



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA
INSTALACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA
DE MIEL DE ABEJAS EN EL CANTON QUEVEDO Y
SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOS
RIOS”**

**TESIS PREVIA A LA
OBTENCION DEL GRADO
DE INGENIERIAS
COMERCIALES**

AUTORAS:

**MÓNICA ELIZABETH CASTRO MENDOZA
AGRIPINA ELENA MOREIRA CASTELLANO**

DIRECTOR: ING. EDISON ESPINOSA BAILÓN

LOJA – ECUADOR

2011



CERTIFICACIÓN

Ing. Edison Espinosa

Catedrático de la Modalidad de Estudios a Distancia de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja y Director de Tesis, en uso de sus atribuciones.

CERTIFICA:

Que la presente tesis titulada: “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE MIEL DE ABEJAS EN EL CANTON QUEVEDO Y SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOS RIOS**”, ha sido elaborada bajo mi dirección, por las autoras: Castro Mendoza Mónica Elizabeth y Moreira Castellano Agripina Elena, por lo tanto una vez cumplido los requisitos de Ley y las Normas Generales para la Graduación en la Universidad Nacional de Loja, autorizo su presentación.

Loja, Mayo del 2012

Ing. Edison Espinosa

DIRECTOR DE TESIS



AUTORÍA

Las ideas, criterios, opiniones, conceptos, conclusiones y recomendaciones vertidos en este trabajo son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

Elena A. Moreira Castellano

Mónica E. Castro Mendoza



AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Jehová Dios, el Todopoderoso por habernos dado su iluminación, sabiduría y cuidado amoroso, a la Universidad Nacional de Loja y a la Modalidad de Estudios a Distancia por la formación profesional que nos han brindado, a todos los docentes de la Modalidad de Estudios a distancia que de una u otra manera contribuyeron al desarrollo de este trabajo, al Ing. Edison Espinosa y a los miembros del Tribunal Ing. Lorena Tacuri, Ing. José Quisphe e Ing Galo Salcedo por compartir sus valiosos conocimientos y experiencias.

Las Autoras



DEDICATORIA

Haber logrado este objetivo se lo dedico a Dios, a mis hijas Erika y Milena quienes son mi inspiración constante para obtener nuevos logros, a mi esposo Milciades mi fuente de motivación y apoyo para cumplir esta meta.

Elena Moreira C.

Dedico este trabajo investigativo a mis abuelitos, a mi hermana y a mi madre por su ejemplo, cariño e incentivo constante, a mi esposo Daniel por su comprensión y apoyo incondicional día tras día.

Mónica Castro M.



a.-TITULO

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA DE MIEL DE ABEJAS EN EL CANTON QUEVEDO Y SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOS RÍOS”



b.-RESUMEN



RESUMEN

La presente investigación se llevó a cabo en los doce cantones de la provincia de Los Ríos, teniendo como objetivo el estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de miel de abejas 100 % pura.

En lo que se refiere a la metodología se presentan los métodos de investigación y las técnicas de recolección de información que se utilizaron para presentar los resultados del proyecto. Para el estudio de mercado se aplicaron encuestas a las familias de la provincia de Los Ríos, en un total de 383 encuestas, que representan a 192.549 familias de las cuales el 89,30% son posibles demandantes. Además se efectuaron entrevistas a 41 productores de miel de abejas en la misma provincia, los cuales poseen 1945 colmenas que producen como promedio 18 litros de miel de abejas y con estos resultados se determinó la oferta del producto. Una vez realizado el estudio de mercado se determinó que existe una demanda considerable de este producto, debido a que no existe un lugar exclusivo para la venta de miel de abejas.

El estudio técnico permite establecer el tamaño óptimo del proyecto, por medio de la capacidad instalada estimada en 11.808 litros de miel de abejas y una capacidad utilizada del 62.50% para el primer año del proyecto. La microempresa estará ubicada en el cantón Quevedo, provincia de Los Ríos, sector La Virginia. En la ingeniería del proyecto se indica el proceso para la obtención de la miel de abejas.



La inversión del proyecto contará con costos e ingresos, tomando en cuenta precios actuales de la maquinaria y equipo, considerando la tasa de inflación actual del 3,4% según datos del INEC, cuyo porcentaje ha sido tomado en cuenta para los diez años de vida útil del proyecto.

La microempresa “MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA” se la ha clasificado como una compañía de responsabilidad limitada, para la cual tiene una estructura organizacional de acuerdo a sus necesidades y su magnitud, bajo los parámetros establecidos por las leyes vigentes para este tipo de empresas. Por lo que es digno de mencionar la participación de las personas necesarias para el correcto funcionamiento de la microempresa, como constan en el Organigrama Estructural, así: Junta General de Socios, Gerente, Asesoría Jurídica (temporal), Secretaria-Contadora, Personal de Producción y Ventas.

En la investigación se realizó una recopilación de datos que sirven para el estudio de mercado, se analizó la oferta y la demanda, el precio y comercialización del producto, estudio técnico, la inversión y el financiamiento para ejecutar el proyecto. Los costos para la producción del primer año ascienden a \$ 54.136.74 frente a los ingresos por ventas que alcanza la suma de \$ 73.800,00 generando esto una utilidad neta de \$ 11.281.80 en el primer año. La evaluación del proyecto, sirve para medir la rentabilidad del proyecto, se evidenció que el valor actual neto es positivo con un valor de 212.952.74. Dentro del análisis de sensibilidad se demuestra un resultado satisfactorio que permite un incremento en los



costos del 83.25% y una disminución en los ingresos del 34.97%. La tasa interna de retorno de 47.79% es mayor que el costo de oportunidad del capital de 11%. La relación beneficio costo indica que por cada dólar invertido se obtendrá 1.62 centavos de dólar de rendimiento, la inversión se recuperará en 2 años y 6 meses. Consecuentemente se ha demostrado la factibilidad del proyecto.

Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones de todo el proceso de investigación del proyecto.



SUMMARY

The present investigation was carried out in the twelve districts of the province of The Rivers, having like objective the study of feasibility for the creation of a micro producer and marketer of honey of bees 100% pure.

In which it refers to the methodology the methods of investigation are presented and the techniques of picking of information that the results of the project were utilized to present. For the study of market they applied surveys to the families of the province of The Rivers, in a total of 383 surveys, that represent 192.549 families of which the 89,30% are possible demandants. Besides interviews were performed to 41 bees honey producers in the same province, which possess 1945 hives that produce like average 18 bees honey liters and with these results the offering of the product was determined. Once it carried out the study of market was determined that a considerable demand of this product it exists, due to that not an exclusive place for the bees honey sale exists.

The technical study permits to establish the optimum size of the project, through the capacity installed estimated in 11.808 bees honey liters and a capacity utilized of the 62.50% for the first year of the project. The micro producer will be located in the district Quevedo, province of The Rivers, sector the Virginia. In the engineering of the project the process for the obtaining of the honey of bees is indicated.



The investment of the project will count on costs and incomes, taking into present account prices of the machinery and equipment, considering the present rate of inflation of the 3,4% according to data of the INEC, whose percentage has been taken into account for the ten useful years of life of the project.

The micro producer "HONEY OF BEES, PURE LIFE" has been classified it like a company of responsibility limited, for which has a structure organizational according to its needs and its magnitude, under the parameters established by the laws in force for this type of businesses. For which it is worthy to mention the participation of the necessary persons for the correct operation of the micro producer, as are evident in the Structural Chart, thus: General Meeting of Associates, Manager, Legal Advising (temporary), Secretary - accountant, Personal of Production and Sales.

In the investigation was carried out a recompilation of data that serve for the study of market, the offering was analyzed and the demand, the price and commercialization of the product, technical study, the investment and the financing to execute the project. The costs for the production of the first year ascend to \$ 54.136.74 facing the incomes by sales that reaches the sum of \$73.800.00 generating a net utility of \$ 11.281.80 in the first year. The evaluation of the project, serves to measure the profit value of the project, was shown that the net present value is positive with a value of \$ 212.952,74. Inside the analysis of sensibility a satisfactory result is



shown that permits an increment in the costs of the 83.25% and a decrease in the incomes of the 34.97%. The internal rate of I return of 47.79% is greater that the cost of opportunity of the capital one of 11%. The cost benefit relation indicates that by each dollar invested will be obtained 1.62 cents to cut of performance; the investment will recuperate in 2 years and 6 months. Consequently it has been shown the feasibility of the project.

Finally the conclusions are exposed and recommendations of all the process of investigation of the project.



c.-INTRODUCCION



INTRODUCCION

El Ecuador es un país agrícola por excelencia y con una gran variedad de flora y fauna, debido a que se encuentra en la zona tropical templada del globo terráqueo, permitiendo así el cultivo de muchas especies vegetales que posibilitan la supervivencia a las especies animales y al hombre que se alimentan de ellas.

Dentro de las ramas de la agricultura está la Apicultura que hasta ahora en nuestro país no ha sido lo suficientemente explotada algunos la practican empíricamente basados en la experiencia y con este proyecto tratamos de hacerlo de una manera más técnica y especializada.

La Apicultura hasta hace varios años no era del todo rentable, actualmente si a la experiencia se une una buena organización y un buen mantenimiento del colmenar, se puede obtener buenos beneficios y vivir honestamente de los productos del colmenar, ya que éstos no se limitan a la miel solamente, sino que también se produce, cera, polen, jalea real, veneno de abeja e hidromiel, los propóleos, la cría de reinas y la venta de enjambres, entre otros.

Por todo aquello creímos importante la propuesta de este proyecto, cuyo título es "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA DE MIEL DE ABEJAS EN EL CANTON QUEVEDO Y SU COMERCIALIZACION EN LA PROVINCIA DE LOS RÍOS, considerando además a la apicultura como una alternativa de



prosperidad en sentido económico, social y ecológico ya que las abejas cumplen un papel fundamental en el ciclo reproductivo de las especies vegetales por ser polinizadores de las flores y es una razón más para crear una microempresa que se dedique al cuidado de este preciado insecto a fin de colaborar con el equilibrio ecológico de la zona.

Se ha escogido la miel de abejas 100 % natural por sus múltiples beneficios para la salud, pues de acuerdo a investigaciones realizadas este alimento posee propiedades para el ser humano, además esta actividad generará trabajo y mejorará la calidad de vida de las familias de nuestra provincia, ya que su producción será en el cantón Quevedo, pero será comercializada en todos los cantones de la provincia de los Ríos.

La Miel de abejas es una sustancia natural dulce producida por las abejas a partir del néctar de las flores y posteriormente es cosechada por el hombre, posee propiedades tanto terapéuticas como nutricionales, entre las más importantes podemos mencionar que facilita la digestión y asimilación de otros alimentos, asimismo facilita a los niños la asimilación de calcio y magnesio. Es suavemente laxante (regulariza el funcionamiento intestinal), es antihemorrágica, anti anémica, antiséptica, antitóxica, emoliente y febrífuga.

Mejora el rendimiento físico, especialmente, en los deportistas, estimula el vigor sexual, se utiliza para el tratamiento de faringitis, laringitis, rinitis, gripes, estados depresivos menores, úlceras, gastritis, quemaduras, entre



otras. Es utilizada para el tratamiento desintoxicación de personas alcohólicas, estimula la formación de glóbulos rojos debido a la presencia de ácido fólico, estimula la formación de anticuerpos debido al ácido ascórbico, magnesio, cobre y zinc.

Otra de los beneficios es su utilización como ungüento en heridas porque no es irritable, no es tóxico, es estéril, bactericida, nutritivo, fácilmente aplicable, posee un poder endulzante, actualmente se están realizando estudios para utilizar la miel en dietas para diabéticos ya que la fructosa es absorbida más lentamente por el tracto gastrointestinal que la glucosa y es incorporada más rápidamente por el hígado. Además se la utiliza en la elaboración de productos de bellezas y perfumería.

En la presente investigación se plantean objetivos generales y específicos, se utilizaron métodos y técnicas, tales como el método deductivo y método Inductivo, entre las técnicas tenemos la recolección bibliográfica, observación directa, entrevistas y encuestas, posteriormente se hace constar la exposición y discusión de resultados donde se analiza cada uno de los resultados de las encuestas, determinándose la oferta y la demanda del producto y se presentan propuestas de estrategias de comercialización, estableciendo precio, plaza y formas de promoción.

Mediante el estudio técnico se determinó el tamaño de la planta, la localización, la ingeniería del proyecto e infraestructura física. En el



estudio financiero se establecen las inversiones y su fuente de financiamiento, los presupuestos y costos e ingresos, con la Evaluación Financiera se pudo determinar la conveniencia económica del proyecto y su ejecución a través del análisis de los siguientes indicadores: Punto de equilibrio, VAN, TIR, Relación Beneficio Costo, Período de recuperación de capital y Análisis de Sensibilidad.

Finalmente se plantean las conclusiones de acuerdo a los resultados obtenidos del trabajo de investigación, además se plantean las recomendaciones respectivas que deben ser implementadas.

El presente proyecto tiene una proyección de 10 años y es factible de acuerdo a los estudios realizados, los que permiten que el inversionista tenga una posibilidad de emprender la creación de la microempresa.



d.-REVISION DE LITERATURA



MARCO REFERENCIAL

MIEL DE ABEJAS ¹

“Es una sustancia que producen las abejas a partir del néctar de las flores y que el hombre cosecha de éstas”.

“La miel es la sustancia natural dulce producida por la abeja Apis Melífera a partir del néctar de las plantas, o de excreciones de insectos chupadores presentes en las partes vivas de las plantas, que las abejas recolectan con sustancias específicas propias, depositan, deshidratan, almacenan y dejan en la colmena para que madure”.

“La miel es el néctar y las exudaciones dulces de las plantas, recolectado, modificado y almacenado en el panal por las abejas (Apis Mellifera y A. dorsata), es levorotatoria (desvía la luz hacia la izquierda), su contenido en agua es no superior al 25 %, sus cenizas no mayores de un 0,25 % , y no contiene más de un 8 % de sacarosa”

PROPIEDADES DE LA MIEL DE ABEJAS ²

“La miel posee numerosas propiedades tanto terapéuticas como nutricionales. Las más representativas se mencionan a continuación:

Es de fácil asimilación debido a posee hidratos de carbono de cadenas cortas.

Facilita la digestión y asimilación de otros alimentos: en el caso de los niños, facilita la asimilación de calcio y magnesio. Posee mayor poder edulcorante que el azúcar, mejora la conservación de los alimentos

¹POLAINO, Carlos, Manual Práctico del Apicultor, Editorial CULTURAL, 1ra. Edición. 2007

²Mundoapicola@yahoo.com.ar



Es suavemente laxante (regulariza el funcionamiento intestinal) Posee propiedades sedantes (favorece la absorción de triptofano que es precursor de la serotonina), es antihemorrágica, anti anémica, antiséptica, antitóxica, emoliente y febrífuga. Mejora el rendimiento físico, especialmente, en los deportistas. Estimula el vigor sexual. Se utiliza para el tratamiento de faringitis, laringitis, rinitis, gripes, estados depresivos menores, úlceras, gastritis, quemaduras, entre otras. Es utilizada para el tratamiento de personas que padecen astenia o estados de cansancio y en la desintoxicación de alcohólicos. Estimula la formación de glóbulos rojos debido a la presencia de ácido fólico. Estimula la formación de anticuerpos debido al ácido ascórbico, magnesio, cobre y zinc”.

PROPIEDADES Y USOS DE LA MIEL EN LA INDUSTRIA DE LOS ALIMENTOS ³

- “Humectación: la miel contribuye a humectar los alimentos, en especial, los preparados de confitería tales como las masas dando la impresión de una apariencia húmeda y brillante en su superficie.
- Gratinación: en la preparación de carnes de aves principalmente, mediante el uso de la miel se logra un buen punto de gratinación lo que le brinda a la carne una excelente presentación y sabor.

³Mundoapicola@yahoo.com.ar



- Saborización: el ácido glucónico que contiene la miel realza el sabor de los preparados. En las ingestas dietéticas posee una verdadera importancia, justamente, cuando es necesario sustituir al sodio.
- Antioxidante: posee una importante actividad antioxidante, permitiendo la conservación de distintos tipos de alimentos. Es muy útil en el caso de las frutas secas y frescas, pudiendo conservar la ensalada de fruta sin que ésta se oscurezca por la oxidación”.

PROPIEDADES TERAPEUTICAS DE LA MIEL DE ABEJAS ⁴

“La miel de abejas contiene una importante acción bactericida contra organismos entero patógenos causantes de infecciones del tracto intestinal, comunes a todas las edades. Otra de las aplicaciones beneficiosas es su utilización como ungüento en heridas porque no es irritable, no es tóxico, es estéril, bactericida, nutritivo, fácilmente aplicable”.

“Por su poder endulzante se están realizando estudios para utilizar la miel en dietas para diabéticos ya que la fructosa es absorbida más lenta y lentamente por el tracto gastrointestinal que la glucosa y es incorporada más rápidamente por el hígado. Los niveles de azúcar en la sangre aumentan mínimamente después de la ingesta de fructuosa”.

⁴Mundoapicola@yahoo.com.ar



HERRAMIENTAS PARA LA APICULTURA ⁵

“Como en todas las tareas que requieren herramientas, corresponde utilizar aquellas que son específicas a ese trabajo. De este modo, se garantiza que el trabajo se realice eficazmente, preservando la seguridad del apicultor y la de sus colmenas. Las herramientas que se utilizan frecuentemente en el manejo de un apiario son:

- **Velo.-** De tela metálica delgada o tul por arriba cerrada por el sombrero y por abajo se ajusta al cuello del apicultor.
- **Ahumador.-** Consta de un cilindro con trapos a los que se les prende fuego, haciendo salir el humo por un pico especial. El humo aletarga a las abejas.
- **Combustible:** El combustible recomendado para el ahumador es la viruta de madera, el cartón, las hojas secas, y la corteza de arboles. Nunca se deberá usar hidrocarburos (aceites, queroseno, etc.) ya que si bien son comúnmente utilizados porque resultan más cómodos, pueden irritar a las abejas y contaminar la miel.
- **Desoperculador.** Para retirar las tapitas de cera que las abejas colocan en la boca de la celdilla, se utiliza un tenedor especial con muchos dientes.

⁵www.mielvalledelospedroches.com/herramientas%20para%20trabajar%20cera%20



- **Cepillo.** De pelo finos, largos y suaves. Se destina para sacar las abejas de los panales para poder observarlos o retirarlos para su extracción.
- **Certificador.** Aparato destinado a la extracción de la cera.
- **Cera estampada o fundación de panal.** Son hojas de cera natural que se colocan cubriendo los cuadros en forma total o parcial.
- **Escape poster.** Dispositivo que se coloca en un techo interior entre el alza cuyos cuadros van a centrifugarse y el resto de la colmena. Permite la salida de las abejas pero no su entrada, últimamentepoco usado.
- **Rejilla excludora.** Se coloca entre la cámara de cría y las alzas. Está hecha de alambre o de cinc estampado, que permite la salida de las obreras pero no de la reina o los zánganos.
- **Pinza:** Permite el manejo de los cuadros. Se la utiliza para tomarlos, levantarlos y observar el estado de los panales”.



MARCO TEORICO

EMPRESA ⁶

“Es un sistema dentro del cual una persona o un grupo de personas desarrollan un conjunto de actividades encaminadas a la producción y/o distribución de bienes o servicios enmarcados en un objeto social determinado”.

ESTUDIO DE MERCADO ⁷

"Proceso de planificar, recopilar, analizar y comunicar datos relevantes acerca del tamaño, poder de compra de los consumidores, disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor, con la finalidad de ayudar a los responsables de marketing a tomar decisiones y a controlar las acciones de marketing en una situación de mercado específica"

MERCADO ⁸

“Criterio comercial que consiste en que la estrategia de venta debería desarrollarse basándose en las necesidades y deseos del cliente y que todas las funciones de venta debería controlarlas dentro de la empresa una persona con responsabilidad global”.

⁶<http://www.promonegocios.net/empresa/concepto-empresa.htm/>

⁷«Principios de Marketing», Segunda Edición, de Randall Geoffrey, Thomson Editores Sapin, 2003, Pág

⁸<http://www.marketing-xxi.com/concepto-de-investigacion-de-mercados>



INVESTIGACION DE MERCADO ⁹

“Se puede definir como la recopilación y el análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado, realizados de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo del marketing estratégico y operativo”.

“Se trata, en definitiva, de una potente herramienta, que debe permitir a la empresa obtener la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas a sus intereses.

La American Marketing Association(AMA) la define como: «la recopilación sistemática, el registro y el análisis de los datos acerca de los problemas relacionados con el mercado de bienes y servicios”.

ENCUESTA ¹⁰

“Encuesta sobre las actitudes, opiniones y sentimientos de los individuos en la que los datos se recogen en el mismo lugar en que se localiza la muestra”.

⁹ Jerry.M. ROSENBERG, Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano Centrum, Edición. 2008 Original. 641 páginas

¹⁰J.M. ROSENBERG, Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano, Edición. 2008 Original



ENTREVISTA ¹¹

“Conversación destinada a obtener información en una investigación”.

DEMANDA ¹²

“Conjunto de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir a cada nivel de precios, manteniéndose constantes el resto de las variables, también se define como petición de compra de un título, divisa o servicio”.

Tipos de Demanda

Demanda Agregada

“Consumo e inversión globales, es decir, total del gasto en bienes y servicios de una economía en un determinado período de tiempo”.

Demanda Derivada

“La que es consecuencia de otra demanda. Así, la demanda de capitales y de mano de obra depende de la demanda final de bienes y servicios”.

Demanda Elástica

“Característica que tienen aquellos bienes cuya demanda se modifica de forma sustancial como consecuencia de cambios en el precio de dicho bien o cambios en la renta de los consumidores”.

¹¹J.M. ROSENBERG, Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano, Edición. 2008

¹²<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/eco/16/tipodemanda.htm>



Demanda Inelástica

“Demanda que se caracteriza porque la variación en el precio de un bien determinado apenas afecta a la variación de la cantidad demandada de ese bien, de forma que queda manifiesta la rigidez de su demanda. En ocasiones esta relación es incluso inexistente, y entonces se habla de total rigidez de la demanda”.

Demanda Exterior

“Demanda de un país de bienes o servicios producidos en el extranjero”.

Demanda Interna

“Suma del consumo privado y del consumo público de bienes y servicios producidos en el propio país”.

Demanda Monetaria

“Función que expresa la cantidad de riqueza que las personas y las empresas guardan en forma de dinero, renunciando así a gastarlo en bienes y servicios o a invertirlo en otros activos”.

OFERTA¹³

“Cantidad de bienes que pueden ser vendidos. Precio por el que una persona está dispuesta a vender y otra a comprar”.

¹³ROSENBERG, J.M., Diccionario de Administración y Finanzas, Editorial Centrum, 1989



OFERTA Y DEMANDA ¹⁴

“Oferta es el precio máximo pedido por el vendedor. Demanda, el máximo precio que el comprador está dispuesto a pagar por la compra de una mercancía o título valor”.

PRODUCTOS ¹⁵

“Bienes o servicios, resultado de un proceso productivo, ofrecidos a los consumidores para satisfacer sus necesidades”.

PRECIO ¹⁶

“Suma de dinero a pagar al vendedor a cambio de recibir unos determinados bienes o servicios. Aquí, precio no es lo que pide el vendedor, sino la suma realmente pagada en la transacción”.

COMPETENCIA ¹⁷

“Situación en la que un gran número de empresas abastece a un gran número de consumidores y en la que ninguna empresa puede demandar u ofrecer una cantidad suficientemente grande para alterar el precio de mercado”.

¹⁴J.M. ROSENBERG, Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano, Edición. 2008

¹⁵ROSENBERG, J.M., Diccionario de Administración y Finanzas, Editorial Centrum, 1989

¹⁶ROSENBERG, J.M., Diccionario de Administración y Finanzas, Editorial Centrum, 1989

¹⁷J.M. ROSENBERG, Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano, Edición. 2008 Original. 641 páginas.



PROMOCION ¹⁸

“Fomento de la demanda de un artículo realizada mediante el empleo de la publicidad, de campañas y otras medidas (exposición, descuentos, etc.) que atraigan el interés de los consumidores”.

ESTUDIO TECNICO ¹⁹

“El objetivo de este estudio es verificar la posibilidad técnica de la fabricación del producto o la prestación del servicio que pretende realizar con el proyecto. Además, de analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, las inversiones y la organización requerida para realizar la producción. En resumen, se pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto”.

LOCALIZACION DE UNA PLANTA ²⁰

“Tomar la decisión de localizar una planta industrial es particularmente importante para contribuir a los objetivos empresariales

¹⁸<http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversion/ingenieria-proyecto>

¹⁹Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de Proyectos . Tercera Edición 1995 Mc Graw Hill

²⁰<http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversion/ingenieria-proyecto>



por lo que no debe realizarse superficialmente; se debe analizar toda las alternativas antes de seleccionar el lugar donde la fábrica opere en los mejores condiciones de costos; que tenga acceso a la infraestructura adecuada y un abasto suficiente de materias primas, que cuente con apoyos comunitarios y gubernamentales reales y que tenga la oportunidad de cubrir eficientemente sus mercados potenciales”.

MICROLOCALIZACION ²¹

“Es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivo de lograr la más alta rentabilidad o producir al mínimo costo”.

MACROLOCALIZACION ²²

“Es el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio. Describe sus características y establece ventajas que se pueden comparar en lugares alternativos para la ubicación de la planta. La región a seleccionar puede abarcar el ámbito internacional, nacional o territorial, sin que cambie la esencia del problema; sólo se requiere analizar los factores de localización de acuerdo a su alcance geográfico”.

²¹Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de Proyectos . Tercera Edición 1995 Mc Graw Hill

²²<http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversion/ingenieria-proyecto>



INGENIERIA DEL PROYECTO ²³

“Comprende los aspectos técnicos y de infraestructura que permitan el proceso de fabricación del producto o la prestación del servicio”.

DISTRIBUCION DE LA PLANTA ²⁴

“La misión del diseñador es encontrar la mejor ordenación de las áreas de trabajo y del equipo en aras a conseguir la máxima economía en el trabajo al mismo tiempo que la mayor seguridad y satisfacción de los trabajadores”.

“La distribución en planta implica la ordenación de espacios necesarios para movimiento de material, almacenamiento, equipos o líneas de producción, equipos industriales, administración, etc.

Los objetivos de la distribución en planta son:

- Movimiento de material según distancias mínimas
- Circulación del trabajo a través de la planta
- Utilización “efectiva” de todo el espacio
- Mínimo esfuerzo y seguridad en los trabajadores.

Flexibilidad en la ordenación para facilitar reajustes o ampliaciones”.

²³<http://www.uclm.es/area/ing.rural/AsignaturaProyectos/Tema5.pdf>

²⁴<http://www.uclm.es/area/ing.rural/AsignaturaProyectos/Tema5.pdf>



PROCESO PRODUCTIVO ²⁵

“Es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los [bienes](#) y servicios a partir de insumos de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de insumos para convertirlos en productos mediante una determinada función de producción. El gestor deberá seleccionar una determinada tecnología de producción (conjunto de conocimientos, equipos y procesos) para desarrollar una determinada función de producción. En el momento de seleccionar la tecnología, hay que considerar los resultados del estudio de mercado, pues esto dictará las normas de calidad y la cantidad que se requiere. Otro aspecto importante que se debe considerar es la flexibilidad de los procesos y equipos, para poder procesar varias clases de insumos, lo cual ayudará a evitar los tiempos muertos y a diversificar más fácilmente la producción en un momento dado. Otro factor primordial es la adquisición del equipo y la maquinaria”.

ESTRUCTURA ORGANICA ²⁶

“Diseño de la organización caracterizado por una jerarquía descentralizada, procedimientos de trabajo flexibles y dirección democrática, con comunicaciones informales y abiertas”.

²⁵<http://www.uclm.es/area/ing.rural/AsignaturaProyectos/Tema5.pdf>

²⁶<http://www.uclm.es/area/ing.rural/AsignaturaProyectos/Tema5.pdf>



MANUAL DE FUNCIONES²⁷

“Documento similar al Manual de Organización. Contiene información válida y clasificada sobre las funciones y productos departamentales de una organización. Su contenido son y descripción departamental, de funciones y de productos”.

CAPITAL²⁸

“Designa la diferencia entre el activo y el pasivo de una empresa. Refleja la inversión de los propietarios en una entidad y consiste generalmente en sus aportaciones más o menos sus utilidades retenidas o pérdidas acumuladas, más otros tipos de superávit como el exceso o insuficiencia en la acumulación del capital contable y las donaciones.

La Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), en su boletín C-11 lo define como: El derecho de los propietarios sobre los activos netos que surge por las aportaciones de los dueños, por transacciones y otros eventos o circunstancias que afectan a la entidad y el cual se ejerce mediante el reembolso o distribución”.

²⁷es.wikipedia.org/wiki/Cadena_productiva

²⁸J.M. ROSENBERG, Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano, Edición. 2008



INVERSION ²⁹

“Adquisición de medio de producción. Por extensión, adquisición de un capital para conseguir una renta. Inversión a corto plazo.- Gastos en activos no operacionales que una empresa realiza durante un período corto de tiempo, generalmente menos de un año”.

ACTIVOS FIJOS ³⁰

“Grupo de cuentas del activo, que registra el costo de adquisición o construcción de locales para almacenamiento y conservación de bienes en cumplimiento de sus funciones específicas, así como los ajustes por corrección monetaria. Incluye terrenos y edificios.

Saldos de cuentas de propiedades de naturaleza permanente, utilizadas por la entidad para el cumplimiento de sus objetivos, de vida útil relativamente larga y sujetas a depreciaciones, excepto los terrenos, biblioteca y pinacoteca.

También incluye los desembolsos efectuados para colocarlos en condiciones de ser usados, tales como: fletes, seguros, derechos aduaneros, instalaciones, etc. De acuerdo al catálogo Único de Cuentas se clasifican en terrenos, edificios, construcciones y remodelaciones en

²⁹<http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa>

³⁰<http://www.mitecnologico.com/Main/ConceptoDeCapitalContable>



curso, otros locales, mobiliario y equipo y reserva por valuación de inmuebles y la cuenta acreedora de depreciaciones.

Los activos fijos son las propiedades de naturaleza permanente, utilizadas por la entidad para el desarrollo de sus necesidades específicas, cuya característica es una vida útil relativamente larga y están sujetas a depreciaciones, excepto los terrenos.

Para la adquisición de activos fijos, el encargado administrativo será el responsable de obtener al menos dos cotizaciones, a fin de comparar precios, beneficios y servicios o garantías ofrecidas, y así tomar la decisión más adecuada en función de las necesidades de la entidad.

Las adquisiciones de activos fijos, así como sus mejoras deberán ser registradas en las cuentas del grupo 18, de acuerdo a la naturaleza del bien: edificios, muebles, enseres, equipos de oficina, equipos de computación, vehículos, etc. Los valores de mantenimiento o reparaciones afectarán al gasto”.

COSTOS FIJOS ³¹

“Es de conocimiento general, que los **costos** varían de acuerdo con los cambios en el volumen de producción. Los costos con respecto al volumen se clasifican como variables, **fijos** y mixtos.

³¹Jerry.M. ROSENBERG, Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano Centrum, Edición. 2008 Original. 641 páginas



Los **Costos Fijos** son aquellos cuyo monto total no se modifica de acuerdo con la actividad de producción. En otras palabras, se puede decir que los **Costos Fijos** varían con el tiempo más que con la actividad; es decir, se presentarán durante un periodo de tiempo aun cuando no haya alguna actividad de producción.

Por definición, los **Costos Fijos** no cambian durante un periodo específico. Por lo tanto, a diferencia de los variables, no dependen de la cantidad de bienes o servicios producidos durante el mismo periodo (Por lo menos dentro de un rango de producción). Por ejemplo, los pagos de arrendamiento de las instalaciones y el salario del presidente de la compañía son Costos Fijos, cuando menos a los largo de cierto periodo.

Naturalmente los **Costos Fijos** no son para siempre. Tan solo son fijos a los largo de un periodo en particular, digamos un trimestre o un año.

Para ser más específicos, cualquier costo fijo puede eliminarse o modificarse en un plazo suficiente de tiempo”.

GASTOS FIJOS ³²

“Son aquellos que, mes a mes, se mantienen constantes en su monto total, independientemente de las fluctuaciones en el volumen del trabajo realizado. Como ejemplos de gastos fijos se tienen: los salarios, los

³² Jerry.M. ROSENBERG, Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano Centrum, Edición. 2008 Original. 641 páginas



impuestos sobre la propiedad, los seguros y la depreciación (en línea recta)”.

GASTOS VARIABLES ³³

“Son aquellos que cambian en su monto total, directamente con las fluctuaciones en la producción o volumen del trabajo realizado. La producción debe medirse en términos de alguna base de actividad, como el número de unidades completadas, según sea las actividades del centro de responsabilidades. Ejemplos de costos variables en una fábrica son los materiales directos, la mano de obra directa, el consumo de energía eléctrica, etc.”

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS ³⁴

“Estado financiero en el que se resumen, ordenados de forma sistemática, todos los resultados netos de la empresa, tanto típicos como atípicos, obtenidos durante un cierto período de tiempo”.

³³<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/plnctrlgas.htm>

³⁴<http://www.santabolsa.com/diccioburs/e.htm>



ESTADO DE RESULTADO ³⁵

“El estado de resultado o estado de pérdidas y ganancias es un documento contable que muestra detalladamente y ordenadamente la utilidad o pérdida del ejercicio.

La primera parte consiste en analizar todos los elementos que entran en la compra-venta de mercancía hasta determinar la utilidad o pérdida del ejercicio en ventas. Esto quiere decir la diferencia entre el precio de costo y de venta de las mercancías vendidas”.

ANALISIS DE EQUILIBRIO ³⁶”

“Efecto de las variaciones del producto sobre el costo, el ingreso y la ganancia de una entidad financiera”.

FLUJO DE CAJA ³⁷

“En la empresa existe un orden para las cosas y un orden para las personas pero, también uno no menos importante: “orden para el manejo de dinero.

³⁵<http://www.santabolsa.com/diccioburs/e.htm>

³⁶Luis Alberto, CHIRIBOGA ROSALES, Diccionario Técnico Financiero Ecuatoriano, Editorial Universitaria, Sexta Edición 2008, 179 páginas

³⁷<http://html.rincondelvago.com/flujo-de-caja.html>



El flujo de Caja llamado también flujo de efectivo, presupuesto de caja o cash flow. Es un cálculo del volumen de ingresos y de gastos, que ocurrirán en una empresa durante un determinado período. Ello posibilita saber si sobra o falta dinero en determinado momento. Si vemos que sobra, podemos pensar en invertirlo. Si falta buscaremos dónde conseguirlo (bancos, cooperativas de crédito, crédito de proveedores, préstamos de amigos o familiares)

- Llevar un buen control sobre los ingresos y salidas de dinero le permite:
 - Tener la cantidad suficiente de dinero que usted requiere para producir;
 - Cumplir con sus compromisos de pago a proveedores y a las instituciones que le facilitaron crédito (ONG's, bancos, etc.);
 - Tener bajo control los cobros de dinero que le adeudan los clientes;
 - Mejorar el uso del dinero y la rentabilidad de su empresa”

VALOR ACTUAL NETO (VAN) ³⁸

“El VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable.

³⁸<http://www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir/>



Basta con hallar VAN de un proyecto de inversión para saber si dicho proyecto es viable o no. El VAN también nos permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión. Incluso, si alguien nos ofrece comprar nuestro negocio, con este indicador podemos determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que ganaríamos de no venderlo.

La fórmula del VAN es:

$$\text{VAN} = \text{BNA} - \text{Inversión}$$

Donde el beneficio neto actualizado (BNA) es el valor actual del [flujo de caja](#) o beneficio neto proyectado, el cual ha sido actualizado a través de una tasa de descuento.

El ([Valor Actual Neto](#)): Diferencia entre el [valor actual](#) de los flujos de fondos que suministrará una inversión, y el [desembolso](#) inicial necesario para llevarla a cabo.

Se recomienda efectuar la inversión si el **VAN** es positivo”.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) ³⁹

“La **Tasa Interna de Retorno** es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, que se lee a mayor TIR, mayor rentabilidad. Por esta razón, se

³⁹<http://www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir/>



utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión.

Para ello, la **TIR** se compara con una tasa mínima o tasa de corte, que será el **coste de oportunidad de la inversión** (si la inversión no tiene riesgo, el coste de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de rentabilidad libre de riesgo, esto es, por ejemplo, los tipos de interés para un depósito a plazo). Si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la *TIR*- supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

La **fórmula de cálculo de la TIR** -el tipo de descuento que hace 0 al VAN- es la siguiente:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_{Ft}}{(1 + TIR)^t} - I_0 = 0$$

Donde V_{Ft} es el Flujo de Caja en el periodo t . En fin. La **TIR** es una herramienta de toma de decisiones de inversión utilizada para conocer la factibilidad de diferentes opciones de inversión”.

INDICE DE RENTABILIDAD ⁴⁰

“Índice de rentabilidad mide la cantidad en que aumenta la inversión en relación con cada unidad monetaria invertida. Éstos índices de

⁴⁰<http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>



rentabilidad comprenden aquellos ratios que relacionan ganancias de cierto período con algunas partidas del Estado de Resultado, como así también de Situación Patrimonial.

Índice de rentabilidad sobre la inversión: Ganancia o Utilidad líquida/ActivoTotal

Índice de rentabilidad sobre las ventas: Ganancia o Utilidad líquida / Ventas Totales”.

Índice de Rentabilidad Financiera	=	Utilidad Neta del Período	x	Ventas	x	Activo
		Activo Total		Ventas		

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD ⁴¹

“Partiendo del punto de equilibrio, se puede maniobrar sobre las variables que lo componen, con el objeto de programar las utilidades convenidas. Existen cuatro formas de aumentar la utilidad de una institución, a partir de la base dada por el punto de equilibrio: disminuir los costos fijos; aumentar el precio unitario de venta; disminuir el costo variable por unidad; y aumentar el volumen de producción. Puede estudiarse sobre

⁴¹CHIRIBOGA ROSALES, Luis Alberto, Diccionario Técnico Financiero Ecuatoriano, Editorial Universitaria. Sexta Edición, 2008, 179 páginas



los mismos puntos: el efecto negativo que puede traer sobre las utilidades de la empresa, un aumento del costo variable unitario, un incremento de los costos fijos, una baja en la producción por restricción del mercado, bajas en el aprecio de venta por quiebra de precios o una exigencia en las condiciones del mercado. En síntesis, el análisis de sensibilidad que permite ver de qué manera se alterará la decisión económica si varían los factores.

Los pasos para efectuar este análisis son: determinar que factor(es) varía(n) más fácilmente del valor estimado; seleccionar el rango o incremento de evaluación, como el valor presente, el costo anual, informe equivalente (CAVE) o la tasa de retorno, que se usará para evaluar la sensibilidad de cada factor; calcular y si se desea hacer una demostración gráfica de los resultados del método de evaluación seleccionado en el paso anterior. La decisión económica deberá considerar tres estimaciones: una pesimista, una razonable y una optimista. Estas consideraciones permiten estudiar la sensibilidad de la decisión para cada factor. Después de la sensibilización, el análisis debe escoger la decisión que represente la situación económica como mejor la entienda. Esto incluye una ponderación subjetiva de los factores”.



e.-MATERIALES Y METODOS



Para desarrollar esta investigación se utilizaron materiales, métodos y técnicas, que ayudaron a determinar la factibilidad de la implementación de una empresa productora de miel de abejas en el cantón Quevedo, a fin de comercializarla en la provincia de Los Ríos.

MATERIALES

Para la realización del presente trabajo investigativo se utilizó diferentes recursos sin los cuales no se hubiera podido desarrollar plenamente la investigación, entre los que se utilizaron están: computadora, impresora, flash memory, calculadora de bolsillo, escritorio; útiles de oficina como: libreta de apuntes, papel bond, lápices, bolígrafos, etc.

METODOS

METODO GENERAL.-

METODO CIENTIFICO.- Este método consiste en un conjunto de actividades y procedimientos lógicamente sistematizados para descubrir la realidad, es la guía fundamental para el trabajo, porque se apega a hechos observados para luego describirlos e interpretarlos.



Este método se utilizó en la investigación ya que a través de las observaciones se pudo recopilar informaciones reales y muy útiles para la investigación.

METODOS PARTICULARES

Método Deductivo.-El proceso que sigue este método es sintético-analítico, que se basa en la presentación de concepto, normas generales o leyes de las que se extraen conclusiones particulares, dicho de forma simple partir de lo complejo para llegar a lo simple. Este método nos permitió evidenciar que aunque existe oferta de la miel de abejas, esta no satisface la demanda de producto en la Provincia de Los Ríos, con lo que se pudo demostrar la factibilidad para crear una empresa productora de miel de abejas 100% natural en el cantón Quevedo. Este método facilitó la obtención del tamaño de la muestra, con datos generales y reales de la población, la demanda potencial y demanda real del servicio.

Método Inductivo.-El método inductivo sigue un proceso analítico-sintético en el cual se parte del estudio de hechos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o norma general que los rige. En síntesis partir de lo simple para llegar a lo complejo. Este método nos permitió conocer los potenciales consumidores de nuestro producto mediante la aplicación de las encuestas dirigidas a la población de la provincia de Los Ríos, para lo cual se elaboró un formulario de encuesta que se aplicó a los consumidores de la miel de abejas, a fin de conocer



sus necesidades, gustos y preferencias, así como también la realización de entrevistas a productores, estableciendo con dichos datos aspectos muy útiles respecto a la oferta y la demanda de la miel de abejas.

TÉCNICAS

En el presente proyecto se utilizaron algunas técnicas de investigación que permitieron llegar a obtener información necesaria y concreta, entre las cuales están:

- **Recolección bibliográfica.-** Siendo un instrumento eficaz para conocer mas de cerca el problema _objeto de este estudio_ se utilizó libros, revistas, prensa escrita e internet, lo que además sirvió como base para la estructuración del marco teórico
- **Observación Directa.-**Esta técnica empleada fue muy útil para el proceso investigativo porque permitió observar de cerca el proceso de producción de la miel de abejas en las diferentes etapas del mismo, además permitió conocer las herramientas y equipos que se necesitan para la puesta en marcha del proyecto. Así como también determinar la localización del proyecto.
- **Entrevista.-** Esta técnica también se la utilizó al momento de recabar información, en este caso a los productores de miel de Abeja de la Provincia de Los Ríos mediante un cuestionario de



preguntas se obtuvo información de primera mano para tener de referencia en lo concerniente a oferta, precio, procesos productivos y comercialización. Además de enriquecernos con sus experiencias en cuanto a Apicultura se refiere.

- **Encuesta.-** Es una herramienta importante para obtener información y medir la aceptación que tendrá en la Provincia de Los Ríos la creación de la microempresa de producción y comercialización de miel de abejas. Para lograr dicho fin se aplicó 383 encuestas en toda la Provincia. La información recolectada permitió extraer datos reales de consumo y preferencia, con lo que se logró determinar la oferta, demanda y por ende la demanda efectiva o real para el proyecto.

De acuerdo a los datos del INEC según del censo del año 2001 la población de la provincia de Los Ríos es de 650.178 habitantes con una tasa de crecimiento poblacional del 1,9 % anual, se toma como base cuatro miembros por familia de acuerdo a la información del INEC, puesto que la información necesaria para el proyecto es la del año 2010, se procede a proyectar la población, por lo que se obtiene lo siguiente:

Provincia de Los Ríos = $650.178 (1+0,0019)^9 = 770.194$ habitantes



CUADRO No. 1
POBLACIÓN DE ESTUDIO

	AÑOS	POBLACION PROYECTADA	POBLACION POR FAMILIAS
0	2010	770.194	192.549
1	2011	784.828	196.207
2	2012	799.739	199.935
3	2013	814.934	203.734
4	2014	830.418	207.605
5	2015	846.196	211.549
6	2016	862.274	215.569
7	2017	878.657	219.664
8	2018	895.351	223.838
9	2019	912.363	228.091
10	2020	929.698	232.425

Fuente: Inec.- Censo Nacional 2001, tasa de crecimiento anual 1,9%
Elaboración: Las Autoras

Número de familias: Para poder determinar el número de familias se calculó de la población actual / para el número de familias.

$650.178 / 4 = 162.545$ familias.

Fórmula: $P_f = P_a (1 + i)^n$

EN DONDE: P_f = población futura

P_a = población actual

i = Taza de crecimiento

$P_f = P_a (1+i)^n$

$P_f = 162.545 (1+0,019)^9$

$P_f = 192.549$ familias



TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de la muestra utilizó la siguiente fórmula:

POBLACION DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS

Muestra:

$$M = \frac{Z^2 N \cdot q}{E^2 (N - 1) + Z^2 p \cdot q}$$

N = Habitantes

E = Margen de error

Z = Margen de Seguridad

P = Respuestas pertinentes

Q = Respuestas no pertinentes

N = 192.549 habitantes

E = 5 %

Z = 95 % = 1.96

P = 0.5

Q = 0.5



$$M = \frac{(1.96)^2 192.549(0.5)(0.5)}{(0.05)^2 (192.549 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$M = \frac{3.8416 (48.137,25)}{481,37 + 0.9604}$$

$$M = \frac{184.924,06}{482,33} = 383$$

Se consideró el 5 % de margen de error considerando que el universo es amplio.

PROYECCION DE LA MUESTRA

Proyección de los cantones de la provincia

Cantón Quevedo

$$Pf. = Pa (1+i)^n$$

$$Pf. = 139.790 (1+0.019)^9$$

$$Pf. = 165.594$$

**Cantón Babahoyo**

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 132.824 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 157.342$$

Cantón Ventanas

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 71.145 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 84.278$$

Cantón Vinces

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 61.565 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 72.929$$

Cantón Buena Fé

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 47.361 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 56.103$$

Cantón Baba

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 35.185 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 41.680$$

**Cantón Mocache**

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 33.481 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 39.661$$

Cantón Valencia

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 32.870 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 38.937$$

Cantón Pueblo Viejo

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 29.420 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 34.851$$

Cantón Urdaneta

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 25.812 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 30.577$$

Cantón Palenque

$$\text{Pf.} = \text{Pa} (1+i)^n$$

$$\text{Pf.} = 20.658 (1+0.019)^9$$

$$\text{Pf.} = 24.471$$

**Cantón Montalvo**

$$Pf. = Pa (1+i)^n$$

$$Pf. = 20.067 (1+0.019)^9$$

$$Pf. = 23.771$$

CUADRO No. 2
PROYECCION DE LA POBLACION AL AÑO 2010 POR CANTONES

CANTONES	POBLACION 2001	PROYECCION POBLACION 2010	MIEMBROS POR FAMILIA	POBLACION POR FAMILIAS
Quevedo	139,790	165.594	4	41.399
Babahoyo	132,824	157.342	4	39.336
Ventanas	71,145	84.278	4	21.070
Vinces	61,565	72.929	4	18.232
Buena Fé	47,361	56.103	4	14.026
Baba	35,185	41.680	4	10.420
Mocache	33,481	39.661	4	9.915
Valencia	32,870	38.937	4	9.734
Puebloviejo	29,420	34.851	4	8.713
Urdaneta	25,812	30.577	4	7.644
Palenque	20,658	24.471	4	6.118
Montalvo	20,067	23.771	4	5.943
TOTALES	650,178	770.194		192.549

Fuente: Inec.- Censo Nacional 2001, tasa de crecimiento anual 1,9%

Elaboración: Las Autoras

Se aplicó 10 encuestas piloto lo cual nos permitió hacer algunas correcciones a las mismas. Las Encuestas se aplicaron a los 12 cantones de la provincia de Los Ríos y la cantidad de cada una se determinó según su población. Además se efectuó entrevistas a algunos productores de miel de abejas de la provincia.



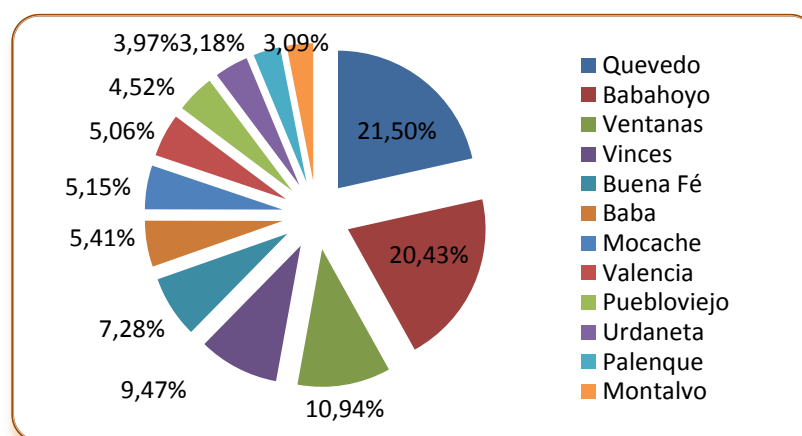
Para conocer el número total de encuestas a aplicarse en cada cantón se procedió a realizar una regla de tres, multiplicando el número de familias en el Cantón por cien y dividiendo esta cifra para el número total de familias de la Provincia. Aplicada la fórmula correspondiente se obtiene la siguiente distribución muestral:

**CUADRO Nro. 3
DISTRIBUCION GEOGRÁFICA MUESTRAL
PARA LA APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS**

CANTONES	POBLACION POR FAMILIA	% DE LA POBLACION	NO. DE ENCUESTAS
Quevedo	41.399	21,50	82
Babahoyo	39.336	20,43	78
Ventanas	21.070	10,94	42
Vinces	18.232	9,47	36
Buena Fé	14.026	7,28	28
Baba	10.420	5,41	21
Mocache	9.915	5,15	20
Valencia	9.734	5,06	20
Puebloviejo	8.713	4,52	17
Urdaneta	7.644	3,97	15
Palenque	6.118	3,18	12
Montalvo	5.943	3,09	12
TOTALES	192.549	100,00	383

Fuente: Cuadro Nro. 2
Elaboración: Las Autoras

GRÁFICO 1





f.- RESULTADOS



ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado estuvo orientado a la población económicamente activa de la Provincia de Los Ríos, para lo cual se elaboró un formulario de encuesta que se aplicó a los consumidores de la Miel de Abejas (para dicha selección se utilizó el muestreo al azar, por considerarlo más conveniente), a fin de conocer sus opiniones respecto a la producción, consumo y comercialización de la Miel de Abejas.

De igual forma se efectuó entrevistas a los productores y distribuidores de Miel de Abejas para determinar la Oferta del producto y enriquecernos con sus experiencias en lo que a Apicultura se refiere.

COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

A través de las encuestas se pudo determinar las condiciones actuales en el mercado de la provincia de los Ríos, respecto al consumo de miel de abejas, por tanto a continuación se presentarán los resultados tabulados, según las preguntas efectuadas:



TABULACION E INTERPRETACION DE DATOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A CONSUMIDORES.

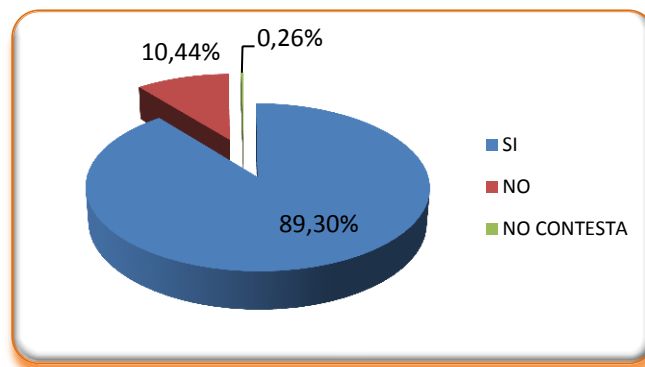
1.- ¿Ha consumido alguna vez Miel de Abejas?

CUADRO No. 4
CONSUMO DE MIEL DE ABEJAS

<i>OPCIONES</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
SI	342	89,30
NO	40	10,44
NO CONTESTA	1	0,26
TOTAL	383	100,00

Fuente: Encuestas a Consumidores
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 2



Interpretación y análisis.- Esta pregunta nos permite obviar las respuestas negativas y seguir tomando como base del total de 383 que es el 100 % de los encuestados, las respuestas positivas que es de 342 que corresponde al 89,30 % de los encuestados contestaron que si consumen miel de abeja, el 10,44% manifestó que no la han consumido, mientras que el 0,26 % no contestaron. Estos resultados hacen notar que es alto el nivel de consumo de miel de abejas.



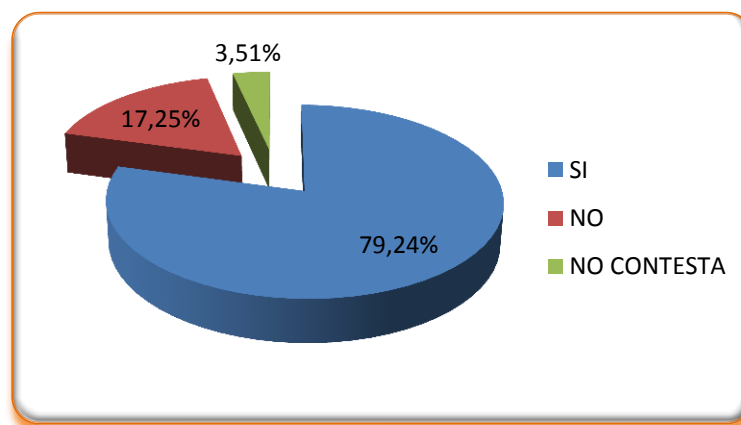
1.1 ¿Conoce Usted sobre las propiedades que posee la Miel de Abejas?

**CUADRO Nro. 5
CONOCIMIENTO DE LAS PROPIEDADES DE LA MIEL
DE ABEJAS**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	271	79,24%
NO	59	17,25%
NO CONTESTA	12	3,51%
TOTAL	342	100,00%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 3



Interpretación y análisis.-Estos resultados muestran que el 79,24% si conoce las propiedades de la miel de abejas, y un 17,25% las desconoce. Esto es una gran ventaja para nuestro producto debido a que la comunidad en general está al tanto de las propiedades, con lo que en la publicidad del producto se las puede potenciar y difundir de una mejor manera.

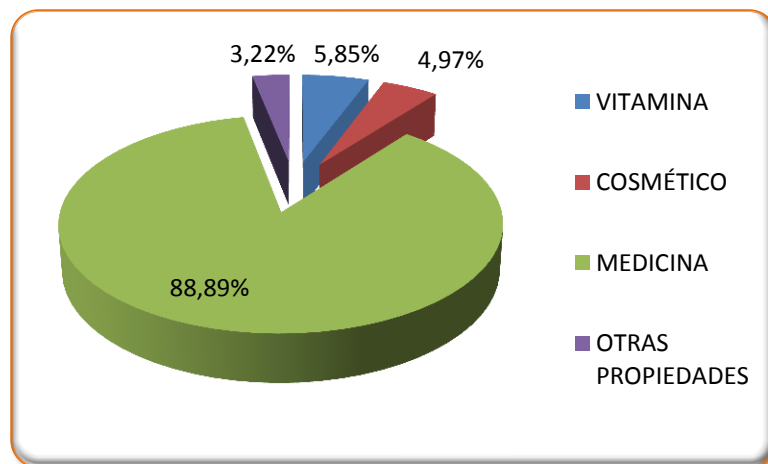


CUADRO Nro. 6
PROPIEDADES DE LA MIEL DE ABEJAS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
VITAMINA	20	5,85%
COSMÉTICO	17	4,97%
MECIDINA	304	88,89%
OTRAS PROPIEDADES	11	3,22%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 4



Interpretación y análisis.-Estos resultados muestran que el 88,89% usa la miel de abejas como medicina para diversas enfermedades. Un 5,85% la usan como un vitamínico y otras en diversos usos. Para objetos de la investigación es interesante conocer esto, debido a que así se puede orientar la publicidad resaltando estas propiedades de la miel y poder captar mejor la atención del mercado consumidor.



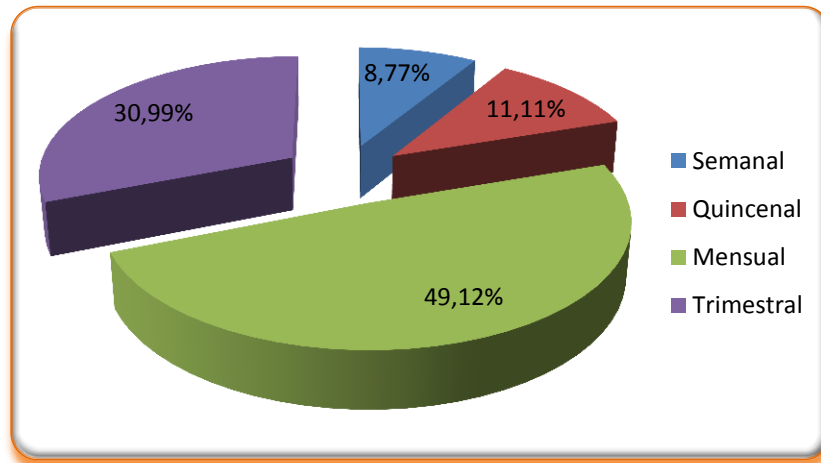
1. ¿Con qué frecuencia la consume?

CUADRO No. 7
FRECUENCIA DE CONSUMO DE MIEL DE ABEJAS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEMANAL	30	8,77%
QUINCENAL	38	11,11%
MENSUAL	168	49,12%
TRIMESTRAL	106	30,99%
TOTAL	342	100%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO No. 5



Interpretación y análisis.- Con esta pregunta se demuestra la frecuencia de consumo o adquisición de la Miel de Abejas de los habitantes de la provincia de Los Ríos, así vemos como el 30,99 % de los encuestados adquieren o consume la Miel de Abejas trimestralmente y el 49,12 % la consumen mensualmente, mientras que el 11,11 % consumen quincenalmente y una mínimo porcentaje del 8,77 % la consumen de manera semanal, de lo cual se puede deducir que la gran mayoría consume miel de abejas forma mensual, lo que da un indicio de que existe una frecuencia de consumo alta.



1.3 ¿En qué cantidad?

CUADRO Nro. 8
FRECUENCIA Y CANTIDAD DE CONSUMO DE LITROS DE MIEL DE
ABEJAS POR CANTONES

Quevedo							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal	4	2			2	x 52 semanas	104
Quincenal	10	3	4		7	x 24 quincenas	168
Mensual	38	1	12	50	63	x 12 meses	756
Trimestral	27		2	50	52	x 4 trimestres	208
TOTALES	79						1236

Babahoyo							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal	10	5			5,00	x 52 semanas	260
Quincenal	9	2,50	4		6,50	x 24 quincenas	156
Mensual	35	2,50	20	20	42,50	x 12 meses	510
Trimestral	12	2,50	1	20	23,50	x 4 trimestres	94
TOTALES	66						1020

Ventanas							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal	5	2,50			2,50	x 52 semanas	130
Quincenal	4	2,00			2	x 24 quincenas	48
Mensual	19	1	8	18	27	x 12 meses	324
Trimestral	9	1	2	10	13	x 4 trimestres	52
TOTALES	37						554



Vinces							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal	6	2	2		4	x 52 semanas	208
Quincenal	1			2	2	x 24 quincenas	48
Mensual	14	2,50	7	4	13,50	x 12 meses	162
Trimestral	11		2	18	20	x 4 trimestres	80
TOTALES	32						498

Buena Fé							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal	2	1			1	x 52 semanas	52
Quincenal	4	1	2		3	x 24 quincenas	72
Mensual	12	1	6	8	15	x 12 meses	180
Trimestral	8	1,50	3	4	8,50	x 4 trimestres	34
TOTALES	26						338

Baba							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal							
Quincenal	4	1	2		3	x 24 quincenas	72
Mensual	12	2,50	7		9,50	x 12 meses	114
Trimestral	2		1	2	3,00	x 4 trimestres	12
TOTALES	18						198

Valencia							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal	1	0,50			0,50	x 52 semanas	26
Quincenal							
Mensual	12	2	8		10,00	x 12 meses	120
Trimestral	6	1	4		5,00	x 4 trimestres	20
TOTALES	19						166



Mocache							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal							
Quincenal	2	0,50	1		1,50	x 24 quincenas	36
Mensual	11	2	4	6	12	x 12 meses	144
Trimestral	6		2	8	10	x 4 trimestres	40
TOTALES	19						220

Puebloviejo							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal	2	0,50	1		1,50	x 52 semanas	78
Quincenal							
Mensual	4	1	2		3	x 12 meses	36
Trimestral	9		1	16	17	x 4 trimestres	68
TOTALES	15						182

Urdaneta							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal							
Quincenal	2	1,00			1,00	x 24 quincenas	24
Mensual	8	0,50	5	4	9,50	x 12 meses	114
Trimestral	3		1	4	5	x 4 trimestres	20
TOTALES	13						158

Montalvo							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal							
Quincenal	1		1		1	x 24 quincenas	24
Mensual	4	1	2		3	x 12 meses	36
Trimestral	5		2	6	8,00	x 4 trimestres	32
TOTALES	10						92



Palenque							
Frecuencia	Encuestados	1/2 lt.	1 lt.	2 lts.	Total litros	Factor Multiplicador	Total litros anual
Semanal							
Quincenal	1		1		1	x 24 quincenas	24
Mensual	3	1	1		2	x 12 meses	24
Trimestral	4	0,50		6	6,50	x 4 trimestres	26
TOTALES	8						74

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

Ejemplo de cálculos de frecuencia de consumo:

Cálculo del Cantón Palenque

Consumo quincenal:

1 familia consume quincenal 1 litro de miel de abejas quincenal, igual a:

24 quincenas al año = 24 litros anuales.

Consumo Mensual:

3 familias consumen mensualmente 2 litros de miel de abejas, de los cuales:

2 familias consumen 0,50litros de miel de abejas = 1 litro

1 familia consume 1 litro de miel de abejas = 1 litro

Total 2 litros x12 meses al año = 24 litros al año.



Consumo Trimestral:

4 familias consumen trimestralmente miel de abejas, de los cuales:

1 familia consume 0,5litros de miel de abejas = 0,50 litros

3 familias consumen 2 litros cada trimestre = 6 litros

Total..... 6,50 litros x 4 trimestres al año =26 litros al año.

- Quincenal: 24 litros
- Mensual: 24 litros
- Trimestral: 26 litros

74 litros de miel de abejas al año

CUADRO Nro. 9

RESUMEN DEL CONSUMO ANUAL DE MIEL DE ABEJAS POR CANTÓN

Cantones	Semanal durante 1 año	Quincenal durante 1 año	Mensual durante 1 año	Trimestral durante 1 año	Total Anual
Quevedo	104	168	756	208	1236
Babahoyo	260	156	510	94	1020
Ventanas	130	48	324	52	554
Vinces	208	48	162	80	498
Buena Fe	52	72	180	34	338
Baba	0	72	114	12	198
Valencia	26	0	120	20	166
Mocache	0	36	144	40	220
Puebloviejo	78	0	36	68	182
Urdaneta	0	24	114	20	158
Montalvo	0	24	36	32	92
Palenque	0	24	24	26	74
TOTAL	858	672	2520	686	4736

Fuente: Cuadro 8

Elaborado por: Las Autoras

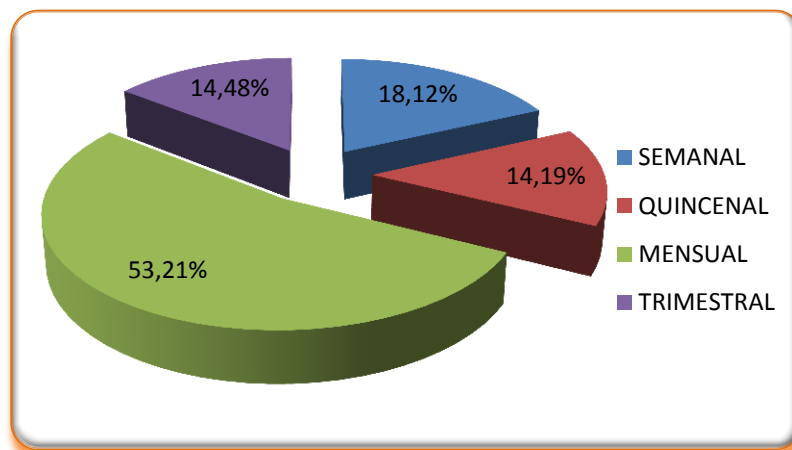


CUADRO Nro. 10
FRECUENCIA Y CONSUMO DE MIEL DE ABEJAS EN
LITROS ANUAL

OPCIONES	LITROS AL AÑO	PORCENTAJE
SEMANAL	858	18,12%
QUINCENAL	672	14,19%
MENSUAL	2520	53,21%
TRIMESTRAL	686	14,48%
TOTAL	4736	100%

Fuente: Cuadro 8 y 9
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 6



Interpretación y análisis.- Después de haber obtenido resultados de la frecuencia de consumo de miel de abejas por cada cantón, se deduce que el consumo de la mayor cantidad en litros es de manera mensual reflejando una cantidad de 2.520 litros, dando un porcentaje de 53,21%, luego se refleja el consumo semanal con 858 litros con un porcentaje de 18,12%, seguido por el consumo trimestral y quincenal con el 14,48 y 14,19% respectivamente, lo que da como resultado que en el año se está consumiendo 4.736 litros, cifra que resulta muy interesante para el objeto del estudio.



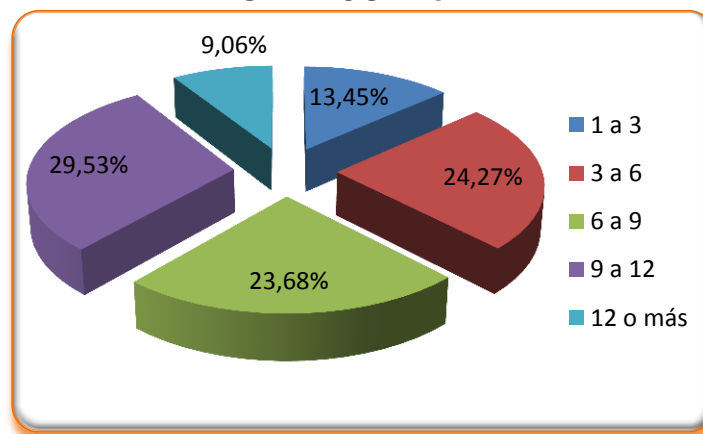
1. 4 ¿Cuál es el precio que ha pagado Usted?

CUADRO Nro. 11
PRECIO QUE HAN PAGADO LOS
CONSUMIDORES DE MIEL DE ABEJAS POR
CADA LITRO

OPCIONES EN DOLARES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 3	46	13,45%
3 a 6	83	24,27%
6 a 9	81	23,68%
9 a 12	101	29,53%
12 o más	31	9,06%
TOTAL	342	100%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 7



Interpretación y análisis.- Este resultado muestra que 29,53% han adquirido el litro de miel de abejas a un precio de 9 a 12 dólares, el 24,27% indican que pagan 3 a 6 dólares, un 23,68% de \$6 a \$9 dólares, el 13,45% de 1 a 3 dólares y un menor porcentaje el 9,06% ha cancelado 12 dólares e incluso más por un litro de miel de abejas. Estos porcentajes son muy importantes para la determinación del precio porque permiten visualizar como se está moviendo la competencia en relación al precio.



1. 5¿En qué utiliza la Miel de Abejas?

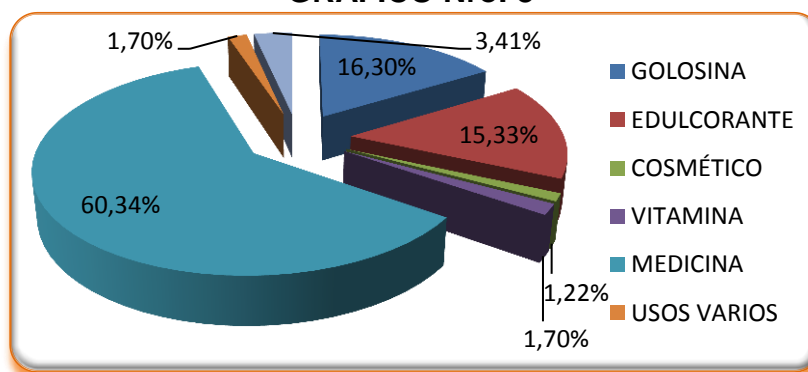
CUADRO Nro. 12

UTILIZACIÓN DE LA MIEL DE ABEJAS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GOLOSINA	67	16,30%
EDULCORANTE	63	15,33%
COSMÉTICO	5	1,22%
VITAMINA	7	1,70%
MEDICINA	248	60,34%
USOS VARIOS	7	1,70%
NO CONTESTA	14	3,41%
TOTAL	411	100,00%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 8



Interpretación y análisis.- Los resultados muestran los diversos usos que las familias le dan a miel de abejas, entre los más relevantes están: el 60,34% lo utiliza como medicina, el 16,30% como golosina y un 15,33% como edulcorante, así como en menores porcentajes otros usos. Por ser una pregunta abierta se evidencia una diversidad de respuestas y de ahí los porcentajes. Además estos datos reflejan sin duda alguna que la inmensa mayoría lo ha utilizado desde siempre como un producto medicinal para el alivio de sus enfermedades.



1. ¿Dónde ha adquirido la miel de Abejas?

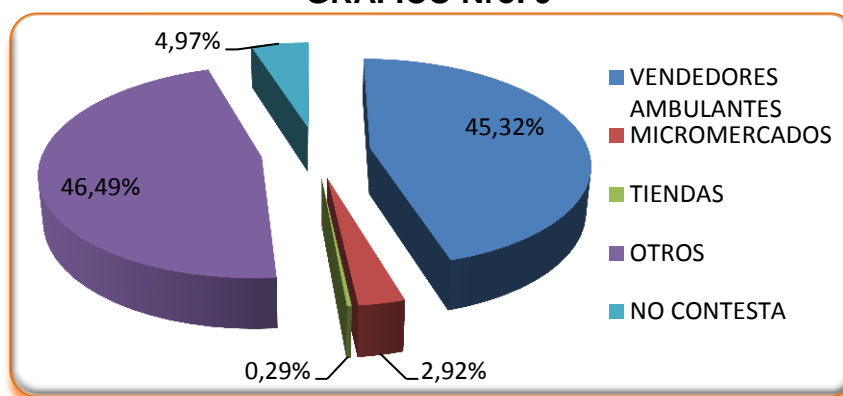
CUADRO Nro. 13

LUGAR DE ADQUISICION

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
VENDEDORES AMBULANTES	155	45,32%
MICROMERCADOS	10	2,92%
TIENDAS	1	0,29%
OTROS	159	46,49%
NO CONTESTA	17	4,97%
TOTALES	342	100%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 9



Interpretación y análisis.- Estos resultados demuestran que en su mayoría, es decir el 46,49% efectúan la adquisición de la miel de abejas a los productores (apicultores), seguido del 45,32% que lo adquiere a los vendedores ambulantes lo cual no garantiza su calidad, otros porcentajes menores la adquieren en tiendas y micro mercados, lo que da e entender que no existe un lugar destinado específicamente para la venta de este valioso producto.



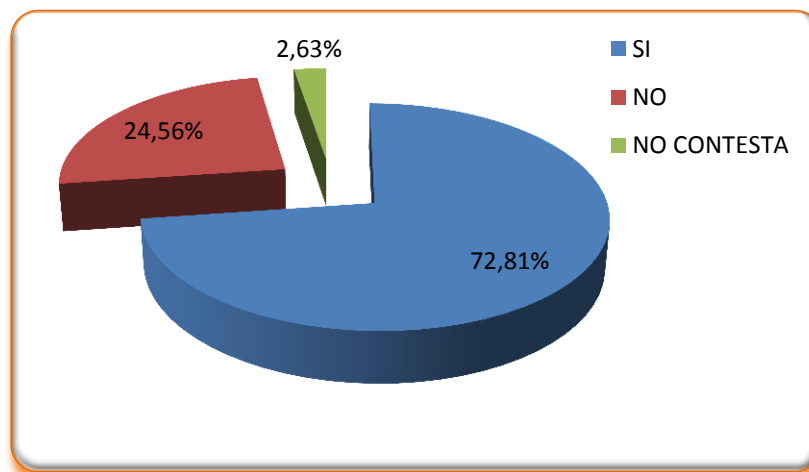
2.- ¿Estaría usted dispuesto a comprar Miel de Abejas 100 % natural en una empresa de reciente creación en la ciudad de Quevedo?

CUADRO Nro.14
DISPOSICION DE COMPRA A EMPRESA DE QUEVEDO

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	249	72,81%
NO	84	24,56%
NO CONTESTA	9	2,63%
TOTAL	342	100,00%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 10



Interpretación y análisis.-Los resultados evidencian que un 72,81% de los encuestados si estaría dispuesto a comprar la miel de abejas, mientras que un 24,56% no estaría dispuesto a adquirirlo en vista de la distancia. Estos indicadores son determinantes porque aportan datos reales del respaldo que darían las familias de la Provincia de Los Ríos a la iniciativa de implementar una empresa productora y comercializadora de Miel de Abejas en esta provincia.



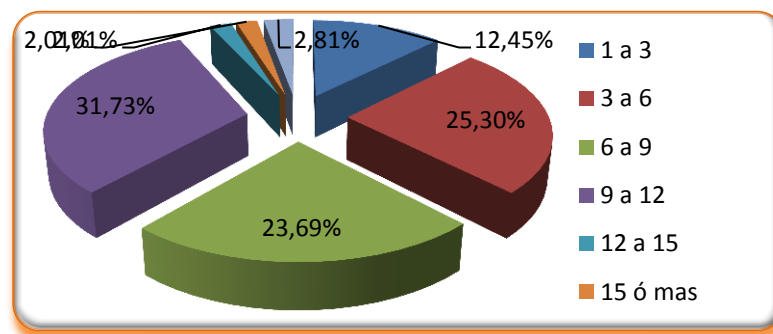
3.- ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar por cada litro de Miel de Abejas que sea 100% natural?

**CUADRO Nro.15
PRECIO A PAGAR POR UN LITRO DE MIEL DE ABEJAS 100% NATURAL**

OPCIONES EN DOLARES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 3	31	12,45%
3 a 6	63	25,30%
6 a 9	59	23,69%
9 a 12	79	31,73%
12 a 15	5	2,01%
15 ó mas	5	2,01%
NO CONTESTA	7	2,81%
TOTALES	249	100,00%

Fuente: Encuestas a consumidores Elaborado por: Las Autoras

GRÁFICO Nro. 11



Interpretación y análisis.-El resultado de esta pregunta muestra que el 31,73 % de los encuestados dicen que pagarían de 9 a 12 dólares por cada litro de miel de abejas 100% natural, seguido de un 25,30 % que estarían dispuestos a pagar de 3 a 6 dólares, un 23,69% que pagarían de 6 a 9 dólares y en las otras opciones en menores porcentajes que fluctúan entre 1 a 15 dólares e incluso un poco más. Estos indicativos nos dan un valor referencial a ser considerado al momento de fijar el precio de venta al público del producto que se oferta.



4.- ¿En qué volumen o cantidad prefiere encontrar la Miel de Abejas para la venta?

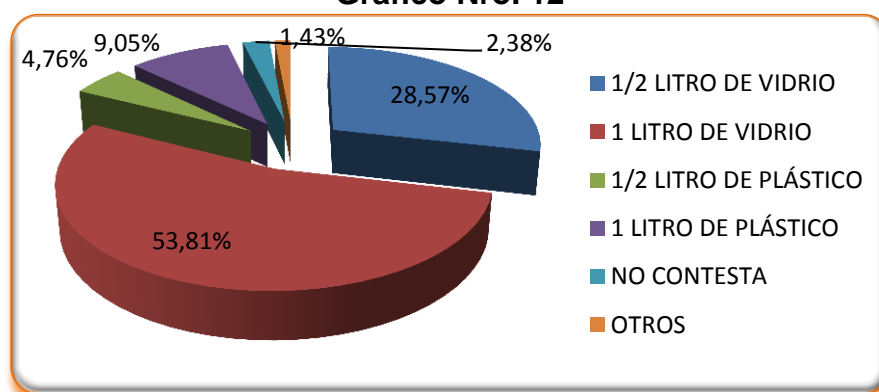
Cuadro Nro. 16

PREFERENCIA DE PRESENTACIONES

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1/2 LITRO DE VIDRIO	120	28,57%
1 LITRO DE VIDRIO	226	53,81%
1/2 LITRO DE PLÁSTICO	20	4,76%
1 LITRO DE PLÁSTICO	38	9,05%
NO CONTESTA	10	2,38%
OTROS	6	1,43%
OTROS	420	100,00%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

Gráfico Nro. 12



Interpretación y análisis.-En esta pregunta la respuesta es de tipo abierta ya que los encuestados contestan una o dos opciones, aquí el 53,81 % de los encuestados escogieron como preferencia de envase los de 1 litro de vidrio para la venta de Miel de Abejas, mientras que el 28,57% optaron por la opción del envase de ½ litro de vidrio, en menores porcentaje respondieron por los envases de plástico. Lo que permite tener una idea de presentación referencial para la miel de abejas a la hora de establecer la cantidad y calidad de envases.



5.- ¿Cuál es el lugar de su preferencia en la compra de la Miel de Abejas?

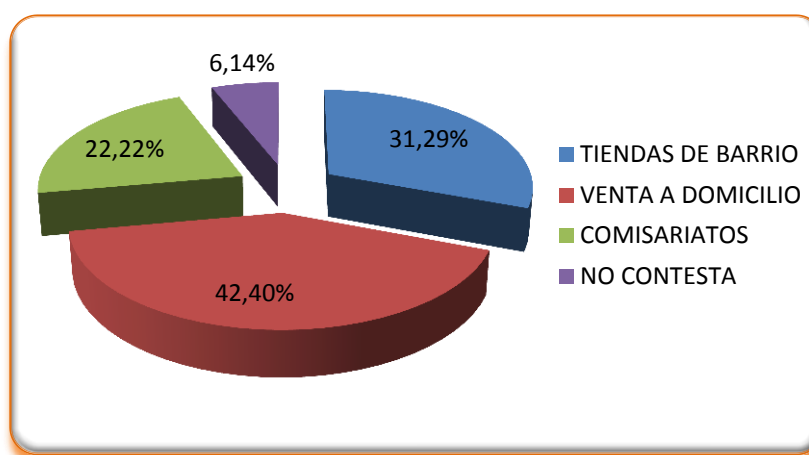
Cuadro Nro. 17

LUGAR DE PREFERENCIA PARA ADQUIRIR LA MIEL DE ABEJAS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TIENDAS DE BARRIO	107	31,29%
VENTA A DOMICILIO	145	42,40%
COMISARIATOS	76	22,22%
NO CONTESTA	21	6,14%

Fuente: Encuestas a consumidores
Elaborado por: Las Autoras

Gráfico Nro. 13



Interpretación y análisis.- En esta pregunta abierta el 42,40 % contestaron que prefieren que la Venta de la Miel de abejas se la haga a domicilio. Mientras que un 31,29 % contestaron que les gustaría que la vendan en tiendas del sector donde viven, el 22,22 % manifestaron que sería mejor encontrarla de venta en el comisariato. Esto permite a la investigación darse cuenta de lo que prefieren los consumidores y hacia donde puede ir orientada la comercialización del producto.



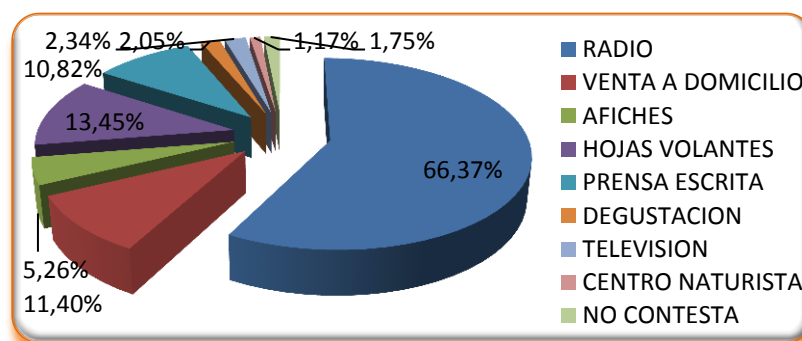
6.- ¿Cuál cree Usted qué es el medio de difusión idóneo para publicitar nuestra Miel de Abejas?

CUADRO Nro. 18
MEDIO DE DIFUSION IDONEO PARA PUBLICITAR LA MIEL DE ABEJAS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RADIO	227	66,37%
VENTA A DOMICILIO	39	11,40%
AFICHES	18	5,26%
HOJAS VOLANTES	46	13,45%
PRENSA ESCRITA	37	10,82%
DEGUSTACION	7	2,05%
TELEVISION	8	2,34%
CENTRO NATURISTA	4	1,17%
NO CONTESTA	6	1,75%

Fuente: Encuestas a consumidores Elaborado por: Las Autoras

GRAFICO Nro. 14



Interpretación y análisis.- Según estos resultados el 66,37 % de los encuestados indican que el medio de difusión más idóneo para efectuar la publicidad de la miel de abejas es la radio, mientras que un 13,45% mencionan que son mejores las hojas volantes y otros medios en menor proporción. Estos datos son muy útiles a la hora de establecer el medio de difusión por el cual dar a conocer el producto, siendo la radio el más utilizado por toda la población. Esta es una pregunta abierta por lo cual los porcentajes superan el 100%.



g.-DISCUSIÓN



ESTUDIO DE LA DEMANDA

Se conoce como demanda la cantidad de productos que los consumidores o usuarios requieren del mercado y que ellos están dispuestos a pagar a un precio, en un lugar y tiempo determinado. Uno de los factores decisivos para el éxito del proyecto, es que el producto o servicio tenga mercado, por tal motivo es importante encontrar una demanda suficiente, porque la primera va a permitir ingresar al mercado y la segunda crecer. En el mercado podemos encontrar los siguientes tipos de demanda:

DEMANDA POTENCIAL

Es la cantidad máxima que de un producto o servicio que puede venderse durante un periodo dado en un mercado y en unas condiciones determinadas. También suele denominarse a este concepto **potencial del mercado**.

El mercado potencial depende en la mayoría de los casos de la situación económica del país, así como el conjunto de acciones comerciales que las empresas productoras y vendedoras de un determinado bien puedan realizar.

Para determinar la demanda potencial, se ha considerado como base a las familias de la Provincia de Los Ríos (192.549) constituidas por 4 miembros respectivamente, independientemente de los medios y preferencias para la adquisición del producto. Dicha población se la



proyecta para los diez años de vida útil del proyecto, utilizando la siguiente fórmula.

Fórmula de Proyección

$$Pd = Dt (1 + r)^t$$

En donde:

Pd= Proyección de la Demanda

Dt = Demanda total

r = índice de crecimiento

t= tiempo en años

CUADRO Nro. 19
POBLACION POR FAMILIAS DE LA PROVINCIA DE
LOS RÍOS

AÑO	POBLACION POR FAMILIAS
2010	192.549

Fuente: Cuadro 2
Elaborado por: Las Autoras

Cálculo de la Proyección

$$P_{2011} = (192.549) (1+0.019)^1$$

$$P_{2011} = 196.207$$

En la proyección para los siguientes años se toma la misma base y se cambia el exponente, (ejemplo; $P_{2012} = (196.207) (1+0.019)^2$), a fin de determinar los posibles consumidores.

**CUADRO Nro. 20****PROYECCION DE LAS FAMILIAS DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS**

AÑOS	FAMILIAS 2010	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL	FAMILIAS PROYECTADAS
2010	192.549		192.549
2011		1,9%	196.207
2012		1,9%	199.935
2013		1,9%	203.734
2014		1,9%	207.605
2015		1,9%	211.549
2016		1,9%	215.568
2017		1,9%	219.664
2018		1,9%	223.838
2019		1,9%	228.091
2020		1,9%	232.425

Fuente: Cuadro 19 y Proyecciones con el 1,9% de crecimiento poblacional
Elaborado por: Las Autoras

Para calcular la demanda potencial se tomó en consideración el número de familias para el año 2010 que es de 192.549 el mismo que se multiplico por el 1,9% del índice de crecimiento poblacional del año 2001, que constituye la población objeto de este estudio.



CUADRO Nro. 21
DEMANDA POTENCIAL

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL (FAMILIAS)
2010	192.549
2011	196.207
2012	199.935
2013	203.734
2014	207.605
2015	211.549
2016	215.568
2017	219.664
2018	223.838
2019	228.091
2020	232.425

Fuente: Cuadro Nro. 20
Elaborado por: Las Autoras

Se determinó una demanda potencial para el año 2010 de 192.549 familias.

DEMANDA REAL

Para establecer la demanda real se utilizó un procedimiento matemático, tomando como referencia los resultados de la pregunta 1 cuadro nro. 4. De los 342 encuestados el 89,30% contestaron que si consumen miel de abejas.

**CUADRO Nro. 22****DEMANDA REAL**

AÑOS	NÚMERO DE FAMILIAS	PORCENTAJE QUE CONSUMEN 89,30%	DEMANDA REAL (FAMILIAS)
2010	192.549	89,30%	171.946
2011	196.207	89,30%	175.213
2012	199.935	89,30%	178.542
2013	203.734	89,30%	181.934
2014	207.605	89,30%	185.391
2015	211.549	89,30%	188.913
2016	215.568	89,30%	192.502
2017	219.664	89,30%	196.160
2018	223.838	89,30%	199.887
2019	228.091	89,30%	203.685
2020	232.425	89,30%	207.556

Fuente: Cuadro Nro. 4 y 21
Elaborado por: Las Autoras

Se estableció una demanda real para el año 2010 de 171.946 familias.

DEMANDA EFECTIVA

La demanda efectiva la constituyen la cantidad de bienes o servicios que son requeridos por el mercado. Para determinarla se utilizó el procedimiento matemático que se detalla a continuación, para lo cual si de las 171.946 familias que consumen la miel de abejas en la Provincia de Los Ríos_ que son la demanda real 2010_, el 72,81% está dispuesto a adquirir la miel de abejas 100% natural a la microempresa a formarse en el cantón Quevedo.

**Fórmula.**

$$De = Qp \cdot M\%$$

Para el año 2010

$$De = 171.946 \cdot 72,81\%$$

$$De = 125.194$$

CUADRO Nro. 23**DEMANDA EFECTIVA**

AÑOS	NÚMERO DE FAMILIAS	DISPOSICION DE COMPRA A EMPRESA DE QUEVEDO	DEMANDA EFECTIVA (FAMILIAS)
2010	171.946	72,81%	125.194
2011	175.213	72,81%	127.573
2012	178.542	72,81%	129.996
2013	181.934	72,81%	132.466
2014	185.391	72,81%	134.983
2015	188.913	72,81%	137.548
2016	192.502	72,81%	140.161
2017	196.160	72,81%	142.824
2018	199.887	72,81%	145.538
2019	203.685	72,81%	148.303
2020	207.556	72,81%	151.122

Fuente: Cuadro Nro. 14 y 22
Elaborado por: Las Autoras

PROMEDIO DE CONSUMO (PER-CÁPITA)

Para conocer el promedio de consumo per-cápita de la miel de abejas realizamos el siguiente procedimiento:

Con los datos que constan en los cuadros 8, 9 y 10 los cuales nos permiten estimar el consumo anual por familia de litros de miel de abejas



(4.736 litros) y esto lo dividimos para el número total de familias encuestadas, es decir 342.

En donde:

$$\text{Consumo promedio anual} = \frac{\text{Consumo anual}}{\text{Nro. De familias encuestadas}}$$

$$\text{Consumo promedio anual} = \frac{4.736}{342}$$

$$\text{Consumo promedio anual} = 13,85 \text{ litros}$$



DEMANDA EFECTIVA EN LITROS DE MIEL DE ABEJA

CUADRO Nro. 24

DEMANDA EFECTIVA EN LITROS DE MIEL DE ABEJA

AÑOS	DEMANDA EFECTIVA (FAMILIAS)	CONSUMO PROMEDIO ANUAL(LITROS)	DEMANDA EFECTIVA LITROS
2010	125.194	13,85	1.733.937
2011	127.573	13,85	1.766.886
2012	129.996	13,85	1.800.445
2013	132.466	13,85	1.834.654
2014	134.983	13,85	1.869.515
2015	137.548	13,85	1.905.040
2016	140.161	13,85	1.941.230
2017	142.824	13,85	1.978.112
2018	145.538	13,85	2.015.701
2019	148.303	13,85	2.053.997
2020	151.122	13,85	2.093.040

Fuente: Cuadro Nro. 10 y 23
Elaborado por: Las Autoras

ANALISIS DE LA OFERTA

La oferta de un producto es la cantidad de bienes o servicios que se ponen a disposición del mercado consumidor.

La oferta del producto se determinó a través de entrevistas a los Apicultores de la provincia de Los Ríos, los mismos que contribuyeron a dar información para este estudio. En este apartado se procederá a presentar los datos más relevantes en lo relacionado a la oferta del producto, como cantidad ofertada, promedio de litros por colmena y precio.



En la provincia de Los Ríos si existe competencia en la producción de miel de abejas, la venta en su mayor parte se efectúa de una manera informal, lo cual no garantiza la calidad del producto, ya que se desconoce la procedencia del mismo. Se efectuó entrevistas a 41 productores de miel de abejas de la zona, que representa un 80 % de los apicultores de la zona, los cuales poseen una cantidad de 1.945 colmenas.

CUADRO Nro. 25
APICULTORES Y COLMENAS DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS

CANTIDAD DE APICULTORES	NUMERO DE COLMENAS	TOTAL COLMENAS
8	25	200
7	35	245
11	40	440
5	55	275
2	60	120
1	75	75
1	110	110
4	60	240
2	120	240
41		1.945

Fuente: Entrevista a apicultores de la Provincia de Los Ríos
Elaborado por: Las Autoras

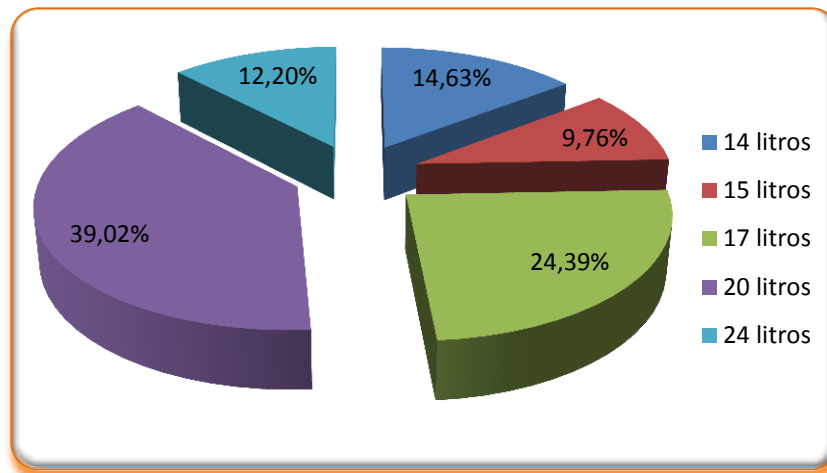
Cuadro Nro. 26
APICULTORES Y LITROS DE MIEL POR COLMENA

LITROS POR COLMENA	APICULTORES	PORCENTAJE
14 litros	6	14,63%
15 litros	4	9,76%
17 litros	10	24,39%
20 litros	16	39,02%
24 litros	5	12,20%
	41	100,00%

Fuente: Entrevista a apicultores de la Provincia de Los Ríos
Elaborado por: Las Autoras



GRAFICO Nro. 15

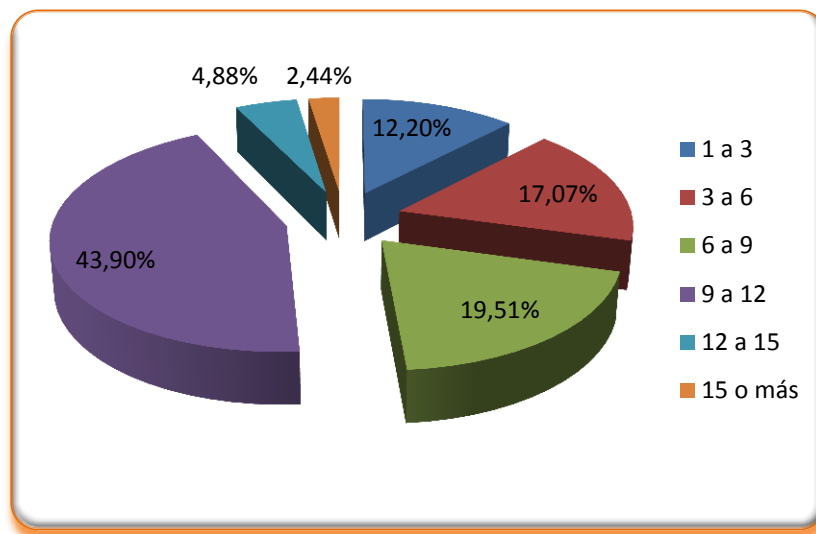


Interpretación y análisis.- En esta pregunta se observa que la mayor cantidad de Apicultores el 39,02% obtienen 20 litros de Miel por cada Colmena, 24,39% obtienen 17 litros por colmena, el 14,63% obtienen 14 litros, 12,20% obtienen 24 litros, y el 9,76% obtienen 15 litros.

CUADRO Nro. 27
PRECIO DE VENTA DE MIEL DE ABEJAS POR PARTE DE LOS PRODUCTORES

OPCIONES EN DOLARES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 3	5	12,20%
3 a 6	7	17,07%
6 a 9	8	19,51%
9 a 12	18	43,90%
12 a 15	2	4,88%
15 o más	1	2,44%
TOTAL	41	100%

Fuente: Entrevista a apicultores de la Provincia de Los Ríos
Elaborado por: Las Autoras

**GRAFICO Nro. 16**

Interpretación y análisis.- Se puede observar que un 43,90% vende el litro de miel de abejas en un precio que oscila entre 9 a 12 dólares y un 19,51% a un precio entre 6 a 9 dólares, en menor porcentaje lo venden a otros precios e incluso hasta \$ 15. Estos resultados permiten tener una referencia de cómo se maneja el mercado en lo relacionado al precio.

Para establecer el promedio de litros de miel de abejas por colmena se procedió a sacar la media aritmética, del grupo de datos proporcionados por los apicultores y dividiéndolo para el número de frecuencia.



CUADRO Nro. 28

APICULTORES Y LITROS DE MIEL POR COLMENA

LITROS POR COLMENA(x)	APICULTORES(f)	(x . f)
14	6	84
15	4	60
17	10	170
20	16	320
24	5	120
	41	754

Fuente: Cuadro 25 y 26
Elaborado por: Las Autoras

$$\bar{X} = \frac{\sum x.f}{N}$$

$\Sigma x.f$ = Sumatoria de la frecuencia
N = número de frecuencias

$$\bar{X} = \frac{754}{41} = 18 \text{ litros promedio}$$

CUADRO Nro. 29

DETERMINACION DE LA OFERTA ANUAL EN LITROS DE MIEL DE ABEJAS

TOTAL COLMENAS	PROMEDIO LITROS POR COLMENA	OFERTA EN LITROS
1.945	18	35.010

Fuente: Cuadro 25 y 28
Elaborado por: Las Autoras



**CUADRO Nro. 30
PROYECCION DE LA
OFERTA**

AÑOS	OFERTA
2010	35.010
2011	35.675
2012	36.353
2013	37.044
2014	37.748
2015	38.465
2016	39.196
2017	39.941
2018	40.700
2019	41.473
2020	42.261

Fuente: Cuadro 29 y 1,9% tasa de crecimiento
Elaborado por: Las Autoras

ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

Es imprescindible analizar la relación que existe entre la oferta y la demanda efectiva para determinar si existe demanda insatisfecha y con ello la oportunidad de mercado para el producto que se pretende ofertar.

A fin de determinar el balance entre la oferta y la demanda se ha considerado la demanda del producto proyectada a los 10 años de vida útil de la microempresa, así como la oferta del producto en relación a los mismos años de la demanda.

**CUADRO Nro. 31****DEMANDA INSATISFECHA**

AÑOS	DEMANDA EFECTIVA LITROS	OFERTA LITROS	DEMANDA INSATISFECHA LITROS
2010	1.733.937	35.010	1.698.927
2011	1.766.886	35.675	1.731.211
2012	1.800.445	36.353	1.764.092
2013	1.834.654	37.044	1.797.610
2014	1.869.515	37.748	1.831.767
2015	1.905.040	38.465	1.866.575
2016	1.941.230	39.196	1.902.034
2017	1.978.112	39.941	1.938.171
2018	2.015.701	40.700	1.975.001
2019	2.053.997	41.473	2.012.524
2020	2.093.040	42.261	2.050.779

Fuente: Cuadro 24 y 30

Elaborado por: Las Autoras

Los resultados evidencian que si existe una demanda insatisfecha muy alta de la miel de abejas, debido a que la oferta es menor que la demanda efectiva. Por esta razón se deduce que el proyecto se es factible para la producción.

COMERCIALIZACION

La comercialización la constituyen el conjunto de técnicas de mercado que suministran a la empresa los medios para diseñar y vender el producto de la manera más eficiente.

Al elaborar el plan de comercialización se tomó en cuenta los siguientes aspectos:



- ✚ Producto
- ✚ Precio
- ✚ Plaza
- ✚ Promoción

Las estrategias de marketing serán planificadas y diseñadas de acuerdo a la demanda efectiva, la competencia y el crecimiento poblacional de las familias consumidoras de miel de abejas.

PRODUCTO

Un producto es un bien o servicio que se ofrece para cubrir una necesidad en el mercado ya sea por medio de su adquisición, uso o consumo.

La miel de abejas es un producto “con unas características físico-químicas muy particulares e interesantes. Las abejas melíferas elaboran la miel a base del néctar recolectado de las flores, convirtiéndola de una sustancia líquida, rala y perecedera, en una sustancia estable y alta en carbohidratos (energía). La abeja contribuye a esta estabilización añadiendo enzimas. La molécula de sucrosa, un disacárido, es más grande que la molécula del monosacárido. Al romper el disacárido sucrosa, en levulosa y dextrosa (monosacáridos), la abeja hace factible un aumento en la eficiencia de almacenaje de calorías por unidad de espacio, aumentando así la densidad calórica por unidad de volumen del producto”.⁴⁵

⁴⁵<http://academic.uprm.edu/dpesante/5355/lamieldeabejas.PDF>



Dicho de manera sencilla la miel de abejas es el néctar y secreciones dulces de las plantas que es recolectado modificado y almacenado en los panales por las abejas. Es conocida ampliamente como edulcorante, en menor medida se la conoce como expectorante y suavizante de la garganta y vías respiratorias, hoy es reconocida científicamente con otras propiedades.

La especie productora de la miel es la conocida como Apis Melífera de un tamaño aproximado de 12 a 20 mm. de longitud. Estas construyen múltiples panales paralelos y protegidos de la intemperie en cavidades. Esta especie permite su manejo y es adaptable a diversos climas. Habiendo en una colmena tres tipos diferentes de abejas: la reina, las obreras y los zánganos.

Las abejas nacen de huevos que pone la abeja reina. Estos huevos se convierten en larvas, después en pupas y finalmente en abejas.

COMPOSICIÓN PROMEDIO DE UNA MUESTRA DE MIEL DE ABEJAS

La composición de una muestra de miel va a depender de dos factores principales;

1. De la composición del néctar o néctares de las especies de plantas de las cuales las abejas recolectan, y
2. Factores externos como el clima, manejo apícola o manejo de la miel



Los componentes más usuales de la miel se muestran en la siguiente tabla:

CUADRO Nro.32

Componente	rango	contenido típico
agua	14 - 22 %	18%
fructosa	28 - 44 %	38%
glucosa	22 - 40 %	31%
sacarosa	0,2 - 7 %	1%
maltosa	2 - 16 %	7,5%
otros azúcares	0,1 - 8 %	5%
proteínas y aminoácidos	0,2 - 2 %	
vitaminas , enzimas , hormonas ácidos orgánicos y otros	0,5 - 1 %	
minerales	0,5 - 1,5 %	
cenizas	0,2 - 1,0 %	

Fuente: <http://Wikipediaenciclopedia.libre.miel>





En el análisis del producto que saldrá al mercado es necesario hacer una relación entre las características del producto y las necesidades de los consumidores.

La miel de abejas será recolectada de manera higiénica, con la tecnología apropiada para tal efecto, y contando con el talento humano capacitado para realizar estas labores de manera oportuna y eficiente. Además tendrá la mínima manipulación humana para evitar la contaminación, no tendrá colorantes ni preservantes con lo que se garantizará la pureza del producto. Este producto tendrá presentaciones de 500 y 1000ml en envases de vidrio, debido a que esa es la preferencia de los consumidores demostrada en el cuadro Nro.16 Y puede ser consumido por las personas en general, salvo excepción los niños de 0 a 2 años de edad porque su sistema digestivo aun no está plenamente desarrollado.

CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO

Las características del producto son:

- ✚ Nombre del producto MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA”
- ✚ Logotipo de la empresa
- ✚ Fecha de elaboración
- ✚ Registro sanitario
- ✚ Precio de venta al público
- ✚ Dirección y teléfono para pedidos o sugerencias



LOGOTIPO

MIEL DE ABEJAS "PURA VIDA"
100 % natural

MIEL DE ABEJAS
"PURA VIDA"

100 % natural



La miel es un producto exquisito y muy útil debido a sus propiedades curativas.

¡Consume lo nuestro! Miel de abejas 100% natural.

Contenido 500 ml.

Servicio al consumidor 094960061

Elaborado por: Microempresa Pura vida.
Sector La Virginia
Pedidos y sugerencias 089502173

PRECIO

El precio es la expresión de un valor que fija una empresa para un producto, se debe tener en cuenta el valor que los consumidores estén dispuestos a pagar por el mismo.

El precio es denominado como un valor de cambio del producto, bien o servicio por dinero, el mismo que está relacionado a la capacidad que tiene dicho producto para satisfacer la necesidad humana. El precio que la empresa decidirá para la venta del producto estará en función de los precios promedios establecidos entre la oferta y la demanda.

En base a las respuestas dadas tanto por los consumidores y productores de miel, se puede determinar el precio del litro de miel de



abejas ponderando su pureza y calidad al 100%, pero básicamente estará regido por el costo unitario de producción más un margen de utilidad.

PLAZA

La plaza consiste en las actividades de la empresa para poner el producto a disposición de los consumidores finales. Este producto se comercializará a nivel de la provincia de los Ríos, considerando a la apicultura como una alternativa de prosperidad en sentido ambiental, económico y social, debido a sus múltiples beneficios.

La distribución de la miel de abejas, según el estudio de mercado realizado se determinó en el cuadro Nro.17 que un 42,40% prefieren que les vendan en su propio domicilio y un 31,29% manifestaron que les gustaría encontrarla en las tiendas de barrio. Analizando estos datos se llegó a la conclusión de ubicar el producto lo más cerca posible del consumidor.

CANALES DE COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION

Los canales de comercialización son el conjunto de circuitos a través de los cuales se establece la relación entre producción y consumo, a efectos de hacer disponibles los bienes para los consumidores, mediante la articulación de los distintos flujos de comercialización: de bienes,



informativos, financieros. El circuito es el recorrido que realiza la mercancía para ir desde el lugar de producción hasta el lugar de consumo para que exista un canal de comercialización debe existir:

- Una mercancía objeto de intercambio
- Un espacio físico de intercambio
- El servicio de transporte de almacenamiento, de acabado del producto, de información y de ventas.

La comercialización del producto se efectuará de manera directa del productor al Consumidor, y de manera indirecta utilizando los intermediarios. En los dos casos se garantizará la pureza y calidad del producto.

Los canales de distribución de la miel de abejas serán los siguientes:

DIAGRAMA 1

SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA MIEL DE ABEJAS EN LA PROVINCIA DE LOS RIOS

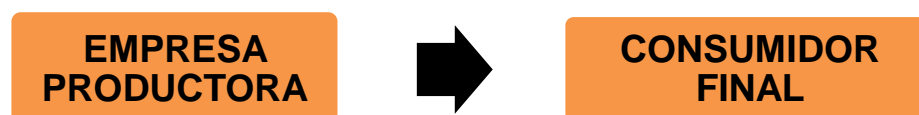




DIAGRAMA 2
SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE LA MIEL DE ABEJAS EN LA
PROVINCIA DE LOS RIOS



PROMOCION Y PUBLICIDAD

La promoción consiste en comunicación y se aplica en la apertura de mercado. La publicidad es considerada como una inversión, porque intenta convencer al consumidor para que adquiriera un bien o servicio


Para promocionar este producto y la existencia de la microempresa se tomará en cuenta las respuestas de los encuestados en cuanto a que tipo de publicidad se debe dar a este producto, esto se vio reflejado en el cuadro nro. 18 donde el 66,37% de los consumidores manifestaron que la radio es el medio de difusión idóneo para publicitar la miel, y por otro lado el 13,45% se inclinó por la opción de hojas volantes. De estos resultados se determinó que se dará a conocer la existencia de la microempresa a través de hojas volantes con los datos y el logotipo de la empresa. Además se ofertará la miel de abejas a través del periódico local hasta lograr posicionar el producto en el mercado local y provincial. No se



escogió la opción más puntuada de la encuesta debido a que los costos por publicidad en la radio nacional más escuchada por los consumidores son excesivamente altos.


HOJA VOLANTE

MIEL DE ABEJAS “PURA VIDA”
100 % natural



**MIEL DE ABEJAS
“PURA VIDA”**

100 % natural



Microempresa productora de miel de abejas te ofrece este producto de excelente calidad 100 % natural para cuidar tu salud, contribuye a la formación de anticuerpos debido al ácido ascórbico, magnesio, cobre y zinc, esto significa que la miel estimula el sistema inmunológico reforzando las defensas para prevenir enfermedades, previene además el envejecimiento prematuro.

Información al telf. 089502173



CUÑA PUBLICITARIA

MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA

La miel ha sido utilizada eficazmente durante años en el tratamiento de afecciones gripales, digestivas y en muchas otras enfermedades, debido a sus altos contenidos de vitaminas, enzimas y aminoácidos. Es por ésta razón que la Microempresa Miel de Abejas, pura vida te ofrece miel de abejas de la más alta calidad, 100% natural producida por las mejores abejas del sector.

Consume lo nuestro.



Estamos ubicados en la Vía Quevedo-Empalme, sector La Virginia, a 2 kilómetros de la vía principal, más adelante del club de Tropa de la Policía Nacional.

Pedidos a los teléfonos 089502173 094960061



ESTUDIO TECNICO

El propósito del estudio técnico de un proyecto es verificar la posibilidad técnica de fábrica del producto que se pretende realizar a fin de determinar el tamaño y localización óptima, los equipos, las instalaciones, la organización que se requiere para realizar la producción y análisis de los impactos ambientales.

Una vez que se ha determinado los aspectos de mercado, el producto final se debe analizar con profundidad y objetividad a fin de extraer de ellos los parámetros y juicios técnicos necesarios que determine el tamaño requerido para entender a la demanda que se ha definido (tamaños), el lugar donde se instalará la microempresa (localización), características de la maquinaria del equipo y de los procesos de producción que se emplearán (ingeniería), así como los costos que se van a efectuar (costos) y cuáles son los ingresos que se van a generar.

TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto consiste en la capacidad de producción de la microempresa en un período de tiempo, para aquello consideramos la dimensión del mercado, la localización, la tecnología del proceso, los insumos. La capacidad instalada es el volumen máximo de producción que puede lograr una empresa, tratando de efectuar cualquier actividad al mínimo costo posible.



CAPACIDAD INSTALADA

Está determinada por el volumen de producción máximo que se puede alcanzar con la maquinaria e instalaciones. Se mide de acuerdo al número de unidades producidas en un determinado tiempo.

La capacidad instalada de la planta de producción de la miel de abejas responde al número de colmenas que se puedan ubicar en la hectárea de terreno, tomando en cuenta la sostenibilidad de las mismas, en lo que se refiere a la disponibilidad de alimento (néctar y polen).

En este caso las colmenas están diseñadas según el modelo Langstroth cuyas medidas son 42 cm., ancho por 50.5 cm., de largo. Y puesto que el terreno tiene una dimensión de 1 hectárea, es decir 10.000 metros cuadrados, se lo ha dividido en 3 áreas: el área de colmenas, el de cultivos y el de edificación de la planta de procesos. En el área de colmenas que constituye el 40% del terreno_4.000 m²._ se ubican las colmenas tomando en cuenta la separación entre ellas de 2 metros de cada lado, dando una capacidad instalada de 656 colmenas, a razón de 10 cuadros de miel de abejas por colmena, que contienen 1,8 litros como promedio cada uno tendríamos una producción de 18 litros por cada una de ellas.

De acuerdo al cálculo anterior la capacidad instalada es de 11.808 litros al año.



TAMAÑO DEL MERCADO

Siendo la capacidad máxima instalada de 11.808 litros de miel de abejas y frente a la demanda insatisfecha de 1.698.927 litros, únicamente se logrará cubrir el 0,695% de este segmento de mercado. Porcentaje que lo obtuvimos en una regla de tres simple, de la siguiente manera:

$$\begin{array}{r} 1.698.927 \\ 11.808 \end{array} \begin{array}{l} \nearrow \\ \searrow \end{array} \begin{array}{l} 100\% \\ X \end{array} = 0,695\%$$

CUADRO NRO. 33
CAPACIDAD INSTALADA

DEMANDA INSATISFECHA LITROS	% APROVECHAMIENTO DE LA DEMANDA INSATISFECHA	CAPACIDAD DE PRODUCCION LITROS
1.698.927	0,695%	11.808

Fuente: Cuadro Nro. 31
Elaboración: Las autoras

CAPACIDAD UTILIZADA

La capacidad utilizada se realiza en función de la capacidad instalada y del nivel de demanda insatisfecha que se desea cubrir durante el tiempo de vida útil del proyecto, que en este caso es de 10 años.

El porcentaje de la capacidad instalada que se va a utilizar se calcula tomando en consideraciones algunos factores, como: los días en los que



se extrae la miel, por ser un producto elaborado por las abejas en la época de floración en la costa centro como es la Provincia de Los Ríos, no se labora todo el año con la maquinaria, siendo la cosecha en los meses de Noviembre y Diciembre. Si se trabaja los 41 días laborables de los meses de Noviembre y Diciembre en jornadas de 8 horas de trabajo, siendo que el proceso de extracción de la miel dura 96 minutos por colmena y se puede extraer la miel de 5 colmenas al día. Al tener 2 trabajadores se extraería el doble, es decir 10 colmenas que producen 18 litros cada una. Y hasta posicionarse en el mercado en el primer año se utilizará el 62,50 % de la capacidad instalada.

Con lo anteriormente expuesto tendríamos una capacidad utilizada de 7.380 litros de miel de abejas lo que vendría a constituir 410 colmenas para el primer año. A partir del segundo año se contrataría a otro trabajador más para la producción.

En el siguiente cuadro se muestra los porcentajes de la capacidad instalada a utilizar durante los 10 años de vida útil del proyecto.

**CUADRO Nro. 34****CAPACIDAD UTILIZADA**

AÑOS	CAPACIDAD INSTALADA EN LITROS	PORCENTAJE A UTILIZAR	CAPACIDAD UTILIZADA EN LITROS	NUMERO DE COLMENAS
1	11.808	62,50%	7.380	410
2	11.808	93,75%	11.070	615
3	11.808	100,00%	11.808	656
4	11.808	100,00%	11.808	656
5	11.808	100,00%	11.808	656
6	11.808	100,00%	11.808	656
7	11.808	100,00%	11.808	656
8	11.808	100,00%	11.808	656
9	11.808	100,00%	11.808	656
10	11.808	100,00%	11.808	656

Fuente: Cuadro Nro. 33
Elaboración: Las autoras

LOCALIZACION DE LA PLANTA

La localización de la microempresa para la producción y comercialización se ha destinado en un lugar físico adecuado para el desarrollo de esta actividad, ya que contará con todos los servicios básicos, espacio físico suficiente y todos los factores necesarios para ejecutar este tipo de labor.

GENERALIDADES DE LA PROVINCIA DE LOS RIOS

La provincia de Los Ríos es netamente agrícola, constituyéndose en un importante granero del Ecuador, incluso llevándolo a destacarse como gran productor mundial en algunos productos como el cacao.



“Quevedo es la cabecera cantonal y centro comercial del cantón entregando divisas de la exportación de sus productos agrícolas como: banana, café, cacao, palo de balsa, caucho, palma africana, frutales, soya, maíz, entre otros.

Una ciudad prospera, situada en el centro de la costa ecuatoriana. Sus antepasados legaron un pueblo laborioso y pacífico. Quevedo creció junto al río y por ello poseen una gran riqueza agrícola”

LA AGRICULTURA EN LA PROVINCIA DE LOS RIOS

Según resultados del tercer censo nacional agropecuario el mismo que fue levantado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, con la colaboración del MAG, el proyecto Servicio de Información y Censo Agropecuario CICA. Del 40 % de la población ecuatoriana que reside en el área rural, las 2/3 partes conforman hogares de productores agropecuarios que viven en sus propias unidades de producción agropecuaria, de tal manera que, algo más del 25 % de la población ecuatoriana se estima y se vincula a la actividad agropecuaria, ciertamente el 62 % de la población rural ocupada, trabaja en la agricultura.

Las exportaciones de productos agropecuarios ha constituido seguramente el gran factor de equilibrio de la balanza comercial del país, desde la década de los 70, ese distintivo solo lo comparte con las



exportaciones de petróleo. Los cultivos perennes de exportación que corresponden a la provincia de los Ríos, tenemos los siguientes: banano 50.419 has., palma africana 25.395 has., maracuyá 18.553 has., caña de azúcar 1.584 has., naranja 701 has., palmito 1.398 has., plátano 3.471 has., cultivos de hortalizas 116 has., cultivos de tubérculos 128 has., cultivo de piña 5.000 has. Además existen otros productos o cultivos que se producen en la provincia en estado de fruta fresca como son: el ají, aguacate, arazá, cereza, chirimoya, guaba, guanábana, guayaba, limón, macadamia, mamey, papaya, caña de azúcar, posee una gran ganadería vacuna porcina, caprina, equina y avícola.

Como cultivos de ciclo corto, tenemos arroz, maíz y soya que están en un promedio de 25.000 has. Esta diversidad de cultivos ha permitido que exista gran cantidad de abejas en estado silvestre que se salen de los apiarios cuando existe una sobrepoblación, lo mismo que ha permitido de una fácil alimentación por la diversidad de plantas y cultivos y plantas melíferas para la captación del polen.

CLIMA

Se encuentra en la zona central del litoral ecuatoriano, la misma que cuenta con 12 cantones con sus respectivas cabeceras cantonales tiene una extensión de 7.630 kms.² que representa un 2.8 % de la extensión nacional, el clima es cálido tropical, perteneciente al bosque húmedo tropical, la temperatura es oscila entre los 28 a 32 grados centígrados, se encuentra a una altura entre los 60 a 100 mts., sobre el nivel del mar.



TOPOGRAFIA

Los suelos son de textura franco limoso y franco arcilloso con gran cantidad de materia orgánica para los diferentes cultivos que se siembra, su principal río es el Babahoyo y recibe los afluentes del Caracol, San Pablo, Vinces, Zapotal, Yaguachi y Pueblo Viejo, que en conjunto constituyen una extensa cuenca rica en cultivos. Su topografía es en un 60 % plana y la parte restante corresponde a terrenos ondulados.

LIMITES

Los límites de la provincia de los Ríos son: al norte con la Provincia de los Sto. Domingo de los Tsáchilas, al sur con la Provincia del Guayas, al este con la provincia de Cotopaxi y Bolívar y al oeste con la provincia del Guayas, su capital es Babahoyo.

El cantón Quevedo está ubicado en el norte de la Provincia de Los Ríos, se encuentra en una posición vial privilegiada como es el centro de la región litoral y “es catalogada la quinta ciudad en importancia del país, con una temperatura media de 24 grados centígrados”, tiene una población de 165.594 habitantes.



VIAS DE COMUNICACION

Para llegar al cantón Quevedo se cuenta con la vía Panamericana Babahoyo- Quevedo-Sto. Domingo, que pasa por el centro de la ciudad y que es una vía de primer orden, tenemos otra vía Quevedo- Empalme – Guayaquil que también es de primer orden; luego tenemos la vía Quevedo- Valencia- La Maná, la misma que es de primer orden. Luego contamos con carreteros de segundo y tercer orden que conducen a los diferentes recintos y parroquias rurales del cantón Quevedo.

MACROLOCALIZACION

Es determinar el lugar geográfico dentro del mercado local y provincial para la instalación de la empresa, para esto se debe considerar las ordenanzas que exige la Municipalidad del cantón para una instalación de una empresa de este tipo.

Después de haber efectuado los estudios de mercado necesarios se decidió que la microempresa se instale en el cantón Quevedo, por cuanto aquí la mayor cantidad de consumidores de miel de abejas y además por la existencia de las condiciones de funcionamiento tanto físico como económico.

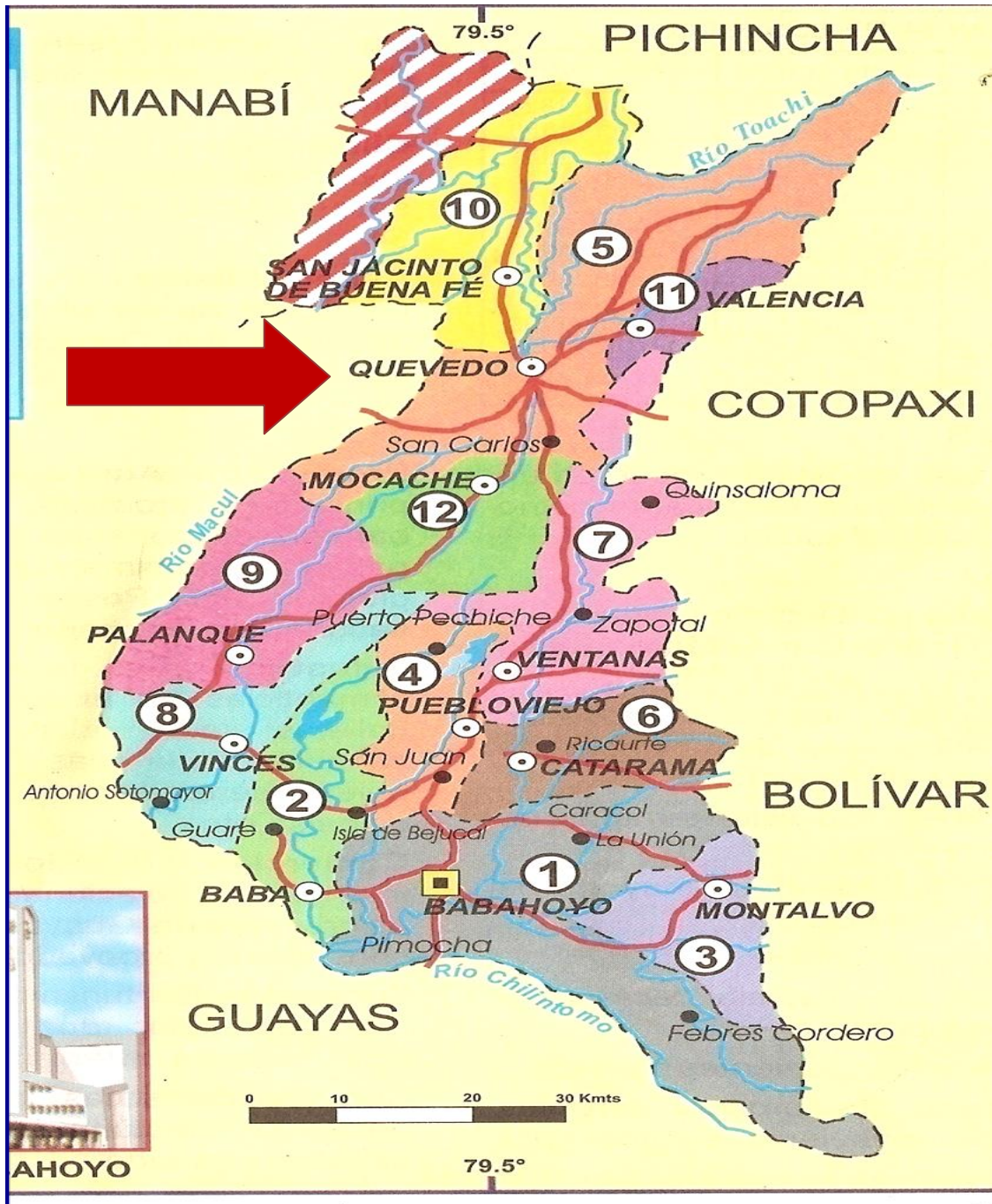
La Topografía del terreno es semiplano la misma que es aprovechable para realizar cultivos semimecanizados como cultivos de banano, palma



africana, cacao, piña, maracuyá, cítricos, cultivos de maíz, girasol, soya, entre otros. Los mismos que servirán de fuente de materia prima para la elaboración de la miel de abejas.



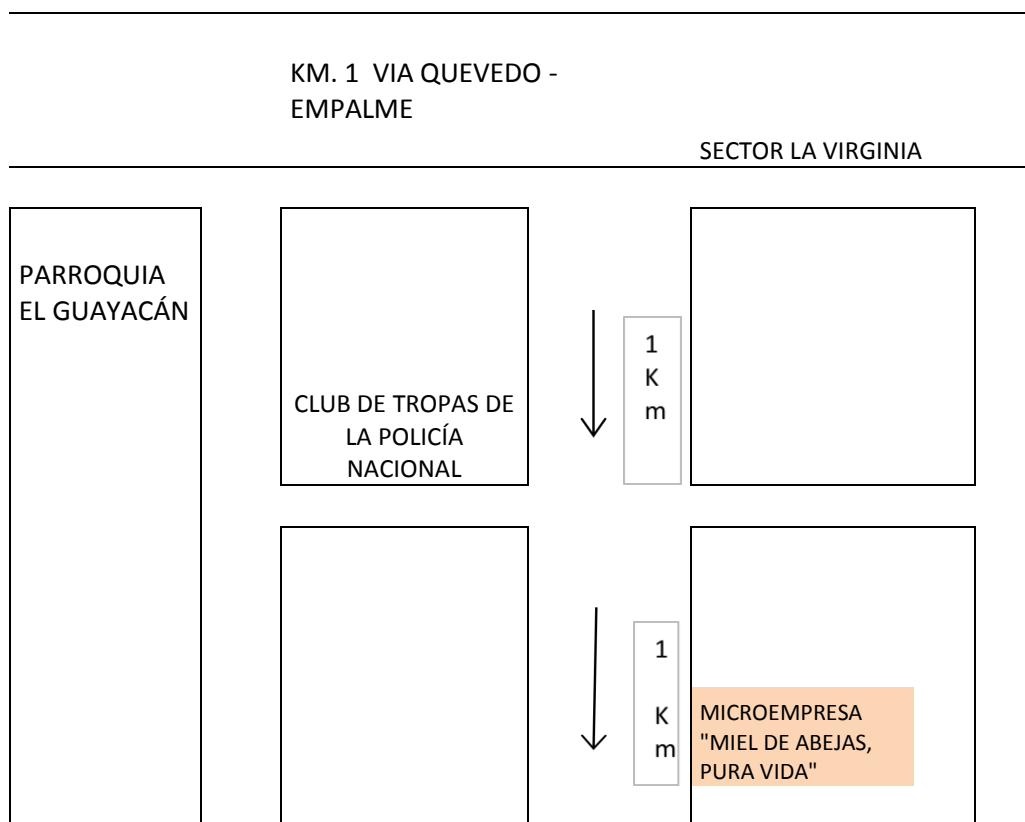
PROVINCIA DE LOS RIOS





MICROLOCALIZACION

El proyecto estará ubicado en la provincia de los Ríos, cantón Quevedo, parroquia El Guayacán, sector la Virginia, a 1 km. de la Ciudadela el Guayacán, donde se cuenta con todos los servicios básicos necesarios, tales, como agua, energía eléctrica, teléfono, etc.



Elaboración: Las Autoras



FACTORES DE LOCALIZACION

TERRENO

Para la instalación de la microempresa se contará con un terreno de 1 ha., lo cual permite contar con suficiente espacio para mantener las colmenas de abejas de manera perenne, porque el terreno actualmente cuenta con plantas de cítricos como son naranja, limón, y toronja, además de las plantas melíferas que servirán para alimentar las abejas, también se puede indicar que alrededor del área del proyecto materia del estudio se encuentra rodeado de plantaciones de cacao con árboles frutales, café y cultivo de ciclo corto. Además regularmente se hará la trashumancia, trasladando las colmenas a cultivos particulares mediante convenios que se realizará con asociaciones de productores de ciclo corto y perenne para realizar la polinización de los cultivos y así poder mantener una adecuada provisión de néctar y polen para las abejas.

VIAS DE ACCESO

La ubicación de la microempresa cuenta con las vías de acceso necesarias tanto para el traslado de los insumos como de los clientes que deseen adquirir el producto, el paso de las líneas de los buses está a 2 km. de la microempresa, aunque pudiera



parecer un poco lejos, es la distancia que se requiere para el correcto desarrollo de las colmenas de abejas.

FUNCION ECOLOGICA DEL PROYECTO

Se ha determinado que las abejas cumplen un papel fundamental en el ciclo reproductivo de las especies vegetales por ser polinizadores de las flores, razón suficiente como para crear una empresa que se encargue del cuidado de este preciado insecto a fin de colaborar con el equilibrio ecológico de la zona.

INGENIERIA DEL PROYECTO

Para establecer el tamaño del proyecto se consideró en función del mercado como es la demanda insatisfecha y localización.

Comprende los aspectos técnicos y de infraestructura que permitan el proceso de elaboración del producto o la prestación del servicio, esta consiste en definir el tipo de maquinarias y equipos que serán necesarios para poder fabricar el producto o la prestación del servicio.

Todo proceso de fabricación o de prestación de servicios se realiza en un lugar físico y dicho lugar responde a las necesidades de los procesos que



allí se van a realizar en tal sentido hay que establecer las características del local o de la infraestructura en donde se considerará:

- ✚ El área del local
- ✚ Las características del techo, la pared y los pisos
- ✚ Los ambientes

PROCESO PRODUCTIVO

PROCESO DE ELABORACION DE LA MIEL DE ABEJAS

La abeja recoge la materia prima principalmente de las flores (néctar) también en algunas épocas del año lo hace de otras partes de la plantas o de los pulgones.

La abeja recolectora de néctar guarda el mismo en el buche, al llegar a la colmena, lo cede regurgitándolo, este paso se repite varias veces y en cada una de ellas, el néctar se va enriqueciendo con las secreciones de las abejas. Luego es depositado en celdillas donde se lo va deshidratando y cuando ya es miel en su punto justo, la abeja lo tapa.



ÉPOCA DE FLORACION

En plena época de flores es cuando la colmena se llena de crías y de miel y se debe revisar la colmena cada ocho o diez días para ver que las abejas tengan suficiente espacio para poner sus huevos, para almacenar su miel y para descansar. Si las abejas no tienen suficiente espacio enjambrarán y usted perderá la mitad de la colmena.

Uno de los problemas que puede enfrentar el apicultor en la temporada de flores es que una colonia crezca demasiado y ya no tenga suficiente espacio para todas las abejas. Cuando esto sucede la mitad de las abejas y la reina se van de la colmena en un grupo arremolinado y ruidoso conocido como enjambre y se instalan en otro lugar. Si durante la época de flores se nota que las abejas vuelan revisando grietas y agujeros, quiere decir que una colmena se está preparando para enjambrar.



CALENDARIO DEL APICULTOR

Enero.- Revise las colmenas y vea si necesitan alimento, si tienen poco, póngales bastidores con miel de colmena o un jarabe hecho con miel y agua.

Febrero.- Las abejas están más activas que en enero, revise la cantidad de comida y aliméntelas si es necesario.

Marzo.- Las colmenas crecen con rapidez, revíselas cada semana para estar seguro de que tienen espacio suficiente.

Abril.- Los árboles y las flores ya están floreciendo, ponga las alzas llenas arriba de las vacías.

Mayo.- Las abejas siguen trabajando, busque cualquier signo de enfermedad o polilla de la cera.

Junio.- Siga revisando las colmenas en busca de cualquier problema.

Julio.- Las flores empiezan a salir, revise la colmena semanalmente.

Agosto.- Es importante controlar la enjambrazón, si un enjambre se va, trate de atraparlo, si no tiene una colmena vacía para esto, use una caja mientras la consigue.

Septiembre.- Las abejas siguen teniendo trabajo, siga revisando cada semana sus colmenas.



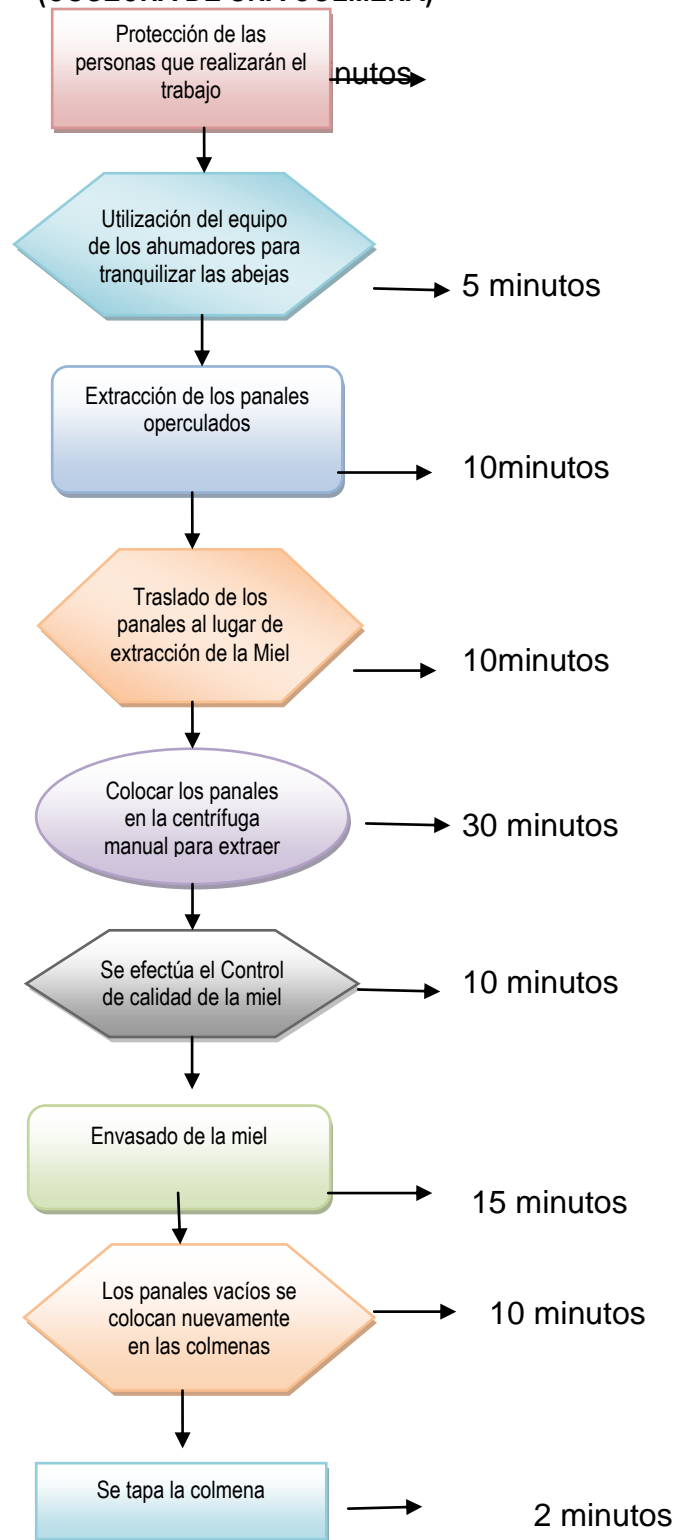
Octubre.- Su colmena necesita muchas abejas jóvenes que salgan de la cámara de crías, estas abejas sobrevivirán el invierno y la colmena podrá aprovechar las flores de la próxima estación.

Noviembre.- Este es el mes en que se cosecha la miel. Las obreras sacarán a los zánganos de la colmena, cada colmena deberá tener por lo menos diez bastidores de miel que le servirán de alimento para el invierno.

Diciembre.- Se hace el balance del colmenar para ver los resultados de los trabajos que hicimos durante el año, revise la colmena de vez en cuando en busca de cualquier enfermedad o polilla de la cera. No les quite a las abejas toda su miel, pues necesitan el alimento natural para desarrollar mejor, ponga agua limpia cerca de las colmenas



DIAGRAMA 3 DIAGRAMA DE OBTENCION DE LA MIEL DE ABEJAS (COSECHA DE UNA COLMENA)



Total del tiempo: 96 minutos



FLUJOGRAMA CON SIMBOLOGÍA DEL PROCESO DE PRODUCCION

DESCRIPCION DE LA OBTENCIÓN DE LA MIEL DE ABEJAS						TIEMPO
a.- Protección de las personas que realizarán el trabajo	X					4 MINUTOS
b.- Utilización de los ahumadores para tranquilizar las abejas	X					5 MINUTOS
c.- Extracción de los panales operculados	X					10 MINUTOS
d.- Traslado de los panales al lugar de la extracción de la miel			X			10 MINUTOS
e.- Colocación de los panales en la centrífuga manual y extracción de la miel	X					30 MINUTOS
f.- Control de calidad de la miel		X				10 MINUTOS
g.- Envasado de la miel	X				X	15 MINUTOS
h.-Traslado y colocación de los panales en las colmenas.	X		X			10 MINUTOS
j.- Cerrado de la colmena.	X					2 MINUTOS
TOTALES						96 MINUTOS

EN UN DIA DE LABORES DE 480 MINUTOS SE EXTRAE LA MIEL DE 5 COLMENAS A RAZÓN DE 96 MINUTOS POR COLMENA

SIMBOLOGIA



OPERACIÓN
INSPECCION
TRANSPORTE



DEMORA
ALMACENAMIENTO



DESCRIPCION DE REQUERIMIENTOS

MAQUINARIA

Para la elaboración de este producto se utiliza la siguiente maquinaria

1 Centrífuga manual

Se utilizará la centrífuga manual tangencial cuyo eje puede trabajar de manera vertical. En él se colocan los marcos móviles con los panales de cera que contienen la miel, por fuerza centrífuga ésta sale de las celdas hexagonales de los panales estampándose contra las paredes de la máquina.

Descripción de la centrífuga-extractora tangencial

- Eje montado sobre rulimanes
- Construcción sanitaria en Acero Inoxidable AISI 304.
- Salida roscada de 1 1/2
- Freno con colector de desprendimiento
- Capacidad 10 cuadros





- ✚ 1 Estampadora de cera.-



- ✚ Fijador de cera estampada.- Ideal para pegar la cera a los alambres de los cuadros. Se conecta a la luz y una vez caliente se pasa por encima de la cera donde apoya en el alambre.



REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

MUEBLES EN LA PLANTA

- ✚ 1 Mesa de madera de 1,20 metros para colocar la cera estampada.



HERRAMIENTAS MENORES DE TRABAJO

- 2 Ahumadores para tranquilizar a las abejas.



- 2 espátula o cuchillo desoperculador para sacar los opérculos de los cuadros de miel.



- 2 cepillo para separar las abejas de los cuadros de miel, a fin de hacerles el menor daño posible.

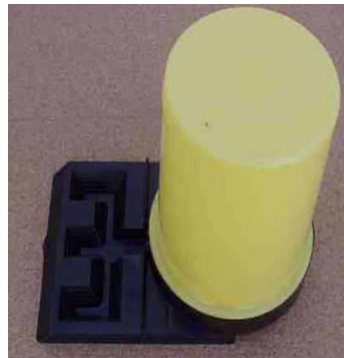




- 2 pinza saca cuadros para retirar los cuadros de las alzas de miel



- 20 alimentadores para abejas.



- 1 cazuela para derretir la cera.- Permite vaciar la cera ya derretida por el filo de la lámina de cera para ser fijada a los cuadros. También es muy útil vaciar la cera sobre la estampadora.



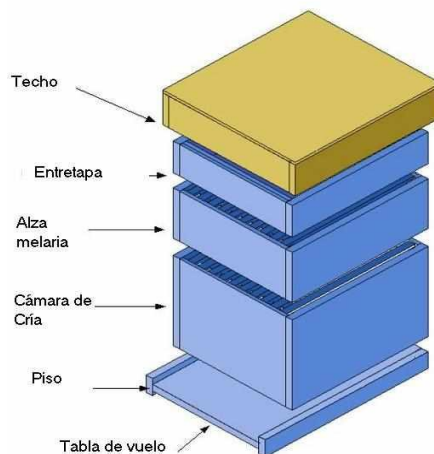


- 10 recipientes para la miel de 20 litros con tapa y cernidor para eliminar las impurezas.



ESPECIES MENORES

- 150 Colmenas de abejas *Apis mellifera*, las mismas que mediante la reproducción asistida serán en el término del primer año 410 colmenas.





MUEBLES Y ENSERES DE ADMINISTRACION Y VENTAS

- ✚ Escritorio tipo modular extasis de 2 gavetas
- ✚ 2 modulares flex 1 gaveta
- ✚ 1 sillón giratorio
- ✚ 1 silla giratoria para secretaria
- ✚ 4 sillas estándar
- ✚ 1 archivador de 4 gavetas

EQUIPOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS

- ✚ 1 Acondicionador de aire marca Samsung 2.000 btu
- ✚ 1 Computador Intel Core 2 dúo de 2.66 GHZ. E impresora
- ✚ 1 Telefax

OTROS REQUERIMIENTOS

- ✚ Uniforme secretaria
- ✚ 2 Uniformes trabajadores (overol, velo y guantes)





UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA

- ✚ 1 Escoba
- ✚ 2 Cestos de basura
- ✚ 2 Trapeadores.
- ✚ 3 Desinfectantes
- ✚ 3 Toallas
- ✚ 1 Paca de papel higiénico
- ✚ 6 Jabones de tocador

UTILES DE OFICINA

- ✚ 4 Resma de papel A4
- ✚ 3 Cartuchos de impresora
- ✚ 12 caja de lapiceros
- ✚ 3 resaltadores
- ✚ 12 Folther
- ✚ 4 Leitz



MATERIALES INDIRECTOS

- ✚ Cajas de madera para las colmenas de abejas.



- ✚ Frascos de vidrio para almacenar la miel de 500ml y 1000 ml.



- ✚ Etiquetas adhesivas para el producto final.





MANO DE OBRA DIRECTA

- 2 Obreros residentes que vivirán en la vivienda adjunta a la planta de procesos.

MANO DE OBRA INDIRECTA

PERSONAL ADMINISTRATIVO

- Un Administrador
- Una secretaria contadora.

PERSONAL DE VENTAS

- Un vendedor.

DISTRIBUCION DE LA PLANTA

El sistema de la planta integra diversos aspectos del sistema productivo su equipamiento, los procesos y los diseños de cada una de las tareas, por eso constituye un aspecto importante que debe determinarse con precisión para evitar las demoras por movilización innecesaria en el proceso productivo y lograr la optimización del espacio físico de la planta.

Gracias a la colaboración de profesionales de la Ingeniería Civil se ha determinado la distribución de la planta de la siguiente manera:

El terreno de 10.000m² se lo dividió en tres áreas



1.- Área de colmenas 4.000m^2 (colmenas de 50,5cm. largo x 42cm., ancho, con una distancia entre colmenas de 2 metros por cada lado, siendo así 16 filas de 41 colmenas dando un total de 656).

2.- Área de cultivos de cítricos y frutales perennes 5.000m^2

3.- Área de edificación, jardines y accesos 1.000m^2

La edificación consta de 2 plantas, en la planta baja estará el área de producción, ventas, administración y secretaría; y, en la planta alta la vivienda para el trabajador residente.



GRAFICO Nro. 17

DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL TERRENO

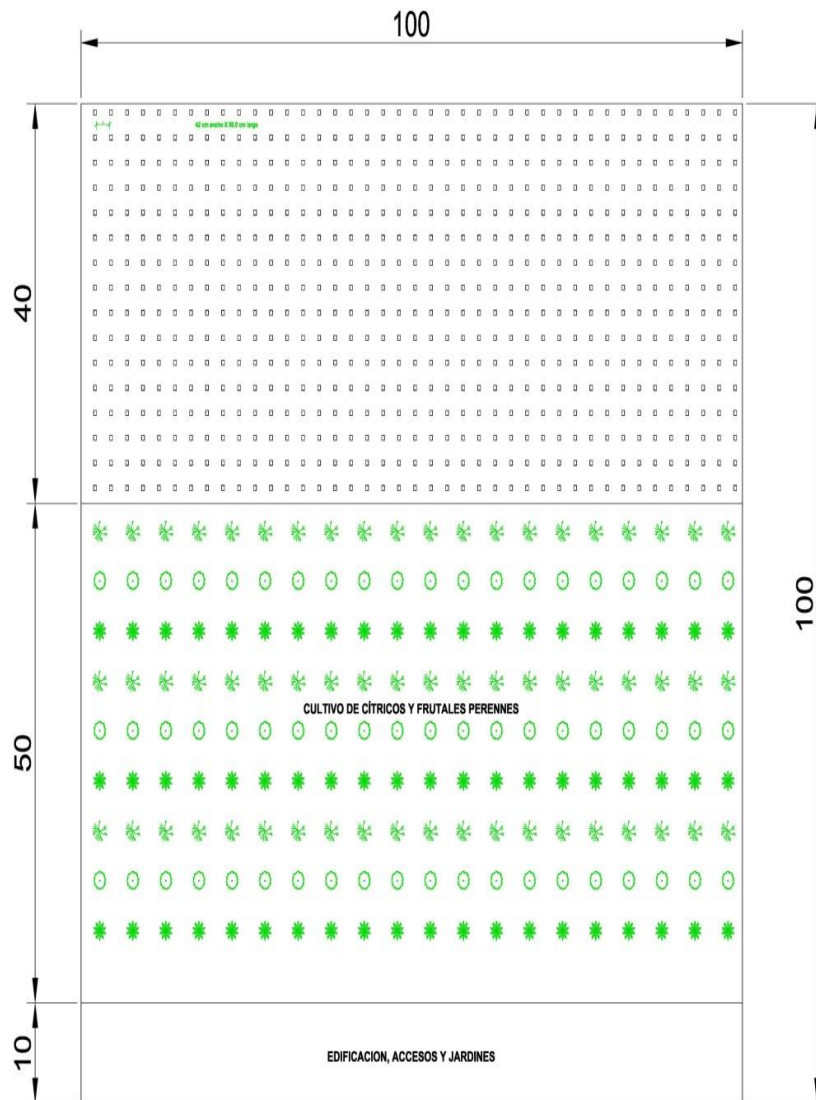
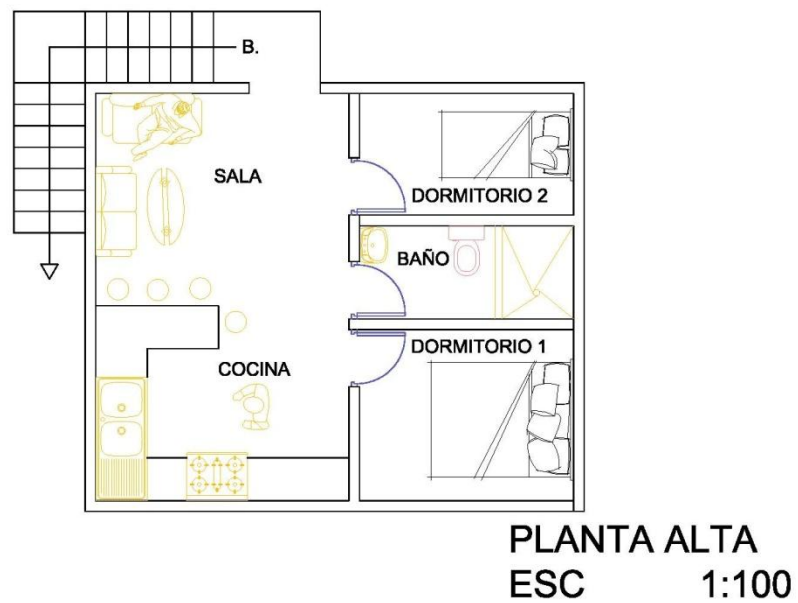
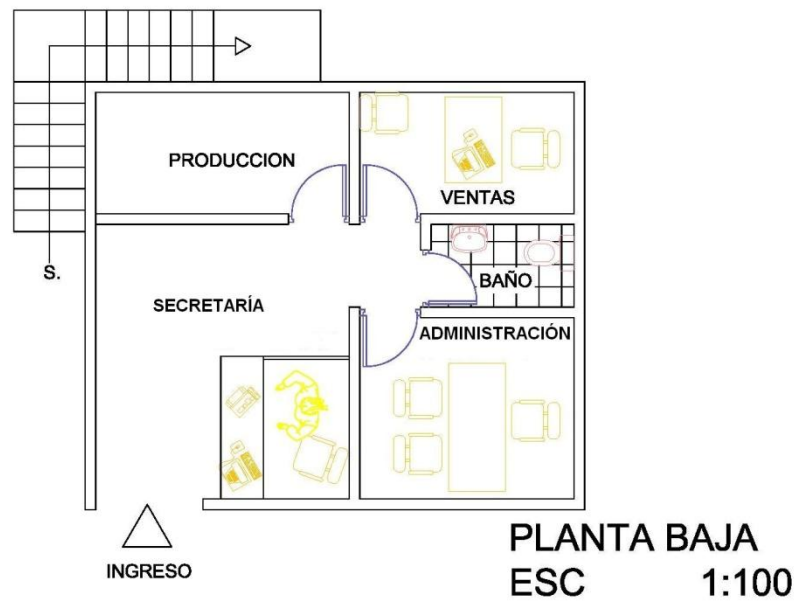




GRÁFICO Nro. 18

DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA PLANTA





ESTUDIO ADMINISTRATIVO

La administración es fundamental para el buen funcionamiento de una empresa, su objetivo es la coordinación eficaz y eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros de un grupo social para lograr sus objetivos con la máxima productividad.

CONSTITUCION LEGAL DE LA MICROEMPRESA

Basada en los diferentes tipos de compañía que existen de acuerdo a la ley, se determina a la presente unidad productiva como una compañía de responsabilidad limitada, de conformidad con el Art. 93 de la Ley de Compañías, que en su parte pertinente textualmente dice: Art. 93.- “La Compañía de Responsabilidad Limitada es ala que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras Compañía Limitada o su correspondiente abreviatura”.

Considerando que la microempresa se dedicará a la venta de un producto alimenticio deberá someterse a las normas y leyes que establece el Ministerio de Salud en estos casos, por tanto deberán realizarse diferentes trámites en las instituciones correspondientes a fin de obtener los permisos respectivos.



RAZON SOCIAL

La razón Social de le microempresa será **“MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA”**

OBJETO SOCIAL

El objeto social de la microempresa será la producción y comercialización de miel de abejas en la provincia de Los Ríos.

PLAZO DE DURACION

El plazo de duración de la microempresa es de 10 años, a partir de la fecha desuscripción de la misma en el Registro Mercantil.

DOMICILIO

El domicilio de la microempresa será en la Provincia de Los Ríos, cantón Quevedo, parroquia El Guayacán, sector la Virginia, a 1 km. de la Ciudadela el Guayacán.

CAPITAL

De acuerdo con la Ley de Compañías, el capital estará conformado por las aportaciones de los socios y un monto mínimo por cada uno de ellos que será el capital social. El capital que se necesita para la puesta en marcha y funcionamiento de la microempresa asciende a \$ 76.728,77 de lo cual el 80,45% (\$ 61.728,77) aportan las socias de la microempresa y



el otro 19,55% (15.000,00) se financiará con un préstamo bancario en el Banco de Fomento Sucursal Quevedo.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Por estar considerada una empresa pequeña, los niveles jerárquicos y las funciones están claramente asignadas y establecidas al personal que laborará en la microempresa, con el objeto de lograr las metas propuestas de forma eficiente, Para su funcionamiento la microempresa “**MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA**” tendrá la siguiente estructura: Área Administrativa, de Ventas y operativa.

La estructura está compuesta por 5 niveles:

- 🚦 **Nivel Legislativo.-** Este nivel se encarga de legislar sobre las políticas que debe regir la organización para un buen funcionamiento, lo cual se puede lograr a través de normas, procedimientos, reglamentos, resoluciones, etc. Toma las decisiones importantes para la empresa con políticas generales y sobre actividades básicas, implantando la autoridad para obtener y garantizar un cumplimiento óptimo de todas las actividades. Ese órgano representa el primer nivel jerárquico y estará conformado por la Junta General de Socios.
- 🚦 **Nivel Directivo.-** Planea, orienta, cumple y hace cumplir las políticas y normas establecidas, informa y presenta proyectos y planes. Tiene el segundo grado de autoridad y es responsable del



cumplimiento del cumplimiento de las actividades encomendadas a la unidad bajo su mando, puede delegar autoridad mas no responsabilidad. Está representado por el Gerente.

✚ **Nivel Asesor.-** Este nivel no tiene autoridad de mando, su función es aconsejar, informar, preparar proyectos en materia jurídica, economía y finanzas, técnica, contable, industrial y demás áreas que tenga que ver con la compañía. Está integrado por expertos que tienen amplio conocimiento de determinada técnica. Lo representa el asesor jurídico temporal.

✚ **Nivel Auxiliar.-** Este nivel sirve como apoyo a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con eficiencia y eficacia, el grado de autoridad es mínimo y su responsabilidad se limita a cumplir órdenes de los niveles ejecutivo y directivo o ejecuta actividades administrativas de rutina, está representado por la Secretaria - Contadora.

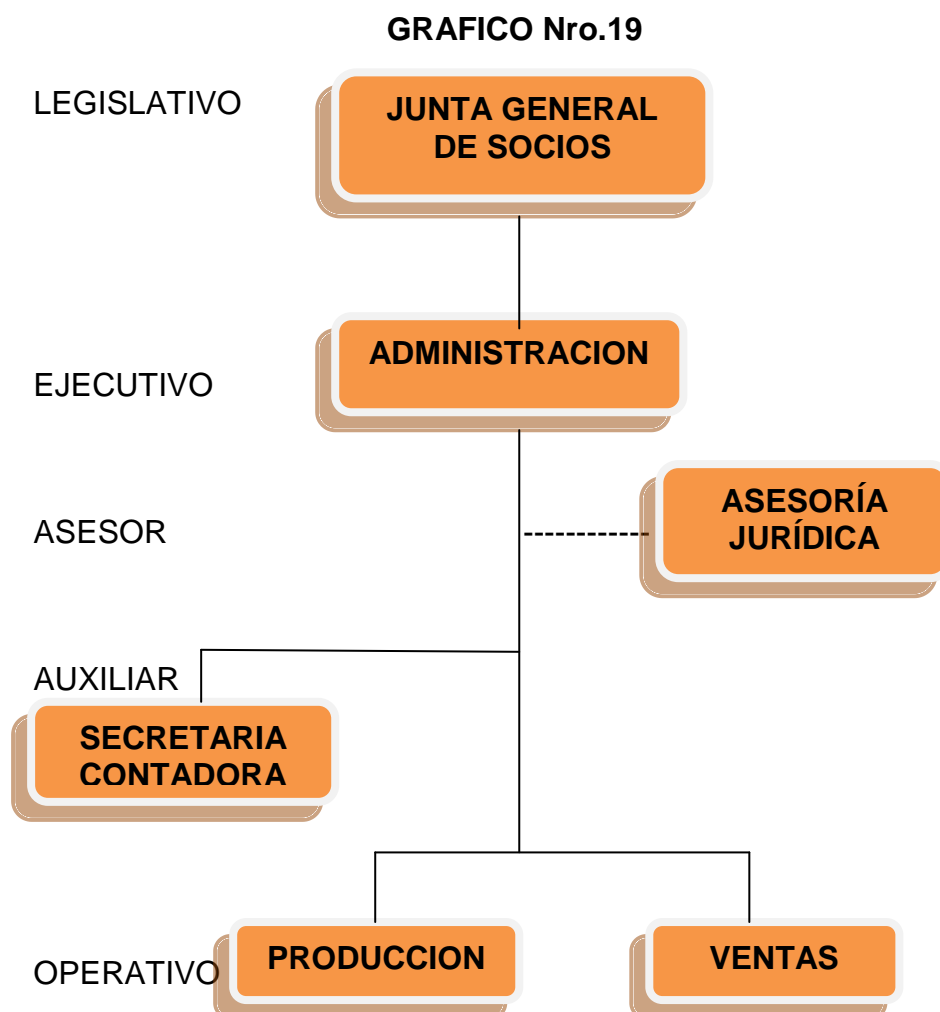
✚ **Nivel Operativo.-** Dentro de este nivel están las personas que efectúan las funciones básicas de la empresa, cumplen las órdenes emanadas por los niveles ejecutivo y directivo, aquí está representado por el trabajador residente-guardián y el vendedor que se encargará de distribuir el producto.



ORGANIGRAMAS

Estructural

El organigrama estructural representa el esquema básico de una organización, permitiendo conocer de una forma sus unidades administrativas con sus respectivos niveles jerárquicos, apreciándose la organización de la empresa como un todo.



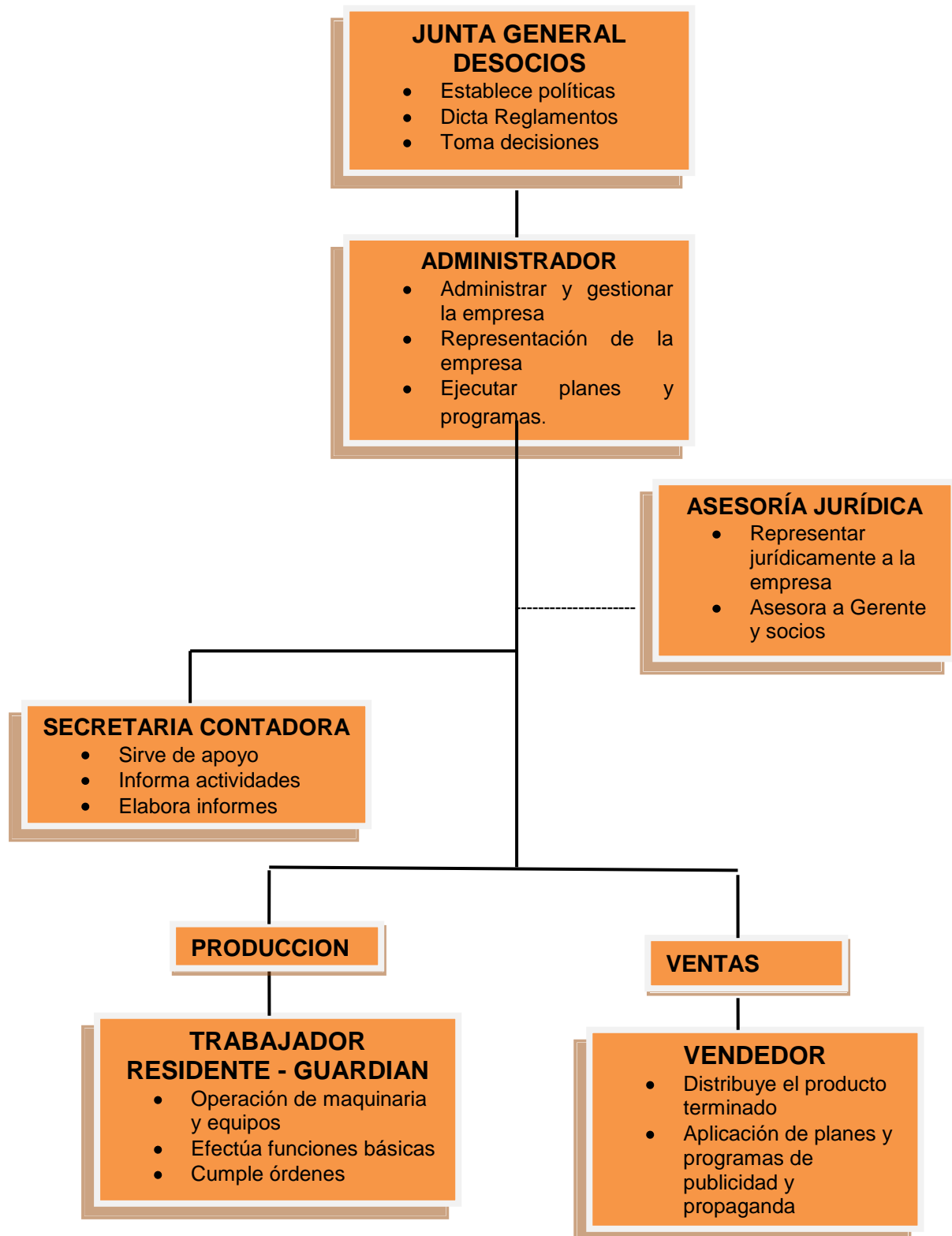
Elaboración: Las Autoras



Funcional

Con el organigrama funcional podemos representar gráficamente las funciones principales y básicas de una unidad administrativa.

GRAFICO Nro. 20

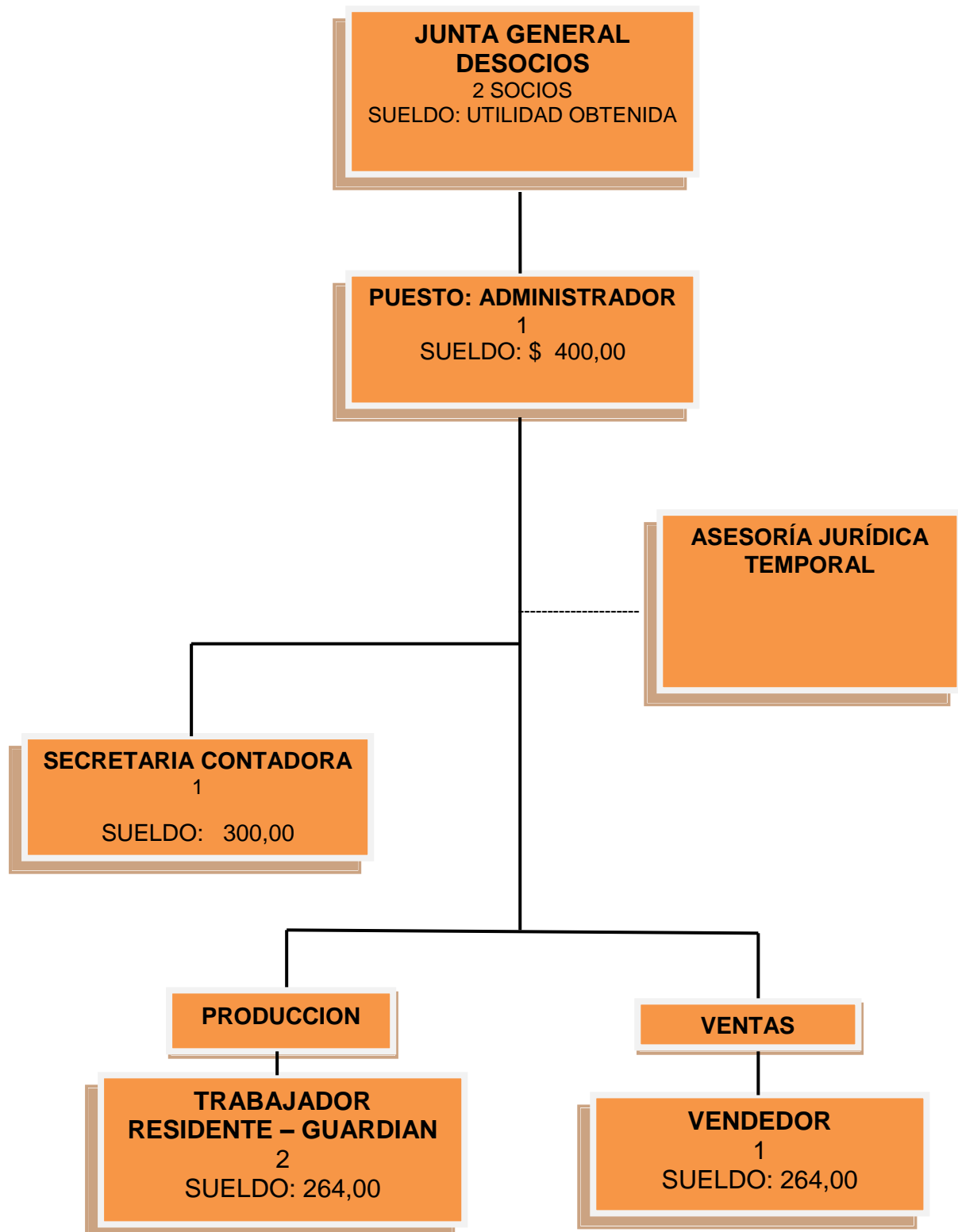




Posicional.-

Este permite visualizar las posiciones que ocupan los diferentes cargos en la empresa.

GRAFICO Nro. 21





MANUAL DE FUNCIONES

El manual de funciones es el conjunto de todos los perfiles existentes en la empresa, donde se presenta de manera clara y específica las diferentes tareas o actividades que debe desarrollar.

**MICROEMPRESA “MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA”**

TITULO DEL CARGO: ADMINISTRADOR

NIVEL JERARQUICO: EJECUTIVO

DEPENDENCIA: Junta General de Socios

NUMERO DE SUBALTERNOS: 3

CARACTERISTICA DE LA CLASE: Responsabilidad administrativa económica y técnica en la ejecución de las tareas.

NATURALEZA DEL TRABAJO: Planifica, organiza, controla y orienta las distintas áreas de trabajo.

FUNCIONES:

- Formular, planear, dirigir, controlar, organizar y evaluar todo lo relacionado con la fijación y cumplimiento de las políticas y estrategias general de orden administrativo, financiero y operativo de la empresa.
- Representación: Ser el vocero, representar a la organización frente a los diferentes entes reguladores.
- Tomar decisiones: elegir entre las diferentes opciones que se presenten la mejor para la empresa.
- Elaborar y ejecutar las estrategias de promoción y publicidad de la empresa.
- Determinar los lugares estratégicos y los intermediarios adecuados para la venta del producto.
- Efectuar por mandato de la junta directiva los planes, programas y proyectos requeridos para el desarrollo armónico de la empresa.
- Organizar cursos de capacitación del Recurso Humano de toda la empresa.
- Tareas administrativas.

REQUISITOS

- Título profesional en Administración de Empresas o de Ingeniería Comercial.
- Experiencia como mínimo de 2 años en cargo similar

**MICROEMPRESA “MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA”**

TITULO DEL CARGO: SECRETARIA - CONTADORA

NIVEL JERARQUICO: AUXILIAR

DEPENDENCIA: GERENTE

CARACTERISTICA DE LA CLASE:

- El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de sus funciones.
- Establecer buenas relaciones con el personal de la compañía público en general y además debe ser una persona honesta y honrada.
- Responsabilidad económica y técnica en el manejo del trámite administrativo y operacional contable.

NATURALEZA DEL TRABAJO: Realizar labores de asistencia directa al Gerente o departamentos, llevar los archivos y preparar sesiones de trabajo.

FUNCIONES:

- Atender al público que necesite información.
- Llevar la contabilidad de la empresa.
- Redactar y tramitar comunicaciones.
- Mantener el archivo de la empresa.
- Llevar en orden la agenda del gerente.
- Mantener un correcto manejo de los libros contables.
- Presenta informes y análisis contable.

REQUISITOS:

- Título de Secretaria.
- Título en Contabilidad y Auditoría.
- Experiencia mínima 1 año.

**MICROEMPRESA “MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA”****TITULO DEL CARGO:** TRABAJADOR RESIDENTE**NIVEL JERARQUICO:** OPERATIVA**DEPENDENCIA:** GERENTE**CARACTERISTICA DE LA CLASE:** Este puesto requiere habilidad y destreza para cumplir las labores de producción, siendo necesario el compromiso de responsabilidad.**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Efectuar labores de guardianía, mantenimiento y cuidado de las colmenas y de extracción de la miel de abejas.**FUNCIONES:**

- Cuidar celosamente las instalaciones y otros bienes de la empresa.
- Informar diariamente sobre sus actividades al Gerente.
- Revisar periódicamente las colmenas a fin de observar el proceso del producto.
- Efectuar limpieza y mantenimiento de las colmenas.
- Velar por el estado, limpieza y funcionamiento de las herramientas de trabajo.
- Verificar que exista envases suficientes en stock en la bodega.
- Informar al Gerente sobre las actividades efectuadas.
- Otras disposiciones que le autorice sus superiores.

REQUISITOS:

- Título de bachiller
- Experiencia en labores apícolas
- Recomendaciones personales.

**MICROEMPRESA “MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA”****TITULO DEL CARGO:** VENDEDOR**NIVEL JERARQUICO:** OPERATIVO**DEPENDENCIA:** GERENTE**CARACTERISTICA DEL PUESTO:**

- El puesto requiere de alto grado de responsabilidad para el desarrollo de sus funciones.
- Requiere carisma y paciencia para la ejecución de su trabajo.

NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar, organizar y coordinar las actividades que se realicen en la empresa respecto a las ventas.**FUNCIONES:**

- Atender personalmente al público en el área de ventas.
- Ofrecer una excelente atención al cliente.
- Velar por la seguridad en la entrega del producto.
- Hacer llegar el producto al consumidor.
- Venta directa al consumidor de puerta a puerta.
- Presentar informes de ventas al Gerente de la empresa

REQUISITOS:

- Tecnólogo en ventas.
- Curso de relaciones humanas.
- Experiencia mínima 1 año en ventas.



MICROEMPRESA “MIEL DE ABEJAS, PURA VIDA”

TITULO DEL CARGO: ASESORÍA JURÍDICA

NIVEL JERARQUICO: ASESOR

DEPENDENCIA: GERENTE

CARACTERISTICA DEL PUESTO:

Se caracteriza por no tener autoridad en razón de que asesora y recomienda las labores judiciales y no toma decisiones en la compañía.

NATURALEZA DEL TRABAJO: Interviene en los asuntos legales de la empresa, su ámbito de acción es aconsejar no decidir. Es de carácter temporal.

FUNCIONES:

- Asesorar a los funcionarios de la empresa sobre asuntos de orden jurídico
- Representar junto con el gerente, judicial y extrajudicialmente a la compañía.
- Redactar convenios, contratos, poderes y otros documentos de tipo legal.
- Prepara reglamentos de personal.
- Resuelve consultas legales.

REQUISITOS:

- Título de Abogado o Doctor en Jurisprudencia
- Capacitación constante.
- Experiencia como mínimo dos años en el área profesional.
- Pertener al colegio de Abogados.



ESTUDIO FINANCIERO

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

El estudio financiero establece el monto de la inversión para ejecutar el proyecto, para lo cual se considera como punto de partida el tamaño del proyecto.

La inversión está basada en todos los recursos materiales, humanos y de infraestructura necesaria para cumplir lo propuesto en la ingeniería de este proyecto, comprende todos los activos fijos o tangibles y diferidos necesarios para iniciar las acciones de la microempresa con excepción del capital del trabajo.

ACTIVOS FIJOS

Son todos aquellos bienes indispensables que se adquieren para ejecutar el proceso productivo, entre los activos tenemos el terreno, construcciones, maquinarias y equipos, equipo de oficina, muebles y enseres, los mismos que están sujetos a depreciaciones, que consiste en la pérdida paulatina del valor por desgaste de los activos fijos.

Para efectuar aquello se debe considerar la estimación de la vida útil, que es el tiempo que durará el activo antes de que el deterioro natural lo deje sin valor y por otro lado se considera el valor residual que es el valor que le queda a los activos fijos después de ser depreciados. El valor en adquisición de Activos Fijos asciende a \$22.724,76 dólares americanos.



TERRENO

Para iniciar el proyecto las inversionistas comenzarán con la adquisición de un terreno de 10.000 mtrs².el cual tiene un valor comercial de \$10.000, se construirá las instalaciones adecuadas en el lugar que se indica en la localización del proyecto.

**CUADRO NRO.35
INVERSION EN TERRENO**

NRO.	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO m²	TOTAL
1	TERRENO	10.000	1,00	10.000

Fuente: Avalúo Municipal
Elaboración: Las autoras

CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES

Dentro del terreno se construirán las instalaciones donde operará la microempresa y además aquí funcionará la vivienda para la persona que se encargará del cuidado y mantenimiento de las colmenas, este contará con todos los servicios básicos necesarios.

**CUADRO NRO. 36
INVERSIÓN EN CONSTRUCCIONES**

DESCRIPCION	MEDIDA	VALOR TOTAL
CONSTRUCCION DE HORMIGÓN ARMADO CON TODOS LOS SERVICIOS BÁSICOS E INSTALACIONES	42 mts. ²	7.000,00
TANQUE ELEVADO, CAPACIDAD 5.000 LITROS	5 mtrs. Alto	800,00
POZO PROFUNDO CON BOMBA DE AGUA		1.250,00
TOTAL		9.050,00

Fuente: Ingeniero Civil
Elaboración: Las autoras



MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PLANTA

Este equipo es indispensable para la extracción de la miel de los panales.

CUADRO NRO. 37
INVERSION EN MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PLANTA

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CENTRÍFUGA MANUAL TANGENCIAL	250,00	250,00
1	ESTAMPADORA DE CERA	100,00	100,00
1	FIJADOR DE CERA ESTAMPADA	18,00	18,00
	TOTAL		368,00

Fuente: Almacenes de Apicultura

Elaboración: Las autoras

MUEBLES DE PLANTA

Este mueble será utilizado en la planta procesadora como auxiliar de servicio y para colocar las láminas de cera estampada.

CUADRO NRO. 38
INVERSION EN MUEBLES DE PLANTA

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MESA DE MADERA DE 1.20m.x 90cm	100,00	100,00
	TOTAL		100,00

Fuente: Mueblerías de la ciudad

Elaboración: Las autoras

MUEBLES Y ENSERES DE ADMINISTRACION Y VENTAS

Estos mobiliarios son necesarios para que la empresa funcione correctamente en su parte administrativa.



CUADRO NRO. 39
INVERSION EN MUEBLES Y ENSERES DE ADMINISTRACION Y VENTAS

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ESCRITORIO TIPO MODULAR EXTASIS DE 2 GAVETAS	228,57	228,57
2	MODULARES FLEX 1 GAVETA	125,00	250,00
1	SILLÓN GIRATORIO	214,29	214,29
1	SILLA GIRATORIA PARA SECRETARIA	70,53	70,53
4	SILLAS ESTÁNDAR	37,50	150,00
1	ARCHIVADOR DE 4 GAVETAS	151,79	151,79
	TOTAL		1.065,18

Fuente: Almacén Proyx
Elaboración: Las autoras

EQUIPOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS

Estos bienes serán utilizados en la oficina de la microempresa en el área administrativa y de ventas.

CUADRO NRO. 40

INVERSION EN EQUIPOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ACONDICIONADOR DE AIRE MARCA SAMSUNG	483,00	483,00
1	COMPUTADOR INTEL CORE 2 DUO DE 2.66 GHZ E IMPRESORA	890,00	890,00
1	TELEFAX	102,00	102,00
	TOTAL		1.475,00

Fuente: Almacén Proyx
Elaboración: Las autoras



HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Según la investigación realizada y los datos obtenidos de las entrevistas a los productores, sumado a la observación directa en el proceso de producción, se pudo establecer el requerimiento de las herramientas a utilizarse en el presente proyecto.

CUADRO NRO. 41
INVERSION EN HERRAMIENTAS MENORES DE TRABAJO

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	AHUMADORES	25,00	50,00
2	CUCHILLO DESOPERCULADOR	3,00	6,00
2	CEPILLO	15,00	30,00
2	PINZA SACACUADROS	10,00	20,00
20	ALIMENTADORES	3,00	60,00
10	RECIPIENTES PARA LA MIEL	4,00	40,00
1	CAZUELA PARA DERRETIR LA CERA	15,00	15,00
	TOTAL		221,00

Fuente: Almacenes de apicultura

Elaboración: Las autoras

CUADRO NRO. 42
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

DESCRIPCION	VALOR UNITARIO
TERRENO	10000,00
CONSTRUCCIONES	9050,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PLANTA	368,00
MUEBLES DE PLANTA	100,00
MUEBLES Y ENSERES DE ADMINISTRACION Y VENTAS	1065,18
EQUIPOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS	1475,00
HERRAMIENTAS MENORES	221,00
IMPREVISTOS 2%	445,58
TOTAL	22724,76

Fuente: Cuadros Nro.35, 36, 37, 38, 39 y 40

Elaboración: Las autoras



ACTIVOS DIFERIDOS

Son aquellos valores que se utilizan en la formulación e implementación del proyecto, tales como gastos de constitución, marcas, registros sanitarios, entre otros. Y según la legislación vigente se exceptúa de registro sanitario los productos alimenticios en su estado natural, en dicha categoría está la miel de abejas que será comercializada al 100% de su estado natural, por lo tanto no necesita realizar este trámite.

A continuación se detalla la inversión en activos diferidos.

**CUADRO NRO. 43
INVERSION EN ACTIVOS DIFERIDOS**

DESCRIPCION	VALOR UNITARIO
ELABORACION DEL PROYECTO	650,00
GASTOS DE CONSTITUCION DE LA EMPRESA	850,00
MARCAS y PATENTES	350,00
IMPREVISTOS (2%)	37,00
TOTAL	1887,00

Fuente: Profesionales de la localidad
Elaboración: Las autoras

ACTIVOS CIRCULANTE

Constituyen los recursos económicos necesarios para el avance del proyecto mientras espera sus primeros ingresos.

Estos valores se determinan de los presupuestos anuales, sin considerar las depreciaciones, amortizaciones de los activos diferidos, ni los



intereses del crédito, ya que son valores reales que se necesitan en el primer año de funcionamiento.

En el caso particular de este proyecto, las colmenas serán instaladas en el mes de marzo y necesitarán mantenimiento y asistencia durante 9 meses hasta que en noviembre se proceda a hacer la primera cosecha anual, por tal motivo el sueldo del jefe de ventas es considerado a partir de noviembre hasta enero, y el de la secretaria de septiembre a febrero.

BIENES PRODUCTIVOS

ESPECIES MENORES

Los bienes productivos a los elementos indispensables para la obtención del bien o producto deseado, en este caso son las abejas.

Se ha considerado este rubro en los costos del producto, puesto que la adquisición de las colmenas de abejas es necesaria e indispensable por cuanto constituye la parte principal en la cual se basa el proyecto _la producción de miel de abejas_ se procederá a la adquisición de 150 colmenas de abejas en el año 1 del proyecto, específicamente en el mes de marzo (para que estén en óptimas condiciones al inicio de la época de floración), a las cuales se les practicará la reproducción asistida y alimentación artificial _con jarabe de miel diluida con agua, a razón 10% miel y 90 % agua. Luego según el porcentaje de la capacidad instalada a cubrir se irá incrementando la cantidad de colmenas y en esos años sólo



se comprarán las cajas de maderas para ubicar en ellas los enjambres que se reproduzcan de las colmenas primarias.

**CUADRO Nro. 44
INVERSION EN BIENES PRODUCTIVOS**

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
150	COLMENAS DE ABEJAS APIS MELÍFERA	50,00	7.500,00
	TOTAL		7.500,00

Fuente: Apicultores de la zona
Elaboración: Las autoras

**CUADRO Nro. 45
CRONOGRAMA DE REPRODUCCION**

MESES	ENJAMBRES ADQUIRIDOS	EJEMBRES REPRODUCIDOS	TOTAL ENJAMBRES
MARZO	150	0	150
ABRIL		80	230
MAYO		90	320
JUNIO		90	410

Elaboración: Las autoras

A continuación se presenta el cuadro de resumen del activo circulante o capital de trabajo.



CUADRO Nro. 46
RESUMEN DE ACTIVO CIRCULANTE

DESCRIPCION	CUADRO Nro.	ANEXO	AÑO 1
BIENES PRODUCTIVOS	44		7500,00
MANO DE OBRA DIRECTA		4	8425,92
SUELDOS ADMINISTRATIVOS		6	10998,60
SUELDO DE VENTAS		7	4212,96
MATERIA PRIMA INDIRECTA		5	18632,80
UTILES DE OFICINA		8	126,93
UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA		8	49,90
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA		9	480,00
SERVICIOS BÁSICOS		10	468,00
GASTOS GENERALES		11	200,00
IMPREVISTOS 2%			1021,90
TOTAL			52117,01

Fuente: Anexos 4 al11

Elaboración: Las autoras

INVERSIONES

Lo constituyen el tipo de recursos que se requieren para la instalación y puesta en marcha del proyecto, dicha inversión fue estimada en base a las diferentes cotizaciones del mercado y de los almacenes locales.

**RESUMEN DE INVERSIONES****CUADRO Nro. 47
RESUMEN DE INVERSIONES**

RUBRO	ANEXOS	MONTO
ACTIVOS FIJOS		
TERRENO		10000,00
CONSTRUCCIONES		9050,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PLANTA		368,00
MUEBLES DE PLANTA		100,00
MUEBLES Y ENSERES DE ADMINISTRACION Y VENTAS		1065,18
EQUIPOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		1475,00
HERRAMIENTAS		221,00
IMPREVISTOS 2%		445,58
TOTAL ACTIVOS FIJOS		22724,76
ACTIVOS DIFERIDOS		
ELABORACION DEL PROYECTO		650,00
GASTOS DE CONSTITUCION DE LA EMPRESA		850,00
MARCAS y PATENTES		350,00
IMPREVISTOS (2%)		37,00
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		1887,00
CAPITAL DE OPERACIÓN AÑO 1		
BIENES PRODUCTIVOS		7500,00
MANO DE OBRA DIRECTA	4	8425,92
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	6	10998,60
SUELDO DE VENTAS	7	4212,96
MATERIA PRIMA INDIRECTA	5	18632,80
UTILES DE OFICINA	8	126,93
UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA	8	49,90
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	9	480,00
SERVICIOS BÁSICOS	10	468,00
GASTOS GENERALES	11	200,00
IMPREVISTOS 2%		1021,90
TOTAL CAPITAL DE OPERACIÓN		52117,01
TOTAL INVERSIONES		76728,77

Fuente: Cuadros Nro.42, 43 y 46

Elaboración: Las autoras



FINANCIAMIENTO

El financiamiento constituye la parte esencial para la realización del proyecto, puesto que sin dinero no se podrá llevar a la práctica, de modo al ser el total de la inversión \$ 76.728,77 éstos valores provendrán en un 80,45% de capital propio de las inversionistas y un préstamo al Banco de Fomento Sucursal Quevedo a una tasa de interés del 11% a 5 años plazo. En el siguiente cuadro se puede observar el detalle del financiamiento.

**CUADRO Nro. 48
FINANCIAMIENTO**

DENOMINACION	VALOR	PORCENTAJE	TOTAL INVERSIÓN
CAPITAL PROPIO	61728,77	80,45%	76728,77
CRÉDITO	15000,00	19,55%	

Elaborado por: Las autoras

**CUADRO NRO. 49
TABLA DE AMORTIZACION**

PAGO Nro.	FECHA DE VENCIMIENTO	SALDO AL INICIO	AMORTIZACION DEL CAPITAL	INTERESES Y COMISIONES	TOTAL DIVIDENDO
1	13-abr-2013	15.000	3000,00	1650,00	4650,00
2	8-abr-2014	12.000	3000,00	1320,00	4320,00
3	3-abr-2015	9.000	3000,00	990,00	3990,00
4	28-mar-2016	6.000	3000,00	660,00	3660,00
5	23-mar-2017	3.000	3000,00	330,00	3330,00
	TOTAL		15000,00	4950,00	19950,00

Fuente: Banco Nacional de Fomento.- Anexo 17

Elaborado por: Las autoras



PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

El presupuesto consta de dos partes fundamentales ingresos y egresos, en donde los ingresos deben ser mayor a los egresos de tal forma que a más de cubrir los gastos se pueda obtener utilidad.

Para la operación del proyecto es fundamental establecer las fuentes de ingresos así como las causas de los gastos.

PRESUPUESTO DE COSTOS TOTALES

Antes de elaborar el presupuesto se requiere la elaboración previa de la proyección de los costos de materia prima directa, materiales indirectos y servicios básicos, porque tienden a variar en proporción a las unidades producidas para cada año.

Siendo un factor determinante en la rentabilidad del proyecto dando elementos indispensables para la evaluación financiera.

Los costos se distribuyen en costos fijos que son los que no sufren variación y costos variables que están sujetos a variaciones por situaciones de diferentes índoles. Dentro de los costos fijos se estableció a los bienes productivos _las colmenas de abejas_ como un costo fijo en el primer año del proyecto por cuanto estos semovientes se van reproduciendo por sí solos a lo largo de los años de vida.

En el siguiente cuadro se detallan todos los costos totales del producto proyectados durante los 10 años de vida útil del proyecto.



CUADRO NRO. 50
COSTOS TOTALES

DENOMINACION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTO PRIMO	FIJOS	FIJOS	FIJOS	FIJOS	FIJOS	FIJOS	FIJOS	FIJOS	FIJOS	FIJOS
Mano de Obra Directa	8.425,92	13.887,72	14.359,90	14.848,14	15.352,98	15.874,98	16.414,73	16.972,83	17.549,90	18.146,60
Total Costo Primo	8.425,92	13.887,72	14.359,90	14.848,14	15.352,98	15.874,98	16.414,73	16.972,83	17.549,90	18.146,60
COSTOS DE PRODUCCION										
Materia prima indirecta	18.632,80	14.038,93	8.874,02	7.462,80	7.746,20	8.029,60	8.313,00	8.596,40	8.879,80	9.163,20
Bienes productivos	7.500,00									
Amortización de activos diferidos	188,70	188,70	188,70	188,70	188,70	188,70	188,70	188,70	188,70	188,70
Depreciación de instalaciones	814,50	814,50	814,50	814,50	814,50	814,50	814,50	814,50	814,50	814,50
Depreciación de maquinaria y equipos de planta	33,12	33,12	33,12	33,12	33,12	33,12	33,12	33,12	33,12	33,12
Depreciación de muebles de planta	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Gastos generales	200,00	284,35	294,02	304,01	314,35	325,04	336,09	347,52	359,33	371,55
Total Costos de Producción	27.378,12	15.368,60	10.213,36	8.812,13	9.105,87	9.399,96	9.694,41	9.989,24	10.284,45	10.580,07
GASTOS DE ADMINISTRACION										
Sueldos Administrativos	10.998,60	12.096,48	12.507,76	12.933,02	13.372,75	13.827,42	14.297,55	14.783,67	15.286,31	15.806,05
Suministros de Oficina	126,93	131,25	135,71	140,32	145,09	150,03	155,13	160,40	165,86	171,49
Servicios Básicos	468,00	483,91	500,37	517,38	534,97	553,16	571,96	591,41	611,52	632,31
Útiles de aseo	49,90	51,60	53,35	55,16	57,04	58,98	60,99	63,06	65,20	67,42
Depreciación de muebles y enseres	95,87	95,87	95,87	95,87	95,87	95,87	95,87	95,87	95,87	95,87
Depreciación de equipos de adm. Y ventas	250,44	250,44	250,44	278,74	278,74	278,74	302,59	302,59	302,59	328,97
Total Gastos de Administración	11.989,74	13.109,54	13.543,49	14.020,50	14.484,46	14.964,19	15.484,09	15.997,00	16.527,35	17.102,11
GASTOS DE VENTAS										
Sueldos	4.212,96	4.629,24	4.786,63	4.949,38	5.117,66	5.291,66	5.471,58	5.657,61	5.849,97	6.048,87
Publicidad	480,00	496,32	513,19	530,64	548,69	567,34	586,63	606,58	627,20	648,52
Total de Gastos de Venta	4.692,96	5.125,56	5.299,83	5.480,02	5.666,34	5.859,00	6.058,21	6.264,18	6.477,17	6.697,39
GASTOS FINANCIEROS										
Intereses de Préstamo	1.650,00	1.320,00	990,00	660,00	330,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Gastos Financieros	1.650,00	1.320,00	990,00	660,00	330,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
COSTOS TOTALES	54.136,74	48.811,42	44.406,58	43.820,80	44.939,65	46.098,13	47.651,43	49.223,25	50.838,87	52.526,17



COSTOS FIJOS Y VARIABLES

Para clasificar los costos fijos y variables se toma como referencia los presupuestos anteriores, refiriéndonos a las depreciaciones, amortizaciones y otros cuyo resumen constan en el presupuesto de costo total.

COSTOS FIJOS

Son aquellos valores monetarios en que incurrirá la empresa por el sólo hecho de existir, independientemente de que exista producción o no, razón por la que no varía cuando se modifica el volumen de ventas, entre ellos están las depreciaciones, gastos administrativos, interés de préstamo, entre otros.

COSTOS VARIABLES

Son aquellos valores que varían de forma directa con los cambios en volumen de producción.



CUADRO NRO. 51
COSTOS FIJOS Y VARIABLES

DENOMINACION	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10		
	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	
COSTO PRIMO																					
Mano de Obra Directa	8.425,92		13.887,72		14.359,90		14.848,14		15.352,98		15.874,98		16.414,73		16.972,83		17.549,90		18.146,60		
Total Costo Primo	8.425,92	0,00	13.887,72	0,00	14.359,90	0,00	14.848,14	0,00	15.352,98	0,00	15.874,98	0,00	16.414,73	0,00	16.972,83	0,00	17.549,90	0,00	18.146,60	0,00	0,00
COSTOS DE PRODUCCION																					
Materia prima indirecta		18.632,80		14.038,93		8.874,02		7.462,80		7.746,20		8.029,60		8.313,00		8.596,40		8.879,80		9.163,20	
Bienes productivos	7.500,00																				
Amortización de activos diferidos	188,70		188,70		188,70		188,70		188,70		188,70		188,70		188,70		188,70		188,70		
Depreciación de instalaciones	814,50		814,50		814,50		814,50		814,50		814,50		814,50		814,50		814,50		814,50		
Depreciación de maquinaria y equipos de planta	33,12		33,12		33,12		33,12		33,12		33,12		33,12		33,12		33,12		33,12		
Depreciación de muebles de planta	9,00		9,00		9,00		9,00		9,00		9,00		9,00		9,00		9,00		9,00		
Gastos generales	200,00		284,35		294,02		304,01		314,35		325,04		336,09		347,52		359,33		371,55		
Total Costos de Producción	8.745,32	18.632,80	1.329,67	14.038,93	1.339,34	8.874,02	1.349,33	7.462,80	1.359,67	7.746,20	1.370,36	8.029,60	1.381,41	8.313,00	1.392,84	8.596,40	1.404,65	8.879,80	1.416,87	9.163,20	
GASTOS DE ADMINISTRACION																					
Sueldos Administrativos	10.998,60		12.096,48		12.507,76		12.933,02		13.372,75		13.827,42		14.297,55		14.783,67		15.286,31		15.806,05		
Suministros de Oficina	126,93		131,25		135,71		140,32		145,09		150,03		155,13		160,40		165,86		171,49		
Servicios Básicos	468,00		483,91		500,37		517,38		534,97		553,16		571,96		591,41		611,52		632,31		
Útiles de aseo	49,90		51,60		53,35		55,16		57,04		58,98		60,99		63,06		65,20		67,42		
Depreciación de muebles y enseres	95,87		95,87		95,87		95,87		95,87		95,87		95,87		95,87		95,87		95,87		
Depreciación de equipos de adm. Y ventas	250,44		250,44		250,44		278,74		278,74		278,74		302,59		302,59		302,59		328,97		
Total Gastos de Administración	11.989,74	0,00	13.109,54	0,00	13.543,49	0,00	14.020,50	0,00	14.484,46	0,00	14.964,19	0,00	15.484,09	0,00	15.997,00	0,00	16.527,35	0,00	17.102,11	0,00	
GASTOS DE VENTAS																					
Sueldos	4.212,96		4.629,24		4.786,63		4.949,38		5.117,66		5.291,66		5.471,58		5.657,61		5.849,97		6.048,87		
Publicidad	480,00		496,32		513,19		530,64		548,69		567,34		586,63		606,58		627,20		648,52		
Total de Gastos de Venta	4.692,96	0,00	5.125,56	0,00	5.299,83	0,00	5.480,02	0,00	5.666,34	0,00	5.859,00	0,00	6.058,21	0,00	6.264,18	0,00	6.477,17	0,00	6.697,39	0,00	
GASTOS FINANCIEROS																					
Intereses de Préstamo	1.650,00		1.320,00		990,00		660,00		330,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
Total Gastos Financieros	1.650,00		1.320,00		990,00		660,00		330,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
TOTALES	35.503,94	18.632,80	34.772,49	14.038,93	35.532,56	8.874,02	36.358,00	7.462,80	37.193,45	7.746,20	38.068,53	8.029,60	39.338,43	8.313,00	40.626,85	8.596,40	41.959,07	8.879,80	43.362,97	9.163,20	



INGRESOS TOTALES

Los ingresos están determinados por la venta de miel de abejas y se han considerado los costos de producción; la capacidad que se instalará y los costos unitarios para cada año de vida útil del proyecto además del margen de utilidad que se le aplicará al precio unitario del producto, a continuación se explica el procedimiento.

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

Constituyen el valor de un producto en particular, desde la adquisición de la materia prima hasta su transformación. Para este cálculo se divide el presupuesto de operaciones (costos totales) para cada uno de los niveles de producción de los años de vida útil del proyecto, mediante la siguiente fórmula se determina el costo total del producto.

COSTO UNITARIO = COSTO TOTAL / UNIDADES PRODUCIDAS

COSTO UNITARIO = 54.136,74 / 7380

COSTO UNITARIO = 7,34

Este procedimiento se lo aplica a cada año del proyecto

CÁLCULO DEL PRECIO UNITARIO

Al costo unitario se le agrega el 35% de utilidad y se realiza la siguiente operación para finalmente obtener el precio unitario del producto.



En el primer año se estableció una utilidad del 35% por 2 razones:

- ✚ Porque los costos en este primer año han sido elevados, pero a partir del segundo año en adelante tienden a bajar, dejando un mejor margen de utilidad por litro de miel vendido.
- ✚ Para poder competir e introducir el producto en el mercado local.

PRECIO = COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN + UTILIDAD

PRECIO = 7,34 + (35%) = 10,00 dólares cada litro de miel de abejas.

CUADRO NRO.52

PRECIO UNITARIO EN RELACION AL COSTO DE PRODUCCION

AÑOS	COSTOS ANUALES	PRODUCCION LITROS	PRECIO UNITARIO
1	54.136,74	7.380	7,34
2	48.811,42	11.070	4,41
3	44.406,58	11.808	3,76
4	43.820,80	11.808	3,71
5	44.939,65	11.808	3,81
6	46.098,13	11.808	3,90
7	47.651,43	11.808	4,04
8	49.223,25	11.808	4,17
9	50.838,87	11.808	4,31
10	52.526,17	11.808	4,45

Fuente: Cuadro 34 y 50
Elaborado por: Las autoras

En el cuadro anterior se puede apreciar que el precio unitario del litro de miel de abejas en el primer año es de 7,34 y del segundo año en adelante tiene tendencia a la baja, debido a que se incrementa la producción y se reducen los costos de los mismos, en vista de todo aquello, se fija el



precio del litro de miel de abejas en \$ 10,00. Con este precio como base para el año 1 se irá incrementando en función de la inflación del 3,4 % anual.

CUADRO NRO. 53

FIJACION DEL PRECIO DE VENTA

AÑOS	PRODUCCION LITROS	PRECIO DE VENTA
1	7.380	10,00
2	11.070	10,34
3	11.808	10,69
4	11.808	11,06
5	11.808	11,43
6	11.808	11,82
7	11.808	12,22
8	11.808	12,64
9	11.808	13,07
10	11.808	13,51

Fuente: Cuadro 52e inflación 3,4%
Elaborado por: Las autoras

PRESUPUESTO DE INGRESOS

Permite estimar los ingresos que la empresa va a generar en cierto período de tiempo, tomando en cuenta el precio de venta del producto y la cantidad de bienes a producir en cada año.

Para el primer año el precio de venta del litro de miel de abejas será de \$ 10,00 y el total de ingresos en miles de dólares para el año 1 es de \$ 73.800,00 por venta de 7,380 litros de miel de abejas, en el año 2



tenemos un precio de \$ 10,34 el litro dando un total anual de \$ 114.463,80 que equivale a 11.070 litros de miel producidos al año.

A continuación se presenta el cuadro de ingresos anuales por ventas

CUADRO Nro. 54

INGRESOS TOTALES

AÑOS	PRODUCCION LITROS	PRECIO DE VENTA	INGRESOS ANUALES
1	7.380	10,00	73.800,00
2	11.070	10,34	114.463,80
3	11.808	10,69	126.245,94
4	11.808	11,06	130.538,30
5	11.808	11,43	134.976,60
6	11.808	11,82	139.565,81
7	11.808	12,22	144.311,05
8	11.808	12,64	149.217,62
9	11.808	13,07	154.291,02
10	11.808	13,51	159.536,92

Fuente: Cuadro 53

Elaborado por: Las autoras

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El Estado de resultados de pérdidas y ganancias, es el estado que suministra la información de las causas que generaron el resultado atribuible al período sea un resultado de utilidad o pérdida.

El estado de resultado incluye en primer lugar el total de ingresos provenientes de las actividades principales del ente y el costo, la diferencia entre ambas cifras indica el resultado bruto sobre ventas que



constituye un indicador clásico de la información contable. Generalmente se calcula el resultado bruto como porcentaje de las ventas, lo que indica el margen de rentabilidad bruta con que operó la microempresa.



CUADRO NRO. 55
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

DESCRIPCION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VENTAS	73.800,00	114.463,80	126.245,94	130.538,30	134.976,60	139.565,81	144.311,05	149.217,62	154.291,02	159.536,92
(-) COSTO TOTAL	54.136,74	48.811,42	44.406,58	43.820,80	44.939,65	46.098,13	47.651,43	49.223,25	50.838,87	52.526,17
(=) UTILIDAD BRUTA VENTAS	19.663,26	65.652,38	81.839,36	86.717,51	90.036,96	93.467,68	96.659,62	99.994,37	103.452,15	107.010,74
(-) 15% UTILIDAD TRABAJADORES	2.949,49	9.847,86	12.275,90	13.007,63	13.505,54	14.020,15	14.498,94	14.999,16	15.517,82	16.051,61
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	16.713,77	55.804,52	69.563,45	73.709,88	76.531,41	79.447,53	82.160,67	84.995,22	87.934,33	90.959,13
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	4.178,44	13.951,13	17.390,86	18.427,47	19.132,85	19.861,88	20.540,17	21.248,80	21.983,58	22.739,78
(=) UTILIDAD LIQUIDA DEL EJERCICIO	12.535,33	41.853,39	52.172,59	55.282,41	57.398,56	59.585,65	61.620,50	63.746,41	65.950,74	68.219,35
(-) 10% RESERVA LEGAL	1.253,53	4.185,34	5.217,26	5.528,24	5.739,86	5.958,56	6.162,05	6.374,64	6.595,07	6.821,93
(=) UTILIDAD NETA	11.281,80	37.668,05	46.955,33	49.754,17	51.658,70	53.627,08	55.458,45	57.371,77	59.355,67	61.397,41

Elaboración: Las autoras



EVALUACION DEL PROYECTO

El propósito de la Evaluación Financiera es conocer la factibilidad de un proyecto, a fin de determinar el grado o nivel de utilidad que obtiene el empresario al invertir su capital.

A continuación se presenta el cálculo del Punto de Equilibrio, el Flujo de Caja, el Valor Actual Neto (VAN) la Tasa Interna de Retorno (TIR), LA RELACIÓN Costo/Beneficio (C/B) y los Indicadores de Sensibilidad, a fin de establecer si es factible o no la investigación.

PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio se lo define como el punto en el cual los ingresos son iguales a los egresos y por lo tanto la empresa no obtiene utilidades ni tiene pérdidas. El punto de equilibrio constituye una herramienta para la planeación financiera de la empresa.

En el presente proyecto el punto de equilibrio será calculado mediante dos métodos que son.

- En función de la capacidad instalada

- En función de las ventas

**CUADRO NRO. 56****COSTOS FIJOS Y VARIABLES**

DENOMINACION	AÑO 1		AÑO 5		AÑO 10	
	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.	FIJOS	VAR.
COSTO PRIMO						
Mano de Obra Directa	8.425,92		15.352,98		18.146,60	
Total Costo Primo	8.425,92	0,00	15.352,98	0,00	18.146,60	0,00
COSTOS DE PRODUCCION						
Materia prima indirecta		18.632,80		7.746,20		9.163,20
Bienes productivos	7.500,00					
Amortización de activos diferidos	188,70		188,70		188,70	
Depreciación de instalaciones	814,50		814,50		814,50	
Depreciación de maquinaria y equipos de planta	33,12		33,12		33,12	
Depreciación de muebles de planta	9,00		9,00		9,00	
Gastos generales	200,00		314,35		371,55	
Total Costos de Producción	8.745,32	18.632,80	1.359,67	7.746,20	1.416,87	9.163,20
GASTOS DE ADMINISTRACION						
Sueldos Administrativos	10.998,60		13.372,75		15.806,05	
Suministros de Oficina	126,93		145,09		171,49	
Servicios Básicos	468,00		534,97		632,31	
Utiles de aseo	49,90		57,04		67,42	
Depreciación de muebles y enseres	95,87		95,87		95,87	
Depreciación de equipos de adm. Y ventas	250,44		278,74		328,97	
Total Gastos de Administración	11.989,74	0,00	14.484,46	0,00	17.102,11	
GASTOS DE VENTAS						
Sueldos	4.212,96		5.117,66		6.048,87	
Publicidad	480,00		548,69		648,52	
Total de Gastos de Venta	4.692,96	0,00	5.666,34	0,00	6.697,39	0,00
GASTOS FINANCIEROS						
Intereses de Préstamo	1.650,00		330,00		0,00	
Total Gastos Financieros	1.650,00		330,00		0,00	
TOTALES	35.503,94	18.632,80	37.193,45	7.746,20	43.362,97	9.163,20



CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL PRIMER AÑO

EN FUNCION DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTOS VARIABLES}} \times 100$$

$$PE = \frac{35.503,94}{73.800,00 - 18.632,80} \times 100$$

$$PE = 64,36\%$$

Este proyecto al tercer año alcanzará a cubrir el 100% de la capacidad instalada que vendría a ser 11.808 litros, por lo que este porcentaje del punto de equilibrio refleja el 64,36 % del total de la capacidad a cubrir durante los 10 años, _es decir de los 11.808 litros_ porcentaje que significa que cuando la empresa logre el 64,36% de esta capacidad a cubrir no gana ni pierde, sino que está en su punto de equilibrio o punto muerto.

EN FUNCION DE LAS VENTAS

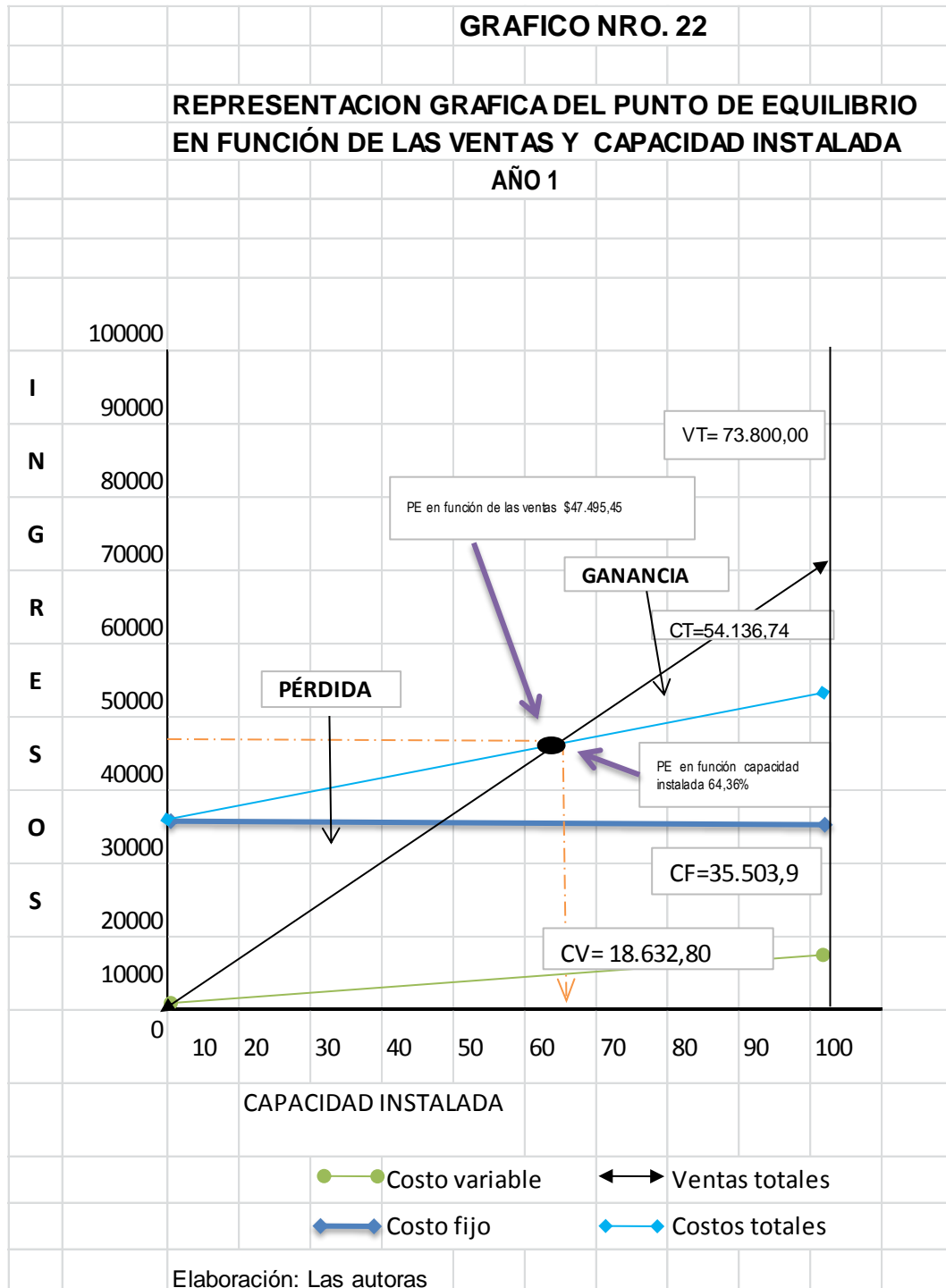
$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{COSTOS VARIABLES} - \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{VENTAS TOTALES}}}$$



$$PE = \frac{35.503,94}{1 - \frac{18.632,80}{73.800,00}}$$

$$PE = 47.495,45 \text{ DOLARES}$$

Esto significa que cuando la empresa logre vender 47.495,45 dólares no gana ni pierde, está en equilibrio.





CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL QUINTO AÑO

EN FUNCION DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTOS VARIABLES}} \times 100$$

$$PE = \frac{37.193,45}{134.976,60 - 7.746,20} \times 100$$

$$PE = 29,23\%$$

Este porcentaje del punto de equilibrio refleja el 29,23 % del total de la capacidad a cubrir durante los 10 años, _es decir de los 11808 litros_ porcentaje que significa que cuando la empresa logre el 29,23% de esta capacidad a cubrir no gana ni pierde, sino que está en su punto de equilibrio o punto muerto.

EN FUNCION DE LAS VENTAS

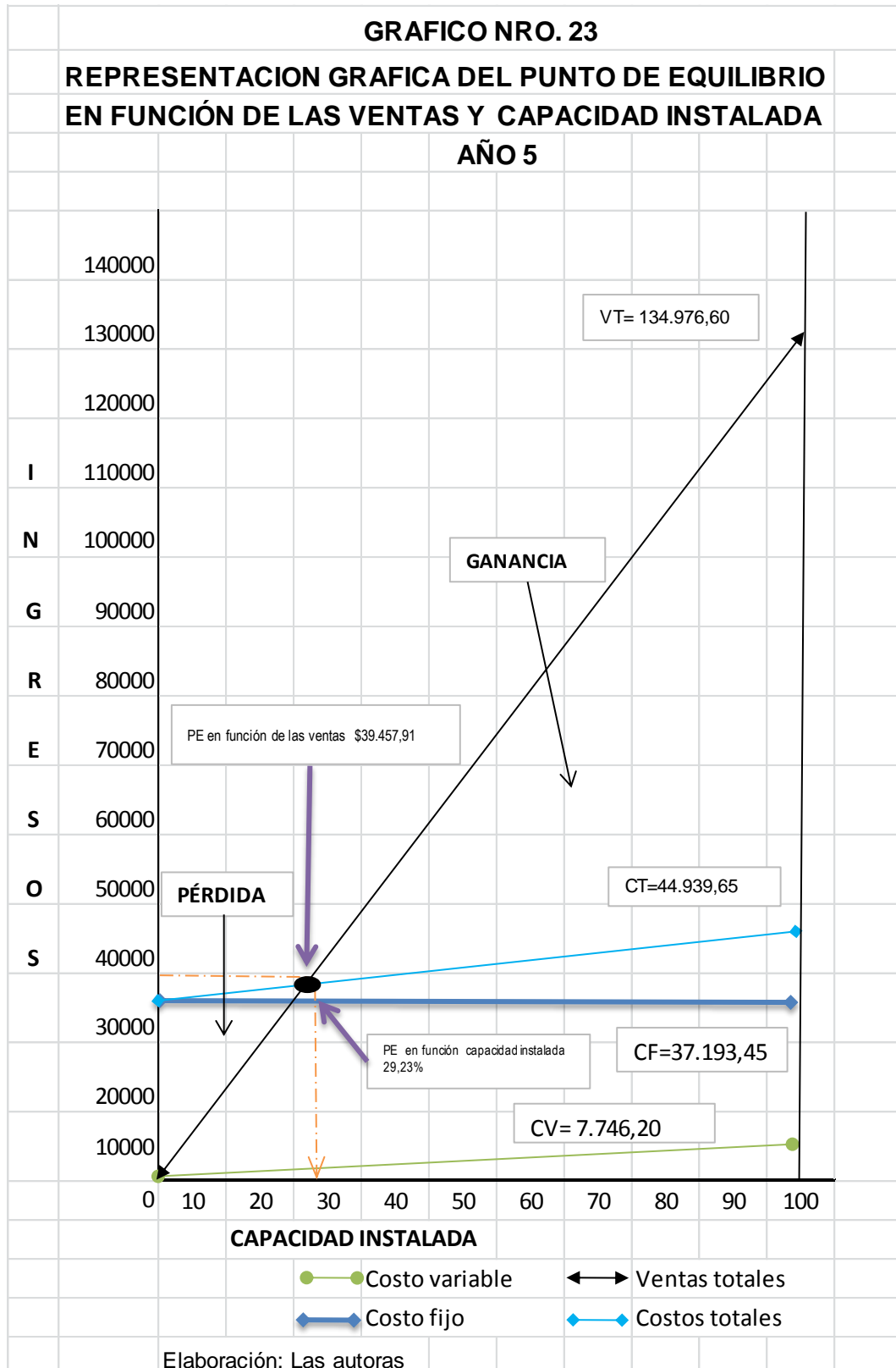
$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - \frac{\text{COSTOS VARIABLES}}{\text{VENTAS TOTALES}}}$$



$$PE = \frac{37.193,45}{1 - \frac{7.746,20}{134.976,60}}$$

$$PE = 39.457,91 \text{ DOLARES}$$

Esto significa que cuando la empresa logre vender 39.457,91 dólares no gana ni pierde, está en equilibrio.





CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL DÉCIMO AÑO

EN FUNCION DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTOS VARIABLES}} \times 100$$

$$PE = \frac{43.362,97}{159.536,92 - 9.163,20} \times 100$$

$$PE = 28,84\%$$

Cuando la empresa logre el 28,84% de esta capacidad a cubrir no gana ni pierde, sino que está en su punto de equilibrio o punto muerto.

EN FUNCION DE LAS VENTAS

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - \frac{\text{COSTOS VARIABLES}}{\text{VENTAS TOTALES}}}$$

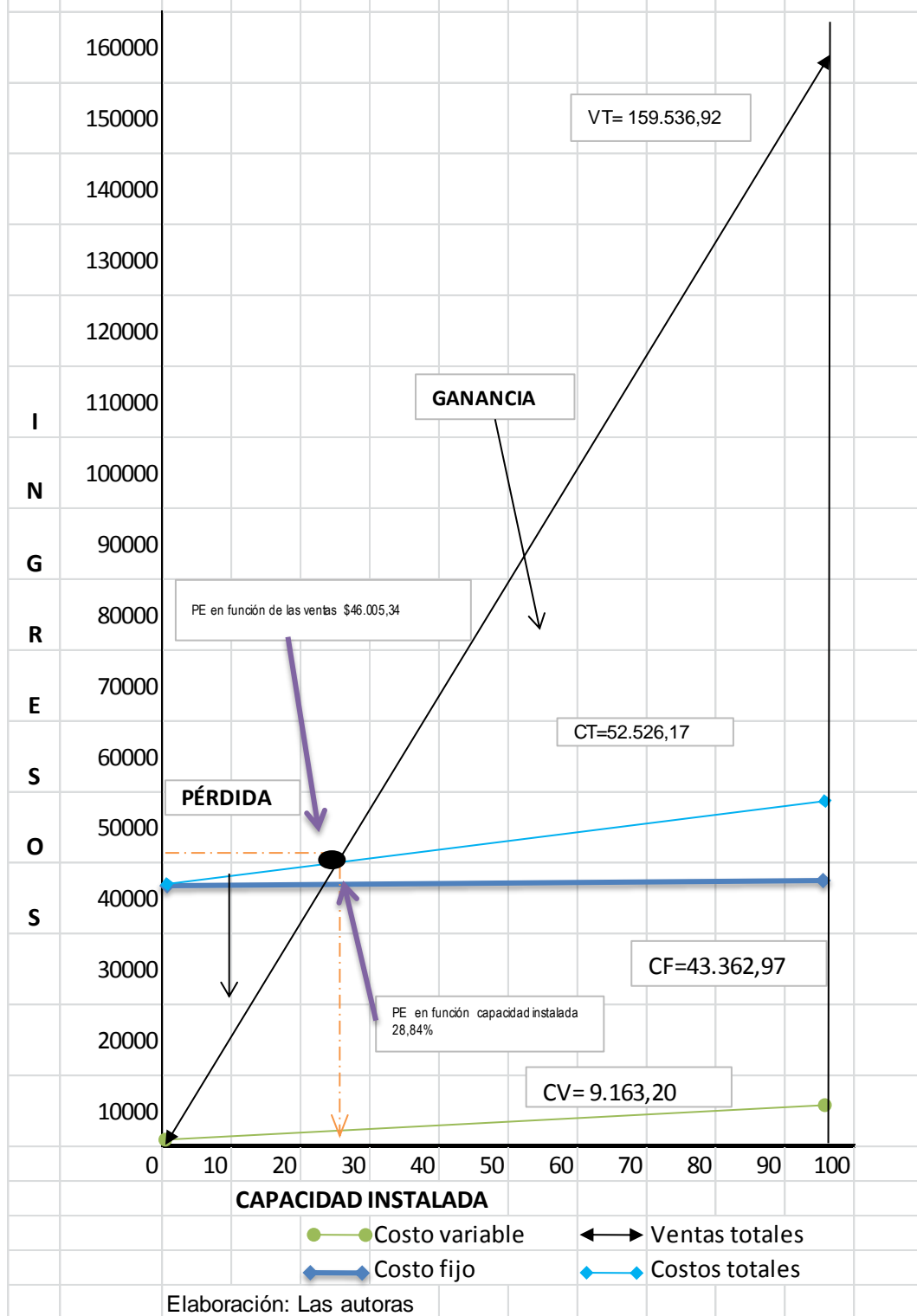
$$PE = \frac{43.362,97}{1 - \frac{9.163,20}{159.536,92}}$$

$$PE = 46.005,34 \text{ DOLARES}$$

Esto significa que cuando la empresa logre vender 46.005,34 dólares no gana ni pierde, está en equilibrio.



GRAFICO NRO. 24
REPRESENTACION GRAFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN
FUNCIÓN DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALADA
AÑO 10





FLUJO DE CAJA

El flujo de caja constituye la diferencia entre los ingresos y los egresos a más de las deducciones fiscales correspondientes. No se incluyen como egreso las depreciaciones y aportaciones. Para el primer año, de la empresa tiene un flujo de caja que asciende a \$ 10.926,96 dólares americanos que va aumentando conforme avanza el proyecto a lo largo de su vida útil hasta concluir en el año 10 con \$ 70.253.69 dólares americanos.



CUADRO NRO. 57
FLUJO DE CAJA

DENOMINACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS											
Ventas Totales		73.800,00	114.463,80	126.245,94	130.538,30	134.976,60	139.565,81	144.311,05	149.217,62	154.291,02	159.536,92
Crédito	15.000,00										
Capital propio	61.728,77										
Valor residual				296,64			339,08			374,86	1.807,55
Total Ingresos	76.728,77	73.800,00	114.463,80	126.542,58	130.538,30	134.976,60	139.904,89	144.311,05	149.217,62	154.665,88	161.344,46
EGRESOS											
Activo Fijo	22.724,76										
Activo Diferido	1.887,00										
Activo Circulante	52.117,01										
Costos Totales		54.136,74	48.811,42	44.406,58	43.820,80	44.939,65	46.098,13	47.651,43	49.223,25	50.838,87	52.526,17
Reinversiones					1.017,35			1.124,69			1.243,36
(-)Depreciación y amortización		1.391,63	1.391,63	1.391,63	1.419,93	1.419,93	1.419,93	1.443,78	1.443,78	1.443,78	1.470,16
15% Reparto Utilidad		2.949,49	9.847,86	12.275,90	13.007,63	13.505,54	14.020,15	14.498,94	14.999,16	15.517,82	16.051,61
25% Impuesto a la Renta		4.178,44	13.951,13	17.390,86	18.427,47	19.132,85	19.861,88	20.540,17	21.248,80	21.983,58	22.739,78
Amortización de capital		3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Egresos	76.728,77	62.873,04	74.218,78	75.681,72	77.853,31	79.158,12	78.560,23	82.371,45	84.027,43	86.896,50	91.090,77
FLUJO DE CAJA		10.926,96	40.245,02	50.860,86	52.684,99	55.818,49	61.344,66	61.939,59	65.190,19	67.769,38	70.253,69



VALOR ACTUAL NETO

El valor actual neto consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto.

El VAN representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil, es decir el retorno líquido actualizado generado por el proyecto.

El valor actual neto permite aceptar o rechazar el proyecto y se lo define como la sumatoria de los beneficios netos descontados a una tasa actualizada del 11% que corresponde al costo de oportunidad en el mercado financiero local.

Si el VAN es igual o mayor que cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario no es conveniente.

Se tomó como base el 11% porque es el porcentaje del interés del costo del préstamo realizado en el Banco de Fomento Sucursal Quevedo.

Para realizar el cálculo del Factor de Actualización se utiliza la siguiente fórmula.

$$FA = \frac{1}{(1 + i)^n}$$



En donde:

FA = Factor de actualización

I = Interés

n = años

$$FA = \frac{1}{(1 + 0,11)^1}$$

$$FA = \frac{1}{1,11}$$

$$FA = 0,90090091$$

CUADRO NRO.58

VALOR ACTUAL NETO

AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 11%	VALOR ACTUALIZADO
0	76.728,77		
1	10.926,96	0,900900901	9.844,11
2	40.245,02	0,811622433	32.663,76
3	50.860,86	0,731191381	37.189,02
4	52.684,99	0,658730974	34.705,24
5	55.818,49	0,593451328	33.125,56
6	61.344,66	0,534640836	32.797,36
7	61.939,59	0,481658411	29.833,73
8	65.190,19	0,433926496	28.287,75
9	67.769,38	0,390924771	26.492,73
10	70.253,69	0,352184479	24.742,26
TOTALES			289.681,51

Elaboración: Las autoras



Fórmula para la obtención del VAN

$VAN = \text{Sumatoria del flujo neto actualizado} - \text{inversión}$

$VAN = 289.681,51 - 76.728,77$

$VAN = 212.952,74$

De acuerdo al resultado obtenido podemos concluir que el VAN es mayor a uno, por lo tanto es recomendable realizar la inversión.

BENEFICIO COSTO (B/C)

Este indicador se interpreta como la cantidad obtenida por cada dólar invertido para su determinación, es necesario actualizar los valores correspondientes a los ingresos y a los egresos que se producirán durante los años de vida útil del proyecto.

En la actualización debe aplicarse el mismo factor de descuento que se aplicó para calcular el valor actual neto.



CUADRO NRO. 59
RELACION BENEFICIO COSTO

AÑOS	INGRESOS ORIGINALES	COSTO ORIGINAL	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 11%	INGRESOS ACTUALIZADOS	COSTOS ACTUALIZADOS
1	73.800,00	54.136,74	0,900900901	66.486,49	48.771,84
2	114.463,80	48.811,42	0,811622433	92.901,39	39.616,45
3	126.245,94	44.406,58	0,731191381	92.309,94	32.469,71
4	130.538,30	43.820,80	0,658730974	85.989,62	28.866,12
5	134.976,60	44.939,65	0,593451328	80.102,05	26.669,49
6	139.565,81	46.098,13	0,534640836	74.617,58	24.645,94
7	144.311,05	47.651,43	0,481658411	69.508,63	22.951,71
8	149.217,62	49.223,25	0,433926496	64.749,48	21.359,27
9	154.291,02	50.838,87	0,390924771	60.316,18	19.874,18
10	159.536,92	52.526,17	0,352184479	56.186,43	18.498,90
TOTALES				743.167,79	283.723,61

Elaboración: Las autoras



Para encontrar la relación beneficio costo que se aplica la siguiente fórmula.

$$R\ B/C = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}}$$

$$R\ B/C = \frac{743.167,79}{283.723,61}$$

$$R\ B/C = 2,62$$

Análisis: Si R (B/C) es mayor a uno se acepta el proyecto.

Si R (B/C) es igual a uno el proyecto es indiferente.

Si R (B/C) es menor a uno no se acepta el proyecto

Del resultado obtenido se determina que la relación beneficio costo es de 2,62 lo que significa que el proyecto es rentable porque por cada dólar que la empresa invierta, ganará 1,62 centavos.



PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL

Es un indicador que permitirá al inversionista conocer en qué tiempo de operación de la empresa se recuperará la inversión realizada, para este caso se utilizan los flujos de período de cuota del proyecto.

En el siguiente cuadro se muestra el tiempo requerido para recuperar la inversión.

CUADRO NRO. 60

PERIODO DE RECUPERACION DEL CAPITAL

AÑOS	INVERSION	FLUJO NETO
0	76.728,77	
1		10.926,96
2		40.245,02
3		50.860,86
4		52.684,99
5		55.818,49
6		61.344,66
7		61.939,59
8		65.190,19
9		67.769,38
10		70.253,69
TOTAL		537.033,84

Elaboración: Las autoras

$$\text{P.R.C} = \text{AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN} + \frac{\text{INVERSION} - \sum \text{PRIMEROS FLUJOS}}{\text{FLUJO DEL PERIODO QUE SUPERA LA INVERSIÓN}}$$

$$\text{P.R.C} = 3 + \frac{76.728,77 - 102.032,84}{50.860,86}$$



$$\text{P.R.C} = 3 + \frac{- 25.304,07}{50.860,86}$$

$$\text{P.R.C} = 3 + (- 0,497515574)$$

$$\text{P.R.C} = 2,50$$

$$\text{P.R.C.} = 0,50 * 12 = 6 \text{ meses}$$

$$\text{P.R.C.} = 2 \text{ años } 6 \text{ meses}$$

Con estos resultados, podemos apreciar que la inversión se recuperará en 2 años y 6 meses.

TASA INTERNA DE RENTABILIDAD (TIR)

Este indicador representa la tasa de interés máxima que podría pagar por un préstamo con los ingresos provenientes del proyecto, es también la tasa de rendimiento que ofrece el proyecto sobre la inversión a realizar.

Para tomar la decisión de aceptar o rechazar es necesario basarse en el costo de oportunidad del capital, observando las siguientes reglas:

Si la TIR es mayor al costo de capital, se acepta el proyecto.

Si la TIR es igual al costo de capital, es indiferente realizar el proyecto.

Si la TIR es menor al costo de capital, se rechaza el proyecto.



**CUADRO NRO. 61
TASA INTERNA DE RETORNO**

AÑOS	FLUJO NETO	VAN MENOR		VAN MAYOR	
		FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 47,70%	VALOR ACTUALIZADO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 47,80%	VALOR ACTUALIZADO
0	-76.728,77		-76.728,77		-76.728,77
1	10.926,96	0,6770481	7.398,08	0,6765900	7.393,07
2	40.245,02	0,4583941	18.448,08	0,4577740	18.423,12
3	50.860,86	0,3103548	15.784,91	0,3097253	15.752,90
4	52.684,99	0,2101251	11.070,44	0,2095570	11.040,51
5	55.818,49	0,1422648	7.941,01	0,1417842	7.914,18
6	61.344,66	0,0963201	5.908,72	0,0959298	5.884,78
7	61.939,59	0,0652134	4.039,29	0,0649051	4.020,20
8	65.190,19	0,0441526	2.878,31	0,0439142	2.862,77
9	67.769,38	0,0298934	2.025,86	0,0297119	2.013,56
10	70.253,69	0,0202393	1.421,88	0,0201028	1.412,29
TOTALES			187,82		-11,39

Elaboración: Las autoras



La fórmula para obtener la TIR es la siguiente:

$$\text{TIR} = \text{TASA MENOR} + \left[\text{DIFERENCIA DE TASAS} \frac{\text{VAN MENOR}}{\text{VAN MENOR} - \text{VAN MAYOR}} \right]$$

$$\text{TIR} = 47,70 + \left[0,10 \frac{187,82}{187,82 - (-11,39)} \right]$$

$$\text{TIR} = 47,70 + \left[0,10 \frac{187,82}{199,21} \right]$$

$$\text{TIR} = 47,70 + 0,094282415$$

$$\text{TIR} = 47,79 \%$$

La tasa interna de retorno es de 47,79% lo que significa que el proyecto si es viable porque la tasa del costo del capital es 11% y la interna de retorno es mayor.

ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad facilita el estudio de los resultados de un proyecto, puesto que indica el grado de riesgo que se puede presentar en la vida útil del proyecto, para luego ver las posibilidades de cambiar o



modificar de acuerdo a las circunstancias cambiantes de cada una de las variables, en este caso de los ingresos y los costos.

INCREMENTO EN COSTOS

Es un indicador adicional a efecto de medir el impacto que causa en el proyecto la variación en los costos o en los ingresos, asumiendo que los otros factores se mantengan constantes.

Para analizar la sensibilidad se debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Se encuentra el nuevo flujo neto.
2. Se busca la nueva TIR.
3. Se calcula la diferencia de tasas.
4. Se determina el porcentaje de variación
5. Se calcula el valor de sensibilidad.

Para tomar una decisión, el análisis de sensibilidad se basa en los siguientes criterios:

1. Si el valor de sensibilidad es menor a 1, significa que el proyecto no es sensible a los cambios ocasionados.
2. Si el valor de sensibilidad es mayor a 1, significa que el proyecto es sensible.
3. Si el valor de sensibilidad es igual a 1, significa que el proyecto es indiferente.



CUADRO NRO. 62

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON UN INCREMENTO EN LOS COSTOS DEL 83,25%

AÑOS	COSTO ORIGINAL	COSTO TOTAL INCREMENTO 83,25%	INGRESOS ORIGINALES	FLUJO NUEVO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 32,40%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 32,50%	VAN MAYOR
						-76.728,77		-76.728,77
1	54.136,74	99.205,58	73.800,00	-25.405,58	0,7552870	-19.188,50	0,7547170	-19.174,02
2	48.811,42	89.446,93	114.463,80	25.016,87	0,5704585	14.271,08	0,5695977	14.249,55
3	44.406,58	81.375,06	126.245,94	44.870,88	0,4308599	19.333,06	0,4298851	19.289,32
4	43.820,80	80.301,61	130.538,30	50.236,69	0,3254229	16.348,17	0,3244416	16.298,87
5	44.939,65	82.351,91	134.976,60	52.624,70	0,2457877	12.934,50	0,2448616	12.885,77
6	46.098,13	84.474,82	139.565,81	55.090,99	0,1856402	10.227,10	0,1848012	10.180,88
7	47.651,43	87.321,25	144.311,05	56.989,80	0,1402117	7.990,63	0,1394726	7.948,51
8	49.223,25	90.201,61	149.217,62	59.016,02	0,1059000	6.249,80	0,1052623	6.212,16
9	50.838,87	93.162,24	154.291,02	61.128,78	0,0799849	4.889,38	0,0794433	4.856,27
10	52.526,17	96.254,21	159.536,92	63.282,70	0,0604116	3.823,01	0,0599572	3.794,25
TOTALES						149,47		-187,20

Elaboración: Las autoras



Para encontrar el nuevo flujo de caja se debe considerar lo siguiente: el porcentaje de incremento (en los costos) o disminución (en los ingresos) debe ser tal que permita obtener una diferencia positiva.

$$\text{TIR} = \text{TASA MENOR} + \left[\text{DIFERENCIA DE TASAS} \frac{\text{VAN MENOR}}{\text{VAN MENOR} - \text{VAN MAYOR}} \right]$$

$$\text{TIR} = 32,40 + \left[0,10 \frac{149.47}{149.47 - (-187.20)} \right]$$

$$\text{TIR} = 32.40 + \left[0,10 \frac{149.47}{336.67} \right]$$

$$\text{TIR} = 32,40 + 0,543965901$$

$$\text{TIR} = 32,44 \%$$

$$\text{DIFERENCIAS DE TIR} = \text{TIR PROYECTO} - \text{NUEVA TIR} \quad 47,79 - 32,44 = 15,35\%$$

$$\text{PORCENTAJE DE VARIACIÓN} = \text{DIF. TIR} / \text{TIR PROYECTO} \quad 15,35 / 47,79 = 32.12$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \% \text{ DE VARIACIÓN} / \text{NUEVA TIR} \quad 32.12 / 32,44 = \mathbf{0,99}$$

Sensibilidad 0,99

El coeficiente de sensibilidad es menor a 1 lo que determina que el proyecto soporta un incremento de los costos en un 83.25%.



CUADRO NRO. 63
ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON UNA DISMINUCION DEL 34,97% EN LOS INGRESOS

AÑOS	COSTO ORIGINAL	INGRESOS ORIGINALES	DISMINUCION INGRESOS 34,97%	FLUJO NUEVO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 32,4%	VAN MENOR	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 32,50%	VAN MAYOR
						-76.728,77		-76.728,77
1	54.136,74	73.800,00	47.992,14	-6.144,60	0,7552870	-4.640,94	0,7547170	-4.637,43
2	48.811,42	114.463,80	74.435,81	25.624,38	0,5704585	14.617,65	0,5695977	14.595,59
3	44.406,58	126.245,94	82.097,74	37.691,15	0,4308599	16.239,60	0,4298851	16.202,86
4	43.820,80	130.538,30	84.889,06	41.068,26	0,3254229	13.364,55	0,3244416	13.324,25
5	44.939,65	134.976,60	87.775,29	42.835,64	0,2457877	10.528,47	0,2448616	10.488,80
6	46.098,13	139.565,81	90.759,65	44.661,52	0,1856402	8.290,97	0,1848012	8.253,50
7	47.651,43	144.311,05	93.845,47	46.194,04	0,1402117	6.476,94	0,1394726	6.442,80
8	49.223,25	149.217,62	97.036,22	47.812,97	0,1059000	5.063,40	0,1052623	5.032,90
9	50.838,87	154.291,02	100.335,45	49.496,58	0,0799849	3.958,98	0,0794433	3.932,17
10	52.526,17	159.536,92	103.746,86	51.220,68	0,0604116	3.094,32	0,0599572	3.071,05
TOTALES						265,18		-22,27

Elaboración: Las autoras



DISMINUCION DE LOS INGRESOS

A continuación se presenta el análisis de sensibilidad basado en la disminución de los ingresos.

$$\text{TIR} = \text{TASA MENOR} + \text{DIFERENCIA DE TASAS} \frac{\text{VAN MENOR}}{\text{VAN MENOR} - \text{VAN MAYOR}}$$

$$\text{TIR} = 32,40 + 0,10 \frac{265.18}{265.18 - (-22.27)}$$

$$\text{TIR} = 32,40 + 0,10 \frac{265.18}{287.45}$$

$$\text{TIR} = 32,40 + 0,092252565$$

$$\text{TIR} = 32,49 \%$$

$$\text{DIFERENCIAS DE TIR} = \text{TIR PROYECTO} - \text{NUEVA TIR } 47,79 - 32,49 = 15,30\%$$

$$\text{PORCENTAJE DE VARIACIÓN} = \text{DIF.TIR} / \text{TIR PROYECTO } 15,30 / 47,79 = 32,01\%$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \% \text{ DE VARIACIÓN} / \text{NUEVA TIR } 32,01 / 32,49 = \mathbf{0,99}$$

Sensibilidad 0,99

El coeficiente de sensibilidad es menor a 1 lo que determina que el proyecto soporta una disminución en los ingresos hasta un 34,97% durante todo el período de vida útil.



h.-CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

En base al desarrollo del presente trabajo de investigación, se han determinado las siguientes conclusiones:

1. De acuerdo a los resultados del estudio de mercado, se concluye que no existe en la provincia de Los Ríos, un lugar destinado exclusivamente a la venta de miel de abejas pura.
2. Existe una demanda considerable que estarían dispuestos a adquirir miel de abejas en la microempresa "Miel de abejas, pura vida", ya que la adquieren principalmente a vendedores ambulantes lo cual no garantiza la calidad del producto.
3. Por las características de la presente microempresa, se establece como una compañía de responsabilidad limitada de acuerdo a las leyes vigentes.
4. La localización de la microempresa será en el cantón Quevedo, provincia de Los Ríos, sector sur.
5. Según los cálculos realizados, la inversión total de la microempresa es de \$76.728,77



6. La comercialización de la miel de abejas se efectuará de manera directa del productor al consumidor, para de esta manera garantizar la pureza del producto y mantener el precio establecido.

7. Como resultado de la presente investigación se concluye que la apicultura actualmente se la considera como una actividad comercial, ya que los productos de la colmena no se limitan a la miel, también se produce la jalea real, el polen, la hidromiel, la cera, los propóleos, el veneno de abeja, la cría de reina, la venta de enjambres. Además la apicultura es cada vez más explotada en la elaboración de productos alimenticios para niños y convalecientes, en la elaboración de medicamentos, dulces, productos de belleza y perfumería.

8. El precio del litro de miel de abejas se determina en \$ 10,00 en base a las respuestas dadas tanto por los consumidores y productores de miel y a los cálculos efectuados del costo del producto.

9. Los ingresos por ventas, ascenderán en el primer año a \$ 73.800,00 y en el décimo año ascienden a \$ 159.536,92



10. De acuerdo al resultado del valor actual neto aplicando la Tasa mínima de rendimiento aceptable del 11% se deduce que la inversión traída al presente significa de \$ 212.952,74

11. En lo referente a la relación beneficio costo se estableció que es de \$2,62 lo que significa que el proyecto es rentable porque por cada dólar que la empresa invierta ganará 1,62 centavos de dólar.

12. De los resultados obtenidos se determina que en 2 años y 6 meses la empresa recuperará la inversión efectuada.



i.RECOMENDACIONES



RECOMENDACIONES:

- ✚ Es factible la ejecución del presente proyecto, ya que los resultados financieros así lo determinan.

- ✚ Se debe crear la microempresa de producción de miel de abejas en la provincia de Los Ríos, porque ofrece un producto de buena calidad y además por ser un producto natural estaría aportando a la salud de la población.

- ✚ Debe efectuarse una buena publicidad del producto, poniendo énfasis en los beneficios para la salud y los múltiples usos que se da a la miel de abejas.

- ✚ Se recomienda poner en ejecución la presente microempresa, ya que permitirá crear fuentes de trabajo.

- ✚ Se debe apoyar la creación de microempresas de este tipo, ya que servirá como un medio para atraer la inversión en nuestra provincia y de esta manera estaremos aprovechando los productos agrícolas existentes en nuestra zona.



j.-BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFIA

1. ARBOLEDA Vélez Germán, (1996).- Formulación, Evaluación y Control de Proyectos, Editorial Car Graphics, Colombia, Julio.
2. BACA Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, Segunda Edición, México, p. 43..
3. BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos . Tercera Edición 1995 Mc Graw Hill
4. BERENSON Mark y LEVINE David, (1996).- Estadística Básica de Administración, Sexta Edición
5. CHIRIBOGA ROSALES, Luis Alberto, Diccionario Técnico Financiero Ecuatoriano, Editorial Universitaria, Sexta Edición 2008, 179 páginas
6. DUBRIN Andrew, (2000).- Fundamentos de Administración, México
7. FABREGA.- Explotación Racional del Colmenar.
8. GUZMÁN Ramiro, (1999).- Mercadotecnia, Editorial UNL, Loja,
9. GUZMÁN Ramiro, (2000).- Administración Financiera, Editorial UNL, Loja,
10. GUZMÁN Ramiro, (2002).- Elaboración y Evaluación de Proyectos, Editorial UNL, Loja,
11. INTERNET, es.wikipedia.org/wiki/Cadena_productiva
12. INTERNET, <http://html.rincondelvago.com/flujo-de-caja.html>
13. INTERNET, (2003).- www.apicultura.com.ar/apis_27.htm
14. INTERNET, (2003).- www.fmosse@alipso.com



15. INTERNET, (2003).- www.servisalud.com/elpena/nutrición23.htm.
16. INTERNET, (2003).- www.unete.cl/fernandoulises/miel.htm.
17. INTERNET, <http://es.wikipedia.org/wiki/Empresa>
18. INTERNET, <http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>
19. INTERNET, <http://www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir/>
20. INTERNET, <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/eco/16/tipodemanda.htm>
21. INTERNET, <http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversion/ingenieria-proyecto>
22. INTERNET, <http://www.marketing-xxi.com/concepto-de-investigacion-de-mercados>
23. INTERNET, <http://www.mitecnologico.com/Main/ConceptoDeCapitalContable>
24. INTERNET, <http://www.promonegocios.net/empresa/concepto-empresa.htm/>
25. INTERNET, <http://www.santabolsa.com/diccioburs/e.htm>
26. INTERNET, <http://www.santabolsa.com/diccioburs/e.htm>
27. INTERNET, <http://www.uclm.es/area/ing.rural/AsignaturaProyectos/Tema5.pdf>
28. INTERNET, <http://www.uclm.es/area/ing.rural/AsignaturaProyectos/Tema5.pdf>
29. INTERNET, Mundoapícola@yahoo.com.ar



30. INTERNET,
www.mieldelvalledelospedroches.com/herramientas%20para%20trabajar%20cera%20
31. INTERNET,(2003).www.cpenet.com.ar/apicultura.familiar/FAMILIA.htm
32. INTERNET,<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/plnctrlgas.htm>
33. LOPEZ, Magaldi, Mario A.- Tratado sobre las Abejas.
34. PHILIPPE, Jean-Marie.- Guía del Apicultor.
35. POLAINO, Carlos, Manual Práctico del Apicultor, Editorial cultural, 1ra. Edición. 2007
36. POPE Jeffrey, (1997).- Investigación de Mercados, Guía Maestra para el Profesional, México
37. PRIOR Canales María Luz.- La Miel en la Alimentación Humana.
38. RANDALL GEOFFREY «Principios de Marketing», Segunda Edición, de, Thomson Editores Sapin, 2003, Pág
39. ROSENBERG, J.M., Diccionario de Administración y Finanzas, Editorial Centrum, 1989
40. ROSENBERG, Jerry. Diccionario de Administración y Finanzas, Grupo Editorial Océano Centrum, Edición. 2008 Original. 641 páginas
41. SALVACHUA, Gallegos José Carmelo.- La Trashumancia en apicultura.



42. SARMIENTO Rubén, (2000).- Contabilidad General, Quinta Edición, Quito, Septiembre
43. VASQUEZ Gregorio, (1997).- Administración Financiera, Ecuador,



k.- ANEXOS



ANEXO 1

FICHA RESUMEN DEL PROYECTO

a. TEMA

“Estudio de Factibilidad para la Instalación de una Empresa Productora de Miel de Abejas en el cantón Quevedo y su comercialización en la provincia de Los Ríos”

b. PROBLEMÁTICA

El Ecuador es un país agrícola por excelencia y con una gran variedad de flora y fauna, debido a que se encuentra en la zona tropical templada del globo terráqueo, permitiendo así el cultivo de muchas especies vegetales que posibilitan la supervivencia a las especies animales y al hombre que se alimentan de ellas.

El presente estudio está encaminado a introducir dentro del mercado local un producto alimenticio totalmente orgánico, como es la Miel de Abejas, difundiendo todas las cualidades terapéuticas y medicinales que ésta posee y que no son muy conocidas. Además de contribuir en la salud de los riosenses, esta actividad aportará en la economía de nuestro cantón, es por aquello que con los conocimientos necesarios se ha decidido estudiar la factibilidad



de una empresa productora de Miel de Abejas en el cantón Quevedo y su comercialización en la provincia de Los Ríos.

La apicultura siendo una ciencia dedicada a la cría y cuidado de las abejas surge como una alternativa ecológica y comercial debido a que por un lado contribuye al mejoramiento de los cultivos con la polinización de las flores y por otro lado genera ingresos provenientes de la miel, cera, polen, alquiler y venta de las abejas.

Mediante este proyecto se pretende difundir las propiedades medicinales de la miel, puesto que la comunidad en general desconoce las bondades de este interesante producto de la naturaleza. El consumo de miel de abeja es altamente beneficioso para nuestro cuerpo y salud, ya que se ha comprobado que la miel es una gran fuente de energía, estimula la formación de glóbulos rojos porque posee ácido fólico, ayudando también a incrementar la producción de anticuerpos.

Los resultados de las modernas investigaciones sobre la ciencia de la alimentación indican que el consumo excesivo del azúcar refinada industrial causa perjuicio a la salud del hombre en general y al desarrollo del niño en particular, sobre todo a lo que a descalcificación se refiere, es por esto que se tratará de introducir poco a poco este producto de excelente sabor como un alimento más de consumo, pues los trabajos sobre la nutrición van dando



más importancia cada día al empleo de la miel de abejas, este producto tan rico como artículo alimenticio natural.

c. JUSTIFICACION

Justificación Académica

Este Proyecto de Investigación tiene objetivos definidos a nivel académico, por la misión de la Universidad de Loja que es la de formar profesionales capaces de crear nuevas alternativas en diversos aspectos de la actividad mercantil. Por ello con todos los conocimientos adquiridos se pretende marcar la diferencia entre la educación tradicional y la que imparte esta Universidad.

Justificación Económica

Con la implementación de una empresa productora y comercializadora de Miel de Abejas, se contribuirá con la economía del país, ya que ésta generará trabajo de acuerdo al tamaño de la misma, constituyendo un gran beneficio para la sociedad.

Justificación social

Se espera efectuar un aporte a nuestra sociedad en cuanto a alimentación se refiere, considerando que la Miel de Abejas posee cualidades que va a ayudar a la salud de quien la consume.



Justificación Ecológica

Se ha determinado que las abejas cumplen un papel fundamental en el ciclo reproductivo de las especies vegetales por ser polinizadores de las flores, razón suficiente como para crear una empresa que se encargue del cuidado de este preciado insecto a fin de colaborar con el equilibrio ecológico de la zona.

d. OBJETIVO GENERAL

Determinar la factibilidad para la instalación de una Empresa productora de Miel de Abejas en el cantón Quevedo y su comercialización en la provincia de Los Ríos.

Objetivos específicos

- ✚ Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta, demanda y competencia existente del producto.
- ✚ Elaborar un estudio técnico para definir el tamaño y localización óptimos de la planta.
- ✚ Delinear los procesos de producción de la Miel de Abejas y la respectiva distribución física de los elementos.



- ✚ Determinar cada uno de los costos de producción, a fin de que estos permitan conocer el monto de la inversión y así poder canalizar el tipo de financiamiento más conveniente.
- ✚ Realizar la evaluación del proyecto en base a los índices de rentabilidad legalmente aceptados (VAN, TIR, B/C sensibilidad).
- ✚ Establecer las bases para la organización legal y administrativa de la empresa.
- ✚ Plantear las conclusiones y recomendaciones necesarias en el proyecto.

METODOLOGÍA

Para desarrollar esta investigación se utilizarán métodos y técnicas, que ayudaran a determinar la factibilidad de la implementación de una empresa productora de miel de abejas en el cantón Quevedo, a fin de comercializarla en la provincia de Los Ríos. Entre las técnicas que se utilizarán están las siguientes: Investigación bibliográfica, obtención de información a través del Internet, sondeos de opinión, encuestas a los consumidores, entrevistas a productores y observación directa de las colmenas existentes en el sector.

Entre los métodos utilizados están:

Método Deductivo.- Permitirá demostrar la factibilidad para crear una empresa productora de miel de abejas en el cantón Quevedo.



Este método facilitara la obtención del tamaño de la muestra, con datos generales y reales de la población, la demanda potencial y demanda real del servicio.

Método Inductivo.- Se aplicara en las encuestas dirigidas a la población económicamente activa de la provincia de Los Ríos, para lo cual se elaborara un formulario de encuesta que se aplicara a los consumidores de la miel de abejas, a fin de conocer sus opiniones respecto a la producción, consumo y comercialización de la miel de abejas.

Se utilizaran las siguientes técnicas:

- **Observación Directa.-** Se efectuará visitas a lugares donde se encuentran instaladas colmenas de abejas, con la finalidad de determinar la localización del proyecto.
- **Encuesta.-** Es una herramienta importante para la realización del estudio de mercado a fin de poder determinar la oferta y la demanda y por ende la demanda efectiva o real para el proyecto. Para seleccionar a los encuestados se utilizará el muestreo al azar, por considerarlo más conveniente a fin de conocer sus opiniones respecto a la producción, consumo y comercialización de la Miel de Abejas.
- **Entrevista.-** Esta técnica también se la utilizará al momento de hacer la encuesta a los productores de miel de abejas en la



provincia de Los Ríos, ya que es una forma de enriquecernos con sus experiencias en cuanto a Apicultura se refiere.

Se aplicará 10 encuestas piloto lo cual nos permitirá hacer algunas correcciones a las mismas. Las Encuestas se aplicaran a los 12 cantones de la provincia de Los Ríos y la cantidad de cada una se determinará según su población. Además se efectuará entrevistas a varios productores de miel de abejas de la provincia.

Tamaño de la Muestra

Para obtener el tamaño de la muestra se utilizará la población proyectada al 2010 y dividido para 5 miembros que componen la familia.

**CUADRO No. 1
POBLACIÓN DE ESTUDIO**

	AÑOS	POBLACION PROYECTADA	POBLACION POR FAMILIAS
0	2010	770.194	192.549
1	2011	784.828	196.207
2	2012	799.739	199.935
3	2013	814.934	203.734
4	2014	830.418	207.605
5	2015	846.196	211.549
6	2016	862.274	215.569
7	2017	878.657	219.664
8	2018	895.351	223.838
9	2019	912.363	228.091
10	2020	929.698	232.425

Fuente: Datos obtenidos en el INEC Censo Población 2001 y proyectados al 2010
Elaboración: Las autoras



Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

Muestra:

$$M = \frac{Z^2 N \cdot q}{E^2 (N - 1) + Z^2 p \cdot q}$$

N = Habitantes

E = Margen de error

Z = Margen de seguridad

P = Respuestas pertinentes

Q = Respuestas no pertinentes

N = 192.549

E = 5 %

Z = 95 % = 1.96

P = 0.5

Q = 0.5



$$M = \frac{(1.96)^2 192.549 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (192.549 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$M = \frac{3.8416 (48.137,25)}{481,37 + 0.9604}$$

$$M = \frac{184.924,06}{482,33} = 383$$

Se consideró el 5 % de margen de error considerando que el Universo es amplio.

**ANEXO 2****UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

ENCUESTA**No.....****Cantón.....**

Distinguido señor(a), dígnese responder las siguientes preguntas formuladas con el objeto de conocer la demanda, preferencias y requerimientos de la Miel de Abejas, lo cual nos permitirá realizar la Tesis de Grado para el Título de Ingeniería Comercial. Gracias.

1.- ¿Ha consumido alguna vez Miel de Abejas?

Si _____ No _____ No contesta _____

1.1 ¿Conoce usted sobre las propiedades que posee la Miel de abejas?

Sí _____ No _____ No Se _____

Cuales _____

1.2 ¿Con qué frecuencia la consume?

Semanal _____ Quincenal _____ Mensual _____ Trimestral _____

1.3 ¿En qué cantidad? $\frac{1}{2}$ litro _____ 1 litro _____ 2 o más _____ Otro _____**1.4 ¿Cuál es el precio que ha pagado usted?**



Por un litro _____ Por medio litro _____ Ninguno _____

1.5 ¿En qué utiliza la Miel de Abejas?

1.6 ¿Dónde ha adquirido la Miel de Abejas?

Vendedores ambulantes _____ Micromercados _____

Tiendas _____ Otros _____

2.- ¿Estaría usted dispuesto a comprar Miel de Abejas 100 % natural en una empresa de reciente creación de Quevedo?

Sí _____ No _____ No contesta _____

Por qué:

3.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada litro de miel que sea 100% natural?

4.-¿En qué volumen o cantidad prefiere encontrar la Miel de Abejas para la venta?

Envases de vidrio ½ litro _____ Envases de vidrio 1 litro _____

Envases de plásticos ½ litro _____ Envases de plásticos 1 litro _____

Otros _____ No contesta _____

5.- ¿Cuál es el lugar de su preferencia en la compra de la Miel de Abejas?

Tiendas de barrio _____ Comisariatos _____

Venta a domicilio _____ Otros lugares _____



6.- ¿Cuál cree usted es el medio de difusión idóneo para publicitar nuestra Miel de Abejas?

Radio _____

Afiches _____

Prensa escrita _____ Venta a domicilio _____

Hojas Volantes _____

Otros _____

**ANEXO 3****UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

ENTREVISTA A PRODUCTORES DE MIEL DE ABEJAS**Nombre:****Cantón:**.....**1. ¿Cuántas Colmenas de abejas productoras de miel posee?**

.....

2. ¿Cuántos litros de miel de abejas obtiene por cada cosecha de una colmena? (Aproxim.)

.....

3. ¿En qué meses y cuantas veces en el año extrae la Miel de Abejas?

.....

4. ¿Con cuántos obreros cuenta para este trabajo?

.....

Son trabajadores contratados a:

Tiempo fijo Por temporada de cosecha

Por horas.....

Porqué:.....



5. **¿Qué instrumentos utiliza para extraer la Miel de abejas?**

.....

.

6. **¿Cómo realiza la venta de la Miel de Abejas?**

Directa al Consumidor .----- Comisariatos -----

Tiendas .----- Centros Naturistas -----

7. **¿Qué clase de envases utiliza para vender la miel de abejas?**

.....

8. **¿A qué precio vende usted cada litro de miel de abejas?**

.....

9. **¿Hace cuántos años se dedica usted a la Apicultura?**

.....

10. **¿Cree usted que el negocio de la Miel de abejas es rentable?**

SI -----

NO -----

Por qué

.....



ANEXO 4

MANO DE OBRA DIRECTA

<i>DESCRIPCION</i>	<i>VALOR AÑO 1</i>
SUELDO BÁSICO UNIFICADO	264,00
DÉCIMATERCERA REMUNERACIÓN	22,00
DÉCIMACUARTA REMUNERACIÓN	22,00
VACACIONES	11,00
APORTES IESS (12.15%)	32,08
FONDOS DE RESERVA	0,00
TOTAL REMUNERACION MENSUAL	351,08
NRO. TRABAJADORES	2,00
TOTAL ANUAL	8.425,92

MANO DE OBRA DIRECTA

<i>DESCRIPCION</i>	<i>VALOR AÑO 2 INFLACION 3,4%</i>
SUELDO BÁSICO UNIFICADO	272,98
DÉCIMATERCERA REMUNERACIÓN	22,75
DÉCIMACUARTA REMUNERACIÓN	22,75
VACACIONES	11,37
APORTES IESS (12.15%)	33,17
FONDOS DE RESERVA	22,75
TOTAL REMUNERACION MENSUAL	385,77
NRO. TRABAJADORES	3,00
TOTAL ANUAL	13.887,72

PROYECCION MANO DE OBRA DIRECTA

<i>AÑOS</i>	<i>VALOR TOTAL INCREMENTO DEL 3,4%</i>
1	8.425,92
2	13.887,72
3	14.359,90
4	14.848,14
5	15.352,98
6	15.874,98
7	16.414,73
8	16.972,83
9	17.549,90
10	18.146,60



ANEXO 5
REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA
PRODUCCIÓN AÑO 1

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO	TOTAL
2.952	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	1.476	0,25	738,00
5.904	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	5.904	0,35	2066,40
8.856	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,15	1328,40
10	LITROS DE MIEL DE ABEJAS		15,00	150,00
410	CAJAS DE MADERA PARA ABEJAS		35,00	14350,00
	TOTAL	7.380		18632,80

Fuente: Almacenes de la ciudad

Elaboración: Las autoras

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA
PRODUCCIÓN AÑO 2

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.428	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.214	0,26	1151,28
8.856	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	8.856	0,36	3188,16
13.284	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,16	2125,44
10	LITROS DE MIEL DE ABEJAS		15,51	155,10
205	CAJAS DE MADERA PARA ABEJAS		36,19	7418,95
	TOTAL	11.070		14038,93

Elaboración: Las autoras

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA
PRODUCCIÓN AÑO 3

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.724	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.362	0,27	1275,48
9.446	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	9.446	0,37	3495,02
14.170	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,17	2408,90
10	LITROS DE MIEL DE ABEJAS		16,04	160,40
41	CAJAS DE MADERA PARA ABEJAS		37,42	1534,22
	TOTAL	11.808		8874,02

Elaboración: Las autoras

**REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AÑO 4**

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.724	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.362	0,28	1322,72
9.446	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	9.446	0,38	3589,48
14.170	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,18	2550,60
	TOTAL	11.808		7462,80

Elaboración: Las autoras

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AÑO 5

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.724	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.362	0,29	1369,96
9.446	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	9.446	0,39	3683,94
14.170	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,19	2692,30
	TOTAL	11.808		7746,20

Elaboración: Las autoras

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AÑO 6

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.724	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.362	0,30	1417,20
9.446	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	9.446	0,40	3778,40
14.170	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,20	2834,00
	TOTAL	11.808		8029,60

Elaboración: Las autoras

**REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AÑO 7**

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.724	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.362	0,31	1464,44
9.446	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	9.446	0,41	3872,86
14.170	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,21	2975,70
	TOTAL	11.808		8313,00

Elaboración: Las autoras

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AÑO 8

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.724	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.362	0,32	1511,68
9.446	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	9.446	0,42	3967,32
14.170	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,22	3117,40
	TOTAL	11.808		8596,40

Elaboración: Las autoras

REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN AÑO 9

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.724	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.362	0,33	1558,92
9.446	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	9.446	0,43	4061,78
14.170	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,23	3259,10
	TOTAL	11.808		8879,80

Elaboración: Las autoras



**REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA EN FUNCIÓN DE LA
PRODUCCIÓN AÑO 10**

CANTIDAD	DESCRIPCION	EN LITROS	VALOR UNITARIO INFLACIÓN 3,4%	TOTAL
4.724	ENVASES DE VIDRIO 1/2 LITRO	2.362	0,34	1606,16
9.446	ENVASES DE VIDRIO 1 LITRO	9.446	0,44	4156,24
14.170	ETIQUETAS ADHESIVAS		0,24	3400,80
	TOTAL	11.808		9163,20

Elaboración: Las autoras



ANEXO 6

SUELDOS ADMINISTRATIVOS

<i>DESCRIPCION</i>	AÑO 1	
	ADMINISTRADOR	SECRETARIA
SUELDO BÁSICO UNIFICADO	400,00	300,00
DÉCIMATERCERA REMUNERACIÓN	33,33	25,00
DÉCIMACUARTA REMUNERACIÓN	22,00	22,00
VACACIONES	16,67	12,50
APORTES IESS (12.15%)	48,60	36,45
FONDOS DE RESERVA	0,00	0,00
TOTAL REMUNERACION MENSUAL	520,60	395,95
NRO. TRABAJADORES	1,00	1,00
TOTAL ANUAL	6.247,20	4.751,40

SUELDOS ADMINISTRATIVOS

<i>DESCRIPCION</i>	AÑO 2 INFLACION 3,4%	
	ADMINISTRADOR	SECRETARIA
SUELDO BÁSICO UNIFICADO	413,60	310,20
DÉCIMATERCERA REMUNERACIÓN	34,47	25,85
DÉCIMACUARTA REMUNERACIÓN	22,75	22,75
VACACIONES	17,23	12,93
APORTES IESS (12.15%)	50,25	37,69
FONDOS DE RESERVA	34,47	25,85
TOTAL REMUNERACION MENSUAL	572,77	435,27
NRO. TRABAJADORES	1,00	1,00
TOTAL ANUAL	6.873,24	5.223,24



**PROYECCION SUELDOS
ADMINISTRATIVOS**

AÑOS	VALOR TOTAL INCREMENTO DEL 3,4%
1	10.998,60
2	12.096,48
3	12.507,76
4	12.933,02
5	13.372,75
6	13.827,42
7	14.297,55
8	14.783,67
9	15.286,31
10	15.806,05



ANEXO 7

SUELDOS VENDEDOR

DESCRIPCION	VALOR AÑO 1
SUELDO BÁSICO UNIFICADO	264,00
DÉCIMATERCERA REMUNERACIÓN	22,00
DÉCIMACUARTA REMUNERACIÓN	22,00
VACACIONES	11,00
APORTES IESS (12.15%)	32,08
FONDOS DE RESERVA	0,00
TOTAL REMUNERACION MENSUAL	351,08
NRO. TRABAJADORES	1,00
TOTAL ANUAL	4.212,96

SUELDOS VENDEDOR

DESCRIPCION	VALOR AÑO 2 INFLACION 3,4%
SUELDO BÁSICO UNIFICADO	272,98
DÉCIMATERCERA REMUNERACIÓN	22,75
DÉCIMACUARTA REMUNERACIÓN	22,75
VACACIONES	11,37
APORTES IESS (12.15%)	33,17
FONDOS DE RESERVA	22,75
TOTAL REMUNERACION MENSUAL	385,77
NRO. TRABAJADORES	1,00
TOTAL ANUAL	4.629,24

PROYECCION SUELDO VENDEDOR

AÑOS	VALOR TOTAL INCREMENTO DEL 3,4%
1	4.212,96
2	4.629,24
3	4.786,63
4	4.949,38
5	5.117,66
6	5.291,66
7	5.471,58
8	5.657,61
9	5.849,97
10	6.048,87



ANEXO 8

INVERSION EN UTILES DE OFICINA

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4	PAPEL A4	4,00	16,00
3	CARTUCHO DE IMPRESORA	18,00	54,00
12	CAJA DE LAPICEROS	3,00	36,00
3	RESALTADORES	0,55	1,65
2	CORRECTORES	1,04	2,08
12	FOLTHERS	0,60	7,20
4	LEITZ	2,50	10,00
	TOTAL		126,93

Fuente: Mundoffice C.Ltda.

Elaboración: Las autoras

PROYECCION DE UTILES DE OFICINA

AÑOS	INFLACION 3,4%
1	126,93
2	131,25
3	135,71
4	140,32
5	145,09
6	150,03
7	155,13
8	160,40
9	165,86
10	171,49

INVERSION EN UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ESCOBA	2,50	2,50
2	CESTOS DE BASURA	3,00	6,00
2	TRAPEADORES	5,00	10,00
3	DESINFECTANTE	4,80	14,40
3	TOALLAS	2,00	6,00
1	PACA DE PAPEL HIGIENICO	8,00	8,00
6	JABONES DE TOCADOR	0,50	3,00
	TOTAL		49,90

Fuente: Supercomisariato La Fortaleza.

Elaboración: Las autoras

PROYECCION DE UTILES DE ASEO Y LIMPIEZA

AÑOS	INFLACION 3,4%
1	49,90
2	51,60
3	53,35
4	55,16
5	57,04
6	58,98
7	60,99
8	63,06
9	65,20
10	67,42

**ANEXO 9****INVERSION EN PUBLICIDAD**

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	MENSUAL	AÑO 1
3	MEDIOS ESCRITOS(MES)	5,00	15,00	180,00
2.000	HOJAS VOLANTES(AÑO)	0,15		300,00
	TOTAL		15,00	480,00

Fuente: Medios escritos e imprentas de la localidad.

Elaboración: Las autoras

PROYECCION DE PUBLICIDAD

AÑOS	INFLACION 3,4%
1	480,00
2	496,32
3	513,19
4	530,64
5	548,69
6	567,34
7	586,63
8	606,58
9	627,20
10	648,52



ANEXO 10

INVERSION EN SERVICIOS BÁSICOS

<i>DESCRIPCION</i>	<i>MENSUAL</i>	<i>ANUAL</i>
AGUA	5,00	60,00
LUZ	22,00	264,00
TELÉFONO	12,00	144,00
TOTAL	39,00	468,00

PROYECCION DE SERVICIOS BÁSICOS

<i>AÑOS</i>	<i>INFLACION 3,4%</i>
1	468,00
2	483,91
3	500,37
4	517,38
5	534,97
6	553,16
7	571,96
8	591,41
9	611,52
10	632,31



ANEXO 11
INVERSION EN GASTOS GENERALES

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 1
2	UNIFORME TRABAJADOR (OVEROL, VELO Y GUANTES)	75,00	150,00
1	UNIFORME PARA SECRETARIA(2 BLUSAS Y 2 FALDAS)	50,00	50,00
	TOTAL		200,00

INVERSION EN GASTOS GENERALES

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO INFLACION 3,4%	TOTAL AÑO 2
3	UNIFORME TRABAJADOR (OVEROL, VELO Y GUANTES)	77,55	232,65
1	UNIFORME PARA SECRETARIA(2 BLUSAS Y 2 FALDAS)	51,70	51,70
	TOTAL		284,35

PROYECCION DE GASTOS GENERALES

AÑOS	INFLACION 3,4%
1	200,00
2	284,35
3	294,02
4	304,01
5	314,35
6	325,04
7	336,09
8	347,52
9	359,33
10	371,55



ANEXO 12

PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIONES

<i>DESCRIPCION</i>	<i>MEDIDA</i>	<i>VALOR TOTAL</i>
CONSTRUCCION DE HORMIGÓN ARMADO CON TODOS LOS SERVICIOS BÁSICOS E INSTALACIONES	42 mts. ²	7.000,00
TANQUE ELEVADO, CAPACIDAD 5.000 LITROS	5 mtrs. Alto	800,00
POZO PROFUNDO CON BOMBA DE AGUA		1.250,00
TOTAL		9.050,00

DEPRECIACION DE INSTALACIONES

Método línea recta

Valor residual= Valor total x 10%

Valor residual = 9.050 x 0,10

Valor residual = 905

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (9.050 – 905) / 10

Depreciación anual = 814,50



ANEXO 13

PRESUPUESTO PARA MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PLANTA

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CENTRÍFUGA MANUAL TANGENCIAL	250,00	250,00
1	ESTAMPADORA DE CERA	100,00	100,00
1	FIJADOR DE CERA ESTAMPADA	18,00	18,00
	TOTAL		368,00

DEPRECIACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE PLANTA

Método línea recta

Valