnólogo en alimentos o químico farmacéutico, pero debe estar registrado en el Ministerio de Salud Pública.

APÉNDICE E

Entrevista a experto número 3

Datos generales del entrevistado:



Nombres y Apellidos:	Raúl LlumiQuinga
Profesión:	Ingeniero Zootecnista Gerente y Propietario de “Apicare”
Fecha de la entrevista:	27 de diciembre del 2016
Duración de la entrevista:	01 hora y 11 minutos

Resumen de la entrevista:

El Sr. LlumiQuinga es el gerente y uno de los tres propietarios de “Apicare”, la misma que es una compañía limitada dedicada a la producción y comercialización de miel y sus derivados desde el 2010 en Riobamba; actualmente se encuentran trabajando en el área de caramelo de miel, propóleo y jengibre.

Según el Sr. LlumiQuinga el polen de abeja es un producto importante para la nutrición del ser humano, ayuda desde niños hasta ancianos debido a su balance en vitaminas, enzimas y oligoelementos. Este es un producto terapéutico-nutricional y sus propiedades varían según el sujeto que lo consuma, es decir ayuda a prevenir anemia, brindar energía extra en caso de consumo diario, pero dependerá si es para niños, mujeres, hombres, ancianos y diabéticos.

Menciona que en toda su trayectoria de comercialización ha encontrado tres casos en los cuales el producto ha ocasionado dolor estomacal y mareo leve, sin embargo, asegura que la contraindicación de este producto es para personas alérgicas al polen de abeja.

Comentó que el proceso de recolección de polen de abeja es a través de “trampas”, siendo estas de dos diseños: trampas de piquera y trampas de base. Las trampas de piquera son aquellas que se ubican a la entrada de la colmena mientras que las trampas de base tienen dos entradas, una superior y otra inferior de la colmena. Considera más eficiente el uso de la trampa de base ya que ésta a través de su entrada superior permite el ingreso del polen a las colmenas y las abejas que ingresen por la entrada inferior van dejando el polen en la trampa.

Con la experiencia ha aprendido que cuando hay abundancia de polen puede utilizar las trampas de base hasta 30 días consecutivamente, pero en caso de escasez no, ya que podría afectar la cría de las abejas; puesto es quién se alimenta principalmente de este producto, siendo su fuente de proteínas, minerales, vitaminas y enzimas y podría afectar su tasa de crecimiento poblacional al limitar las reservas del polen en la colmena.

Apicare ha elaborado manuales de procesos, donde se detalla que se recolecta el polen semanalmente y se trasladan del campo a la planta procesadora que tienen. Estando allí proceden a retirar los residuos de las abejas en el polen y al secado, para lo cual consideran el nivel de humedad con la que llega del campo puesto que un nivel alto de humedad significaría mayor tiempo de secado a altas temperaturas.

Recomienda que la humedad que debe tener el polen al finalizar el secado debería ser alrededor del 20 al 22% para la conservación del producto. Luego del secado se procede al envasado. Mencionó que para la comercialización de este producto aplican las buenas prácticas de manufacturas.

Asegura que las colmenas pueden llegar a tener variedades de polen, ya que este varía en relación a la diversidad de las plantaciones aledañas. Además, que si no se logra obtener la humedad adecuada en el polen durante el proceso de secado podría llegar a tener una contaminación de levaduras u hongos.

“Apicare” comercializa el polen de abeja a \$5,00 en frascos de vidrios de 250 ml y recomienda su consumo en las mañanas, una cucharadita para adulto y media cucharadita para niños, también sugieren que el polen sea germinado previo al consumo.

Estima que el rango de edad de los clientes del polen de abeja va de 30 a 65 años de edad además que el 80% de su clientela son mujeres y el 20% son hombres.

Comentó también que a su local han llegado clientes con testimonios que este producto les ha ayudado en sus dolores articulares, mejorar el crecimiento, mejorar la inmunidad, regular el período hormonal, mejora la fecundidad y la próstata.


Distribuyen en sus dos locales propios y en cuatro tiendas naturistas en Riobamba, el tamaño de pedido es de 50 frascos mensual por distribuidor, asimismo indica que polen no requiere de condiciones especiales para su traslado una vez ya envasado. Hoy en día no ha optado por distribuir a supermercados debido a su capacidad limitada, además que la recolección del polen no es permanente sino más bien estacional.

Sugiere tener diversidad de plantaciones en las zonas donde se ubican las colmenas para que la calidad de polen sea mayor igualmente recomienda variar la forma de consumo de este producto. Así como también hacer conocer los beneficios y propiedades del polen de abeja.

APÉNDICE F

Entrevista a experto número 4

Datos generales del entrevistado:

	Nombres y Apellidos:	Cecilia Isabel Torres Vargas
	Profesión:	Contadora Pública Autorizada Gerente y Propietaria de “Productos Naturales Don Freddy”
	Fecha de la entrevista:	03 de enero del 2017
	Duración de la entrevista:	08 minutos

Resumen de la entrevista:

La Sra. Cecilia Torres es propietaria de “Productos Naturales Don Freddy”, tiene 20 años de experiencias en la comercialización de productos naturales y hoy en día cuenta con dos locales ubicados en el centro de la ciudad de Guayaquil.

Según la Sra. Torres los clientes del polen de abeja son personas de 20 a 40 años, padres de familias. Actualmente sus proveedores son Apinelly y Abeja Melífera, ambos se comercializan en su local a \$8,50 en frascos de vidrio de 250 gramos. Realiza pedido semanal de 10 frascos a cada uno de sus proveedores.

Asegura que la razón por la cual el público compra el polen de abeja es por su valor nutritivo, además que este tipo de producto no requiere de condiciones especiales para su conservación.


Los requisitos para ser proveedor en su negocio son: que el producto tenga registro sanitario, sea de alta calidad, precio asequible ya que esperan un margen de ganancia del 25% al 30%.

Por otro lado, comentó que el público solicita más el jarabe mezclado con miel debido a la facilidad de consumo, esta presentación lo comercializa bajo su marca con el precio de \$8,00 en frasco plástico de 156 gramos. Este jarabe es resultado del polen molido mezclado con miel y centrifugado en calderas grandes a altas temperaturas.

APÉNDICE G

Entrevista a experto número 5

Datos generales del entrevistado:

	Nombres y Apellidos:	Sandra Cecilia Acosta Dávila
	Profesión:	Máster en ciencia e ingeniería de alimentos Doctora en ciencia, tecnología y gestión alimentaria Docente de la materia integradora de la carrera Ingeniería en Alimentos, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
	Fecha de la entrevista:	03 de enero del 2017
	Duración de la entrevista:	18 minutos

Resumen de la entrevista:

La Dra. Acosta mencionó que el empaque va directamente relacionado con cuanto tiempo de vida útil se quiere que esté el producto en la percha, además que el recubrimiento del envase y la tapa es quien le da la seguridad de la vida útil al producto.

Este tipo de producto al ser orgánico no requiere de registro sanitario según el artículo dos, sin embargo, se exige normas de buenas prácticas de manufacturas. Para su comercialización en supermercados se suelen solicitar realizar análisis microbiológico de del producto para así garantizar que este producto es apto para el consumo. Igualmente, no tiene obligatorio la colocación del semáforo nutricional.

El polen de abeja se mantiene a temperatura ambiente, el problema surgiría cuando le ingresa oxígeno al envase porque el producto se podría deteriorar. El frasco de vidrio es el más utilizado debido a que es una presentación genérica, se puede contratar como distribuidor a “Cristalería del Ecuador SA CRIDESA”.

Las condiciones de uso son iguales para el frasco de vidrio como para el empaque plástico.

Sugiere que un efecto diferenciador sería una presentación de empaque plástico doypack, este permite abrir y cerrar el empaque las veces que sean necesarios; resaltar la

calidad del producto. De igual forma recomienda empaquetar el producto en cartón corrugado con separaciones en caso de que la presentación sea en frascos de vidrio.

APÉNDICE H

Entrevista a experto número 6

Datos generales del entrevistado:

	Nombres y Apellidos:	Bolivar Pastor
	Profesión:	Ingeniero Comercial Máster en Dirección y Administración de Empresas Docente de la Facultad Ciencias Sociales y Humanísticas, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
	Fecha de la entrevista:	03 de enero del 2017
	Duración de la entrevista:	17 minutos

Resumen de la entrevista:

El Ing. Pastor mencionó la importancia de la investigación de mercado, el análisis de información secundaria y el *benchmarking*. Así como considerar los costos que se incurren en la recolección, envasado, etiquetado, empaquetado, traslado, almacenamiento y distribución del producto para fijar el precio de ventas, el mismo que debe estar acorde al mercado para su competitividad.

Tener definido la capacidad de producción, cuánto se espera vender para así identificar la forma correcta de distribución del producto.


Sugiere usar estrategia focalizada en los lugares donde se comercializan productos naturales, ya que allí asisten los clientes que compran este tipo de producto, así mismo establecer diferenciación de los competidores.

Recomienda que en la presentación del producto debe sobresalir tanto la marca como el producto, además debe cubrir con las especificaciones técnicas y los requisitos legales para su comercialización; hacer visible las contraindicaciones y formas de consumo. Igualmente sugiere realizar publicidad del producto para comunicar donde se encuentran ubicados y difundir las propiedades del producto.

APÉNDICE I

Entrevista a experto número 7

Datos generales del entrevistado:

	Nombres y Apellidos:	Luz María Valencia
	Profesión:	Licenciada en nutrición Máster en Nutrición
		Docente de la Facultad Ciencias de la Vida, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
	Fecha de la entrevista:	16 de enero del 2017
Duración de la entrevista:	34 minutos	

Resumen de la entrevista:

Según comentó la profesional en la entrevista, la grasa total, carbohidratos y proteínas que reporta el polen abeja forman parte de los macronutrientes, los mismos que deben ser incluidos en las dietas diarias en grandes porciones, ya que son quienes aportan energía y son la base estructural del organismo.

Los micronutrientes que reporta el polen de abeja son el hierro, silicio, selenio y vitamina c, los mismos que trabajan en el ser humano retardando el envejecimiento celular. Por la cantidad de enzimas que posee este producto ayuda a reforzar el sistema inmunológico.

El tipo de grasa que tiene el polen de abeja son ácidos grasos esenciales, que se los conoce por su efecto antiinflamatoria y cardioprotector. Los carbohidratos son conocidos como la fuente energética del cuerpo, necesario para cualquier persona inclusive las diabéticas.

El 26% de proteínas que tiene el polen es de aminoácidos esenciales, que ayudan en la relajación muscular y para diversos procesos estructurales.

Indicó que la dosificación de este tipo de producto difiere según el sujeto que lo consume y su condición fisiopatológica. Una persona sana que realice actividades físicas puede llegar a consumir de una hasta tres cucharadas al día ya que para ellos este producto es un complemento alimenticio, mientras que las personas que presentan deficiencias

tales como anemia, bajo peso, falta de apetito y concentración es un suplemento alimenticio por lo que pueden llegar a consumir hasta tres cucharadas al día.; asimismo mencionó que para los niños se recomienda una cucharadita pequeña al día.

El tipo de azúcar que tiene el polen de abeja es azúcares simples, los mimos que reducen el riesgo que a una persona diabética se le eleva los niveles de glucosa durante su consumo; sin embargo, estos pueden consumir hasta una cucharada al día.

La profesional en nutrición sugirió que por los beneficios terapéuticos el polen de abeja se debería consumir en ayunas y antes del almuerzo y merienda.

Además, recomendó que el consumo del polen de abeja sea al granel disuelta en agua tibia, a través de batidos con agua o leche y frutas naturales, además este tipo de producto se puede consumir con café y té; sin embargo, en bebidas excesivamente calientes se podría perder las propiedades propias de las vitaminas debido a su reacción fotosensible. De igual forma argumentó que las propiedades de la vitamina c se pierde a temperatura de cocción de 90 a 110 grados Celsius.

Los porcentajes de valor diario que aparecen en la tabla nutricional por lo regular están basados para una dieta de 2000 kilocalorías, la cual es una dieta estándar que puede ser consumida por una persona de aproximadamente 78 kilos.

Al mezclar el polen de abeja con la miel, las propiedades nutricionales del polen se mantienen; sin embargo, se aumenta el valor calórico debido al incremento de azúcares por la miel.

Por otro lado, indicó que un método casero de sellado es utilizando láminas de aluminio, se calienta los filos para sellar el producto y no permitir el ingreso del oxígeno al contenido. Dichas láminas se las puede conseguir en las empresas plásticas.

APÉNDICE J

Grupo focal

Datos generales de los participantes:

N°	Nombres y Apellidos	Profesión	Edad
1	Allison Rosanna Castillo Saltos	Economista	27 años
2	Colón Enrique Gutiérrez Cajías	Ingeniero Comercial	27 años
3	Edgar Raúl Abarea Cruz	Tecnólogo en Sistemas	37 años
4	Fanny Priscila Murillo Pinto	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría	28 años
5	José María Cucalón Vítores	Contador Público Autorizado	36 años
6	María Fernanda Vargas Campoverde	Economista	33 años



Resumen del grupo focal:

El grupo focal se llevó a cabo en las oficinas de la organización “LUTEXSA S.A.” el día 11 de enero del 2016 a las 17:00, con un total de seis participantes y duración de una hora.

Tres de los participantes indicaron que tienen conocimiento del polen de abeja, sin embargo, ninguno ha consumido con anterioridad este producto. Al probar el polen de abeja mencionaron que tiene un sabor similar al de la granola, salvado de trigo y levadura de cerveza puesto que les parece que tiene un sabor amargo al final de la degustación.

La totalidad de los participantes afirmaron que si estarían dispuestos a comprar este tipo de producto y que les gustaría en presentación de empaque plástico doypack y frascos de vidrio. Argumentan que comprarían primero la presentación de vidrio y luego la plástica debido a que podrían rellenar el frasco de vidrio de polen, cuando esté se halla acabado.

Cinco de los seis invitados indicaron que el lugar donde les gustaría adquirir el polen de abeja sería en los supermercados; mientras que un participante mencionó que prefería en centros naturistas, sin embargo, el precio que los participantes estarían dispuestos a pagar por la presentación de 250 gramos de polen de abeja sería de \$9,00.

Indicaron también que el color con el que asocian a este tipo de producto es el amarillo.

Recomiendan que debería introducirse este producto al mercado en presentaciones de sachet de 10 gramos y luego lanzar la presentación de frascos de vidrio de 250 gramos.

Además, sugieren crear un kit de polen de abeja donde se pueda encontrar la cantidad exacta que se necesita para obtener resultados deseados y llevar un tratamiento.

Por otro lado, recomiendan que en la presentación del producto se detalle las propiedades, los beneficios, forma de consumo y contraindicaciones del polen de abeja.

Asimismo, proponen que se debería participar en ferias de productos orgánicos y establecer contactos con restaurantes orgánicos e incentivarlos al consumo de este tipo de producto.

APÉNDICE K

ENCUESTA

El siguiente cuestionario tiene como finalidad recolectar datos concernientes al nivel de aceptación e intención de compra del polen de abeja de la Asociación de Apicultores 25 de Julio (Quimís, Manabí) en el mercado de Guayaquil.

1) ¿Consume usted productos orgánicos?

Sí No

2) ¿Tiene usted conocimiento sobre el polen de abeja y sus atributos?

Sí No

En caso de que su respuesta sea “No”, lea la siguiente descripción

El polen es recolectado de diversas flores y plantas por las abejas y es depositado en la colmena para alimentar a abejas más jóvenes. Este producto contiene proteínas y es la mayor fuente conocida hasta hoy de vitaminas, minerales e hidratos de carbono.

Por sus componentes diversos es un tónico y energizante natural al cual se le atribuyen numerosos beneficios para la salud como poder aliviar o curar hemorragia, debilidad corporal, anemia, pérdida de peso, colitis y estreñimiento.

3) ¿Alguna vez ha consumido polen de abeja?

Sí No

Si su respuesta fue “No”, por favor continúe en la pregunta 5

4) ¿Qué marca de polen de abeja ha consumido usted?

- Polen Dr. abeja
 Polen Apinelly
 Polen Abejas del Ecuador (Ecuamiel)
 Polen José Cabrera
 Polen Apicare
 Polen La Colmena
 Polen Bee Happy
 Otro _____

5) ¿Estaría interesado en adquirir este producto?

Sí No

Si su respuesta fue “No”, por favor continúe en la pregunta 9

6) ¿Qué aspecto considera más importante como incentivo para adquirir el producto? (Escoja una opción)

Precio Presentación Aporte nutricional Tamaño Sabor

7) ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 gr?

(Escoja una opción)

\$5,01 - \$7,00

\$7,01 - \$9,00

\$9,01 - \$11,00

\$11,01 - \$13,00

\$13,01-\$15,00

8) ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto? (Escoja una opción)

Supermercado “Mi Comisariato”

Supermercado “Supermaxi”

Centros Naturistas

Otros (Especifique) _____

9) Edad:

15 - 18 años

57 - 75 años

19 - 37 años

Más de 76 años

38 - 56 años

10) Género:

Masculino Femenino

11) Estado Civil:

Soltero Casado Divorciado Viudo

Unión de Hecho

12) Nivel de ingreso mensual (Escoja una opción)

0-\$120

\$121-\$365

\$366-\$500

\$501-\$650

\$651-\$800

Más de \$800

13) Lugar de residencia (Escoja una opción)

Norte

Sur

Centro

Fuera de la ciudad de Guayaquil

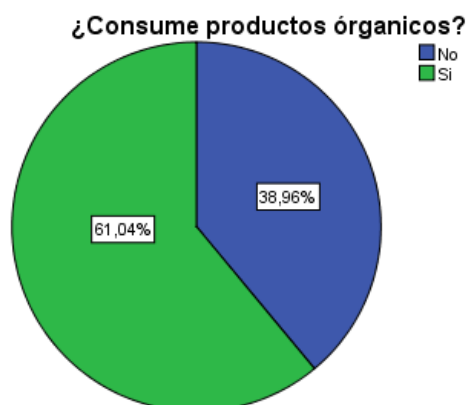
APÉNDICE L

Resultado de las encuestas

Las encuestas fueron realizadas durante un periodo de dos semanas, del 26 de diciembre del 2016 al 07 de enero del 2017, a través de trabajo de campo en varias zonas de la ciudad de Guayaquil y de herramientas como “Google Forms”.

El programa estadístico SPSS fue utilizado para la tabulación, elaboración de tablas y gráficos estadísticos. A continuación, se presentará y analizará los resultados obtenidos.

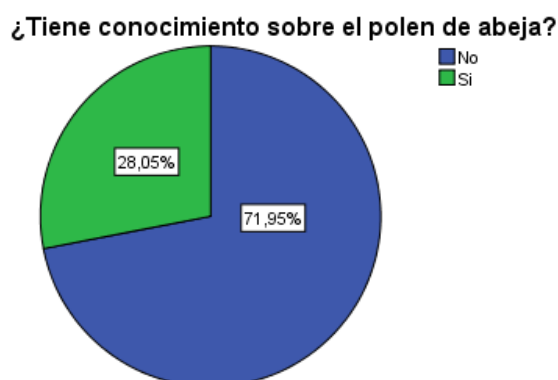
1. ¿Consume productos orgánicos?



Los encuestados que consumen productos orgánicos son 235 y representan un porcentaje del 61,0% de la totalidad de los encuestados. Por otro lado, los encuestados que no consumen productos orgánicos son 150 y representan un porcentaje de 39,0%.

No hay ningún valor perdido.

2. ¿Tiene conocimiento sobre el polen de abeja?



Los encuestados que tienen conocimiento sobre el polen de abeja son 108 que representan un 28,05 de porcentaje de la totalidad del encuestado. Por otro lado, los

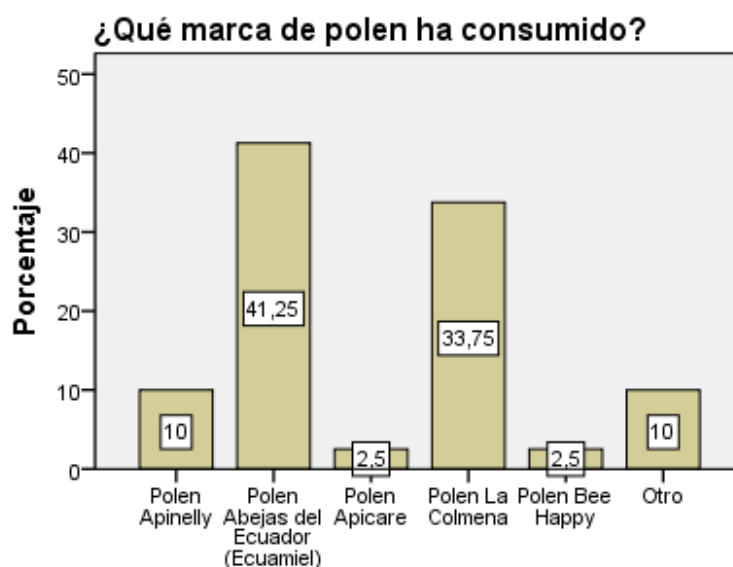
encuestados que desconocen sobre el polen de abeja son 277 que representan un 71,95 por ciento. Este resultado denota el desconocimiento del público acerca del polen de abeja

3. ¿Alguna vez ha consumido polen de abeja?



Del total de 385 encuestas realizadas, el 20,78% de los encuestados han consumido el polen de abeja, mientras que el 79,22% no han consumido este tipo de producto. Es posible que las personas que no han consumido el polen de abeja sea debido a su desconocimiento y estarían dispuestas a comprarlo y consumirlo; esto se probará en las tablas cruzadas.

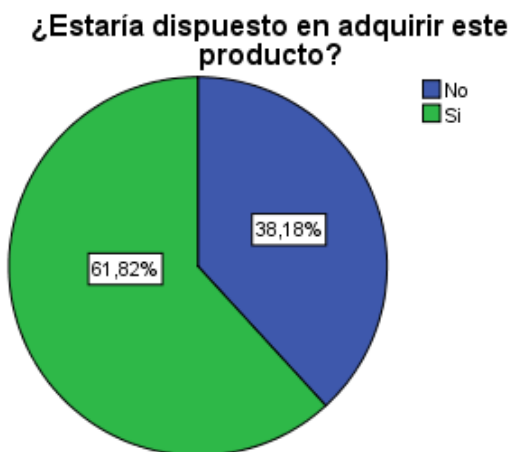
4. ¿Qué marca de polen ha consumido?



Como se puede observar el gráfico anterior el “Polen de abeja Ecuador (Ecuamiel)” es el polen más consumido, representando el 41,25% de las 80 personas que consumen polen de las 385 encuestas realizadas. Seguido del polen “La Colmena” y el

polen “Apinelly”; mientras que las otras marcas mencionadas en las encuestas fueron: polen de apicultores artesanales y Asociación de Apicultores del Ecuador.

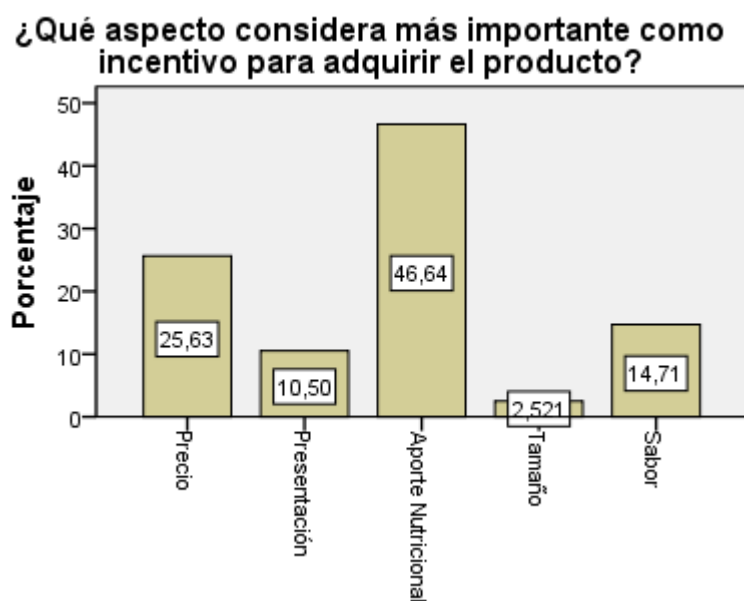
5. ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?



Los encuestados que estarían interesados en comprar el polen de abeja son 238, que representan un porcentaje del 61,82%; y los encuestado que no estarían interesados en adquirir este producto son 147 personas que representan un 38,18 de porcentaje.

Se puede percibir un 61,8% de aceptación del encuestado, esto es positivo para el proyecto porque se puede identificar cuáles son las características de este encuestado.

6. ¿Qué aspecto considera más importante como incentivo para adquirir el producto?

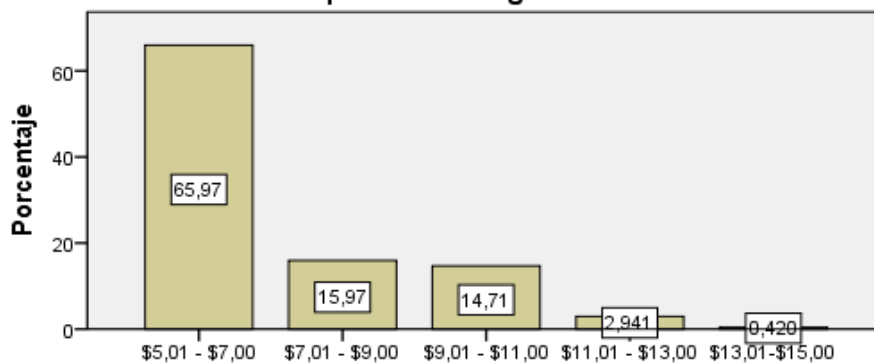


Según los resultados obtenidos en la encuesta realizada a 385 personas, 111 personas consideran que el aporte nutricional es el aspecto más importante como

incentivo adquirir el polen de abeja, representado el 46,64% de las 238 personas que estarían dispuestas a comprar el producto; mientras que el segundo aspecto significativo es el precio, representado el 25,63%. Por otro lado, el aspecto menos considerado como incentivo para comprar el producto es el tamaño de la presentación del producto.

7. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 gr?

¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 gr?

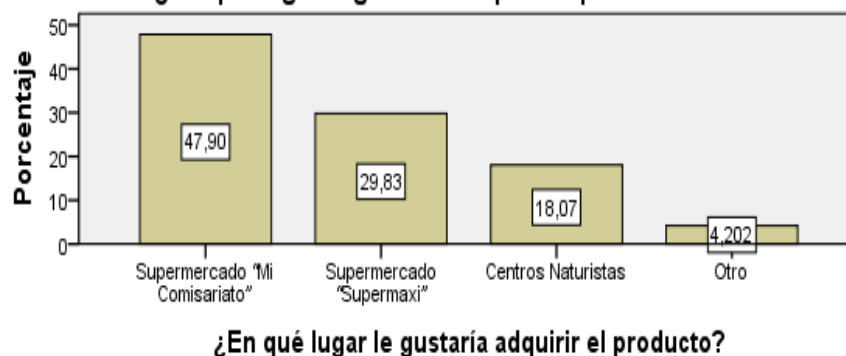


El precio que el encuestado estaría dispuesto a pagar por presentación de polen de abeja de 200 gramos es de “\$5,01 - \$7,00” con 157 encuestados a favor, representado 65,97% del total de las 238 personas que estarían dispuestas a comprar el producto; “7,01 – \$9,00” con 38 encuestados que representan el 15,97%. Hay 147 valores perdidos que representan un 66.8%.

Sin contar los valores faltantes, podemos ver que un 65,97% del total de los encuestados quisiera pagar un precio entre \$5,01 y \$ 7,00.

8. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?

¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?



El lugar donde el encuestado quisiera comprar polen de son:

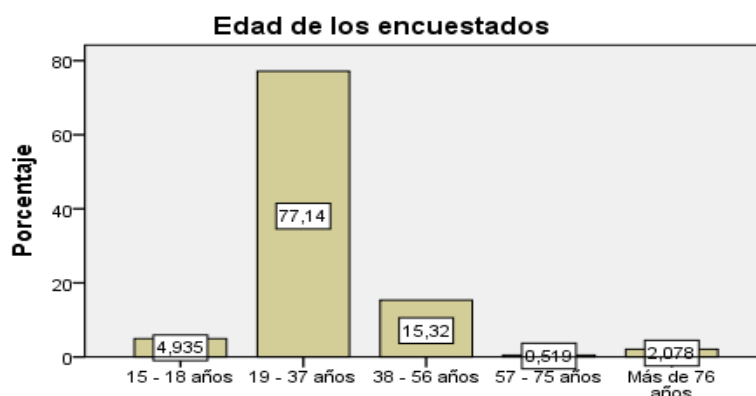
Supermercado “Mi Comisariato” con 114 encuestados que representan un 47,90% de porcentaje de las 238 personas que estarían dispuestas a comprar el producto; Supermercado “Supermaxi” con 71 encuestados que representan el 29,8% de porcentaje; Centros Naturistas con 43 encuestados a favor que representan el 118,07%. Finalmente, los otros lugares mencionados donde quisieran adquirir el polen de abeja son en farmacias.

Hay 147 valores perdidos y representan el 38,2%. Sin contar los valores perdidos, el 47,9% quisiera comprar el polen de abeja en el supermercado “Mi Comisariato”.

Datos demográficos

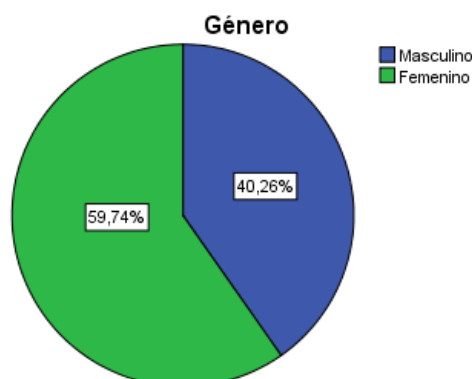
Los datos demográficos son importantes para conocer las características de los posibles compradores del polen de abeja.

9. Edad de los encuestados



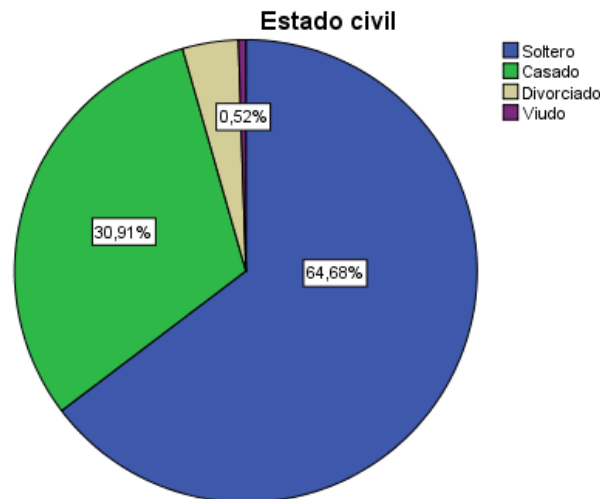
Según el gráfico anterior la mayor frecuencia de edad de los encuestados está entre 19 y 37, representando el 77,14% del total de encuestados; seguidos de 38 – 56 años, 15 – años y más de 76 años.

10. Género de los encuestados



Como se puede observar en el gráfico anterior la mayoría de los encuestados fueron mujeres representando el 59,74% del total del tamaño de la muestra tomada, mientras que el género masculino representa el 40,6%.

11. Estado civil de los encuestados

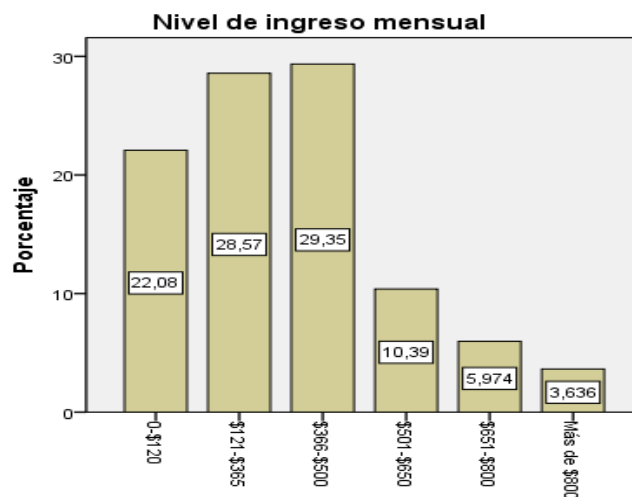


Según el estado civil:

- Los encuestados que son solteros fueron 249 y representan un 64,7%
- Los encuestados que estuvieron casados fueron 119 y representan un 30,9%
- Los encuestados que se encontraron divorciados fueron 15 y representan un 3,9%
- Los encuestados viudos fueron 2 y representan un 0,5%

Esto es importante para conocer el estado civil de los posibles compradores de la ocarina.

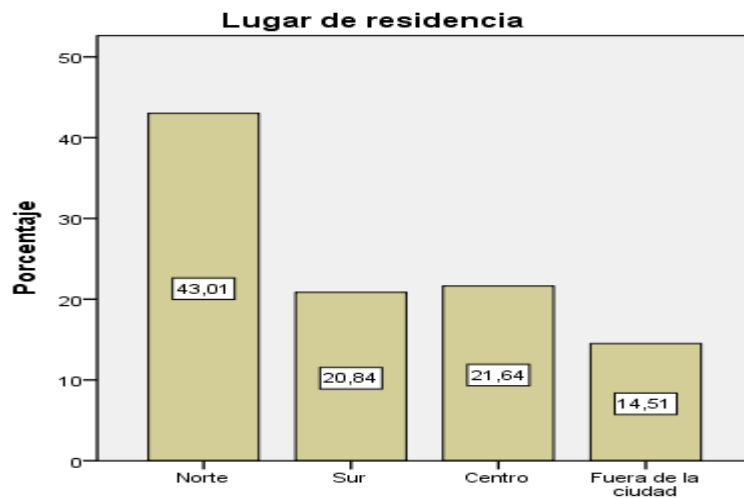
12. Nivel de ingreso mensual de los encuestados



Acorde con los datos obtenidos en de la encuesta realizada:

- 85 de los encuestados tienen un nivel de ingreso mensual de 0-\$120 y representan un 22,08%
- 110 de los encuestados tienen un nivel de ingreso mensual de \$121-\$365 y representan un 28,57%
- 113 de los encuestados tienen un nivel de ingreso mensual de \$366-\$500 y representan un 29,35%
- 40 de los encuestados tienen un nivel de ingreso mensual de \$501-\$650 y representan un 10,39%
- 23 de los encuestados tienen un nivel de ingreso mensual de \$651-\$800 y representan un 6%
- 14 de los encuestados tienen un nivel de ingreso mensual de Más de \$800 y representan un 3,6%

13. Lugar de residencia de los encuestados



Según el lugar de residencia:

- 79 encuestados son del sur de la ciudad y representan un 20,84%
- 82 encuestados son del centro de la ciudad y representan un 21,3%
- 163 encuestados son del norte de la ciudad y representan un 42,03%
- 55 encuestados son de fuera de la ciudad y representan un 14,51%

APÉNDICE M

Tablas de Contingencia

A continuación, se presenta tablas de contingencia utilizando los datos obtenidos en la encuesta realizada

1. Género VS ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?

Tabla de contingencia 1: Género * ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?				
		¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?		Total
		No	Si	
Género	Masculino	62	93	155
	Femenino	85	145	230
Total		147	238	385

Como se puede observar en la tabla anterior el género que muestra mayor interés y estaría dispuesto a adquirir el polen de abeja es el femenino, representando 145 personas del total de 238 que estarían dispuesto a comprar este tipo de producto. Mientras que 93 personas del género masculino indican su interés de compran.

2. Edad de los encuestados VS ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?

Tabla de contingencia 2: Edad de los encuestados * ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?				
		¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?		Total
		No	Si	
Edad de los encuestados	15 - 18 años	6	13	19
	19 - 37 años	111	186	297
	38 - 56 años	25	34	59
	57 - 75 años	0	2	2
	Más de 76 años	5	3	8
Total		147	238	385

Mediante la tabla anterior se puede concluir que las personas del rango de 19 a 37 años de edad son quienes más estarían dispuestas a adquirir el polen de abeja, siendo 186 personas quienes lo afirmaron, seguidos de las personas de 38 a 56 años.

3. Nivel de ingreso mensual VS ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?

		¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?		Total
		No	Si	
Nivel de ingreso mensual	0-\$120	33	52	85
	\$121-\$365	36	74	110
	\$366-\$500	54	59	113
	\$501-\$650	10	30	40
	\$651-\$800	8	15	23
	Más de \$800	6	8	14
Total		147	238	385

De las 238 personas que estarían dispuestas a comprar el polen de abeja, 74 tiene un nivel de ingreso mensual de \$121 a \$365, mientras que 59 con \$366 a 500 y 52 personas con un ingreso mensual de 0 a \$120 dólares.

Denotando que el público más representativo que estarían dispuesto a comprar este tipo de producto son las personas con un nivel de ingresos mensual de \$121 a \$365.

4. Lugar de residencia VS ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?

		¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?		Total
		No	Si	
Lugar de residencia	Norte	65	98	163
	Sur	23	56	79
	Centro	35	47	82
	Fuera de la ciudad	24	31	55
Total		147	232	379

Del total de encuestados que estarían dispuestos a adquirir el polen de abeja 98 residen en el norte de la ciudad de Guayaquil, 56 en el Sur, 47 en el centro y 31 fuera de la ciudad.

Esto indica que el público más representativo que estaría dispuesto en comprar este tipo de producto reside en el norte de la ciudad de Guayaquil.

5. ¿Qué aspecto considera más importante como incentivo para adquirir el producto? VS Género

	Género		Total	
	Masculino	Femenino		
¿Qué aspecto considera más importante como incentivo para adquirir el producto?	Precio	27	34	61
	Presentación	15	10	25
	Aporte Nutricional	41	70	111
	Tamaño	2	4	6
	Sabor	8	27	35
Total	93	145	238	

De las 145 personas del género femenino que estarían dispuestas en adquirir el polen de abeja 70 mencionó que el aspecto que considera más importante como incentivo para comprar este producto es el aporte nutricional, mientras que 34 consideró que el precio es un factor determinante, por otro lado 27 indicó que lo influyente es el sabor.

Mientras que de las 93 personas del género masculino que indicó que estaría dispuesto a comprar este tipo de producto 41 indica que es el aspecto más importante que los incentivaría comprar sería el aporte nutricional, así como 27 argumentan que el precio.

Mediante la tabla anterior se puede concluir que los aspectos más importantes que incentiva al público femenino y masculino a comprar este tipo de producto son el aporte nutricional y el precio.

6. Edad de los encuestados VS ¿Qué aspecto considera más importante como incentivo para adquirir el producto?

	¿Qué aspecto considera más importante como incentivo para adquirir el producto?					Total	
	Precio	Presentación	Aporte Nutricional	Tamaño	Sabor		
Edad de los encuestados	15 - 18 años	4	0	8	0	1	13
	19 - 37 años	43	19	90	4	30	186
	38 - 56 años	12	5	11	2	4	34

57 - 75 años	1	0	1	0	0	2
Más de 76 años	1	1	1	0	0	3
Total	61	25	111	6	35	238

Al observar la fila de la edad de los encuestados de 19 a 37 años, estos consideran que el aspecto determinante para la compra del polen de abeja es el aporte nutricional, mientras que los encuestados de 38 a 56 años indican que el precio es aspecto considera más importante como incentivo para adquirir el producto.

7. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g? VS Género

Tabla de contingencia 7: ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g? * Género

		Género		Total
		Masculino	Femenino	
¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g?	\$5,01 - \$7,00	62	95	157
	\$7,01 - \$9,00	10	28	38
	\$9,01 - \$11,00	18	17	35
	\$11,01-\$13,00	3	4	7
	\$13,01-\$15,00	0	1	1
Total		93	145	238

De las 145 personas del género femenino que estarían dispuestas en adquirir el polen de abeja 95 mencionó que el precio que estaría dispuesto a pagar de \$5,01 a \$7,00 por una presentación de 200 gramos. Mientras que de las 93 personas del género masculino que indicó que estaría dispuesto a comprar este tipo de producto 41 muestra que el precio que estaría dispuesto a pagar por una presentación de 200 gramos de polen de abeja va de \$5,01 a \$7,00.

Mediante la tabla anterior se puede concluir el público femenino y masculino estaría dispuesto en adquirir el polen de abeja a un precio de \$5,01 a \$7,00 por una presentación de 200 gramos.

8. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g? VS Edad de los encuestados

Tabla de contingencia 8: ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g? * Edad de los encuestados

		Edad de los encuestados					Total
		15 - 18 años	19 - 37 años	38 - 56 años	57 - 75 años	Más de 76 años	
¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g?	\$5,01 - \$7,00	9	127	19	1	1	157
	\$7,01 - \$9,00	3	31	3	0	1	38
	\$9,01 - \$11,00	1	23	9	1	1	35
	\$11,01 - 13,00	0	5	2	0	0	7
	\$13,01-\$15,00	0	0	1	0	0	1
Total		13	186	34	2	3	238

De las 238 personas que estarían dispuestas a comprar el polen de abeja 186 se encuentran en el rango de edad de 19 a 37 años, de los cuales 127 personas estarían dispuestos a pagar un precio de \$5,01 a \$7,00 por una presentación de 200 gramos.

9. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g? VS Lugar de residencia

Tabla de contingencia 10: ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g? * Lugar de residencia

		Lugar de residencia				Total
		Norte	Sur	Centro	Fuera de la ciudad	
¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una presentación de polen de 200 g?	\$5,01 - \$7,00	67	38	29	21	155
	\$7,01 - \$9,00	13	9	9	6	37
	\$9,01 - \$11,00	15	7	6	4	32
	\$11,01 - \$13,00	2	2	3	0	7
	\$13,01-\$15,00	1	0	0	0	1
Total		98	56	47	31	232

De las 98 personas que residen en el norte de la ciudad de Guayaquil 67 estarían dispuestas a pagar \$5,01 - \$7,00 por una presentación de 200 gramos del polen de abeja, mientras que de las 56 del Sur 38 y 29 personas de las 47 que residen en el centro de la estarían dispuesta a pagar el mismo precio.

Denotando que 155 del total de encuestados que estaría dispuestos a adquirir este producto lo harían a un precio de \$5,01 - \$7,00.

10. Nivel de ingreso mensual VS ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?

Tabla de contingencia 12: Nivel de ingreso mensual * ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?

	¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?				Total	
	Supermercado “Mi Comisariato”	Supermercado “Supermaxi”	Centros Naturistas	Otro		
Nivel de ingreso mensual	0-\$120	27	20	6	0	53
	\$121-\$365	35	18	17	4	74
	\$366-\$500	35	11	10	3	59
	\$501-\$650	10	10	8	2	30
	\$651-\$800	5	8	1	1	15
Más de \$800	2	4	1	0	7	
Total	114	71	43	10	238	

De las 114 personas que les gustaría adquirir el polen de abeja en el Supermercado “Mi Comisariato” 70 tienen un ingreso mensual que va de \$121 a \$500, mientras que de las 71 personas que prefieren el Supermercado “Supermaxi” 20 tiene un ingreso mensual de 0-\$120 y 18 de \$121-\$365. De las 43 personas que optan por el centro naturista 17 tienen un ingreso mensual de \$121-\$365 y 10 de \$366-\$500.

11. Lugar de residencia VS ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?

Tabla de contingencia 13: Lugar de residencia * ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?

	¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?				Total	
	Supermercado “Mi Comisariato”	Supermercado “Supermaxi”	Centros Naturistas	Otro		
Lugar de residencia	Norte	50	31	13	3	97
	Sur	29	13	12	2	56
	Centro	18	15	9	5	47
	Fuera de la ciudad	15	10	7	0	32
Total	112	69	41	10	232	

Como se puede observar en la tabla anterior, de las 97 personas que residen en el norte de la ciudad de Guayaquil 50 de ellas les gustaría adquirir el producto en el

Supermercado “Mi Comisariato”, así como también de las 56 personas que viven el sur 29 y de las 47 que residen en el centro 18 prefieren el mismo lugar de compra.

12. ¿Alguna vez ha consumido polen de abeja? VS ¿Tiene conocimiento sobre el polen de abeja?

Tabla de contingencia 15: ¿Alguna vez ha consumido polen de abeja? * ¿Tiene conocimiento sobre el polen de abeja?

		¿Tiene conocimiento sobre el polen de abeja?		Total
		No	Si	
¿Alguna vez ha consumido polen de abeja?	No	229	76	305
	Si	48	32	80
Total		277	108	385

Del total de encuestados que han consumido polen de abeja 48 desconocen de las propiedades del producto, mientras que de las 305 personas que no han consumido el polen 76 conocen sobre el producto. Por otro lado 229 personas no han consumido ni tienen conocimiento sobre el polen de abeja

13. ¿Tiene conocimiento sobre el polen de abeja? VS ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?

Tabla de contingencia 16: ¿Tiene conocimiento sobre el polen de abeja? * ¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?

		¿Estaría dispuesto en adquirir este producto?		Total
		No	Si	
¿Tiene conocimiento sobre el polen de abeja?	No	110	167	277
	Si	37	71	108
Total		147	238	385

Como se puede observar en la tabla anterior, de las 277 personas que desconocen sobre el polen de abeja 167 estarían dispuestas en comprarlo, mientras que de las 108 que lo conocen 71 lo adquirirían.

APÉNDICE N

Flujo de caja	2017											
Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
A. INGRESOS OPERACIONALES	\$150.00	\$150.00	\$120.00	\$872.14	\$939.64	\$894.64	\$939.64	\$917.14	\$917.14	\$939.64	\$984.64	\$962.14
B. EGRESOS OPERACIONALES												
Costos producción	-\$681.04	-\$17.07	-\$17.07	-\$2,552.10	-\$650.83	-\$17.07	-\$17.07	-\$17.07	-\$17.07	-\$17.07	-\$17.07	-\$17.07
G. ventas	\$0.00	\$0.00	\$0.00	-\$46.41	-\$46.41	-\$46.41	-\$46.41	-\$46.41	-\$46.41	-\$46.41	-\$46.41	-\$46.41
G. Administración	\$0.00	\$0.00	\$0.00	-\$305.25	-\$89.91	-\$27.41	-\$27.41	-\$27.41	-\$27.41	-\$27.41	-\$27.41	-\$27.41
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES	-\$681.04	-\$17.07	-\$17.07	-\$2,903.77	-\$787.15	-\$90.89	-\$90.89	-\$90.89	-\$90.89	-\$90.89	-\$90.89	-\$90.89
C. FLUJO OPERACIONAL NETO	-\$531.04	\$132.93	\$102.93	-\$2,031.63	\$152.50	\$803.75	\$848.75	\$826.25	\$826.25	\$848.75	\$893.75	\$871.25
D. INVERSIONES INICIALES ADIC	-\$3,982.65	\$0.00	-\$441.06	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	-\$441.06	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	-\$3,982.65	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
E. Inversiones durante operación	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
F. Valor de Recuperación	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo Neto del proyecto	-\$4,513.69	\$132.93	-\$338.13	-\$2,031.63	\$152.50	\$803.75	\$848.75	\$826.25	\$826.25	\$848.75	\$893.75	\$871.25
(+) Contratación préstamo	\$0.00	\$0.00	\$2,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(-) Gastos financieros	\$0.00	\$0.00	\$0.00	-\$21.66	-\$20.11	-\$19.86	-\$18.36	-\$18.05	-\$17.15	-\$15.74	-\$15.34	-\$13.99
(-) Devolución préstamo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17
Flujo Neto Financiero	-\$4,513.69	\$132.93	\$2,161.87	-\$2,157.45	\$28.22	\$679.73	\$726.23	\$704.04	\$704.94	\$728.85	\$774.24	\$753.10

APÉNDICE O

Flujo de caja	2018											
Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
A. INGRESOS OPERACIONALES	\$1,009.29	\$1,009.29	\$956.79	\$1,039.29	\$1,009.29	\$956.79	\$1,009.29	\$986.79	\$986.79	\$1,009.29	\$1,061.79	\$1,039.29
B. EGRESOS OPERACIONALES												
Costos producción	-\$258.21	-\$18.73	-\$18.73	-\$2,998.39	-\$763.64	-\$18.73	-\$18.73	-\$18.73	-\$18.73	-\$18.73	-\$18.73	-\$18.73
G. ventas	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87	-\$45.87
G. Administración	-\$17.56	-\$17.56	-\$17.56	-\$129.58	-\$36.39	-\$17.56	-\$17.56	-\$17.56	-\$17.56	-\$17.56	-\$17.56	-\$17.56
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES	-\$321.64	-\$82.17	-\$82.17	-\$3,173.84	-\$845.91	-\$82.17	-\$82.17	-\$82.17	-\$82.17	-\$82.17	-\$82.17	-\$82.17
C. FLUJO OPERACIONAL NETO	\$687.64	\$927.12	\$874.62	-\$2,134.56	\$163.37	\$874.62	\$927.12	\$904.62	\$904.62	\$927.12	\$979.62	\$957.12
D. INVERSIONES INICIALES ADIC	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
E. Inversiones durante operación	-\$341.37	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
F. Valor de Recuperación	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo Neto del proyecto	\$346.27	\$927.12	\$874.62	-\$2,134.56	\$163.37	\$874.62	\$927.12	\$904.62	\$904.62	\$927.12	\$979.62	\$957.12
(+) Contratación préstamo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(-) Gastos financieros	-\$13.54	-\$12.64	-\$10.63	-\$10.83	-\$9.62	-\$9.03	-\$7.87	-\$7.22	-\$6.32	-\$5.25	-\$4.51	-\$3.50
(-) Devolución préstamo	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17
Flujo Neto Financiero	\$228.57	\$810.32	\$759.82	-\$2,249.55	\$49.59	\$761.43	\$815.08	\$793.23	\$794.14	\$817.71	\$870.94	\$849.46

APÉNDICE P

Flujo de caja	2019											
Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
A. INGRESOS OPERACIONALES	\$1,095.71	\$1,095.71	\$1,043.21	\$1,125.71	\$1,095.71	\$1,043.21	\$1,095.71	\$1,065.71	\$1,065.71	\$1,095.71	\$1,148.21	\$1,125.71
B. EGRESOS OPERACIONALES												
Costos producción	-\$192.56	-\$19.83	-\$19.83	-\$3,223.16	-\$820.67	-\$19.83	-\$19.83	-\$19.83	-\$19.83	-\$19.83	-\$19.83	-\$19.83
G. ventas	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52	-\$46.52
G. Administración	-\$17.58	-\$17.58	-\$17.58	-\$113.09	-\$30.19	-\$17.58	-\$17.58	-\$17.58	-\$17.58	-\$17.58	-\$17.58	-\$17.58
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES	-\$256.66	-\$83.93	-\$83.93	-\$3,382.76	-\$897.37	-\$83.93	-\$83.93	-\$83.93	-\$83.93	-\$83.93	-\$83.93	-\$83.93
C. FLUJO OPERACIONAL NETO	\$839.06	\$1,011.78	\$959.28	-\$2,257.05	\$198.34	\$959.28	\$1,011.78	\$981.78	\$981.78	\$1,011.78	\$1,064.28	\$1,041.78
D. INVERSIONES INICIALES ADIC	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
E. Inversiones durante operación	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
F. Valor de Recuperación	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo Neto del proyecto	\$839.06	\$1,011.78	\$959.28	-\$2,257.05	\$198.34	\$959.28	\$1,011.78	\$981.78	\$981.78	\$1,011.78	\$1,064.28	\$1,041.78
(+) Contratación préstamo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(-) Gastos financieros	-\$2.71	-\$1.81	-\$0.82	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(-) Devolución préstamo	-\$104.17	-\$104.17	-\$104.17	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo Neto Financiero	\$732.18	\$905.81	\$854.30	-\$2,257.05	\$198.34	\$959.28	\$1,011.78	\$981.78	\$981.78	\$1,011.78	\$1,064.28	\$1,041.78

APÉNDICE Q

Flujo de caja	2020											
Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
A. INGRESOS OPERACIONALES	\$1,313.57	\$1,313.57	\$1,253.57	\$1,343.57	\$1,313.57	\$1,253.57	\$1,313.57	\$1,283.57	\$1,283.57	\$1,313.57	\$1,373.57	\$1,343.57
B. EGRESOS OPERACIONALES												
Costos producción	-\$192.35	-\$20.94	-\$20.94	-\$3,640.75	-\$925.89	-\$20.94	-\$20.94	-\$20.94	-\$20.94	-\$20.94	-\$20.94	-\$20.94
G. ventas	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85	-\$49.85
G. Administración	-\$17.60	-\$17.60	-\$17.60	-\$116.46	-\$30.26	-\$17.60	-\$17.60	-\$17.60	-\$17.60	-\$17.60	-\$17.60	-\$17.60
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES	-\$259.79	-\$88.39	-\$88.39	-\$3,807.06	-\$1,006.00	-\$88.39	-\$88.39	-\$88.39	-\$88.39	-\$88.39	-\$88.39	-\$88.39
C. FLUJO OPERACIONAL NETO	\$1,053.78	\$1,225.19	\$1,165.19	-\$2,463.49	\$307.57	\$1,165.19	\$1,225.19	\$1,195.19	\$1,195.19	\$1,225.19	\$1,285.19	\$1,255.19
D. INVERSIONES INICIALES ADIC	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
E. Inversiones durante operación	-\$386.89	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
F. Valor de Recuperación	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo Neto del proyecto	\$666.89	\$1,225.19	\$1,165.19	-\$2,463.49	\$307.57	\$1,165.19	\$1,225.19	\$1,195.19	\$1,195.19	\$1,225.19	\$1,285.19	\$1,255.19
(+) Contratación préstamo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(-) Gastos financieros	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(-) Devolución préstamo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo Neto Financiero	\$666.89	\$1,225.19	\$1,165.19	-\$2,463.49	\$307.57	\$1,165.19	\$1,225.19	\$1,195.19	\$1,195.19	\$1,225.19	\$1,285.19	\$1,255.19

APÉNDICE R

Flujo de caja	2021											
Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
A. INGRESOS OPERACIONALES	\$1,453.57	\$1,453.57	\$1,393.57	\$1,483.57	\$1,453.57	\$1,393.57	\$1,453.57	\$1,423.57	\$1,423.57	\$1,453.57	\$1,513.57	\$1,483.57
B. EGRESOS OPERACIONALES												
Costos producción	-\$205.23	-\$22.05	-\$22.05	-\$3,857.23	-\$980.84	-\$22.05	-\$22.05	-\$22.05	-\$22.05	-\$22.05	-\$22.05	-\$22.05
G. ventas	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47	-\$51.47
G. Administración	-\$17.61	-\$17.61	-\$17.61	-\$123.85	-\$68.48	-\$17.61	-\$17.61	-\$17.61	-\$17.61	-\$17.61	-\$17.61	-\$17.61
TOTAL EGRESOS OPERACIONALES	-\$274.31	-\$91.13	-\$91.13	-\$4,032.55	-\$1,100.79	-\$91.13	-\$91.13	-\$91.13	-\$91.13	-\$91.13	-\$91.13	-\$91.13
C. FLUJO OPERACIONAL NETO	\$1,179.26	\$1,362.44	\$1,302.44	-\$2,548.98	\$352.78	\$1,302.44	\$1,362.44	\$1,332.44	\$1,332.44	\$1,362.44	\$1,422.44	\$1,392.44
D. INVERSIONES INICIALES ADIC	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
E. Inversiones durante operación	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
F. Valor de Recuperación	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,509.96
Inversión Fija	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$855.02
Capital de Trabajo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3,654.93
Flujo Neto del proyecto	\$1,179.26	\$1,362.44	\$1,302.44	-\$2,548.98	\$352.78	\$1,302.44	\$1,362.44	\$1,332.44	\$1,332.44	\$1,362.44	\$1,422.44	\$1,413.15
(+) Contratación préstamo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(-) Gastos financieros	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(-) Devolución préstamo	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo Neto Financiero	\$1,179.26	\$1,362.44	\$1,302.44	-\$2,548.98	\$352.78	\$1,302.44	\$1,362.44	\$1,332.44	\$1,332.44	\$1,362.44	\$1,422.44	\$1,413.15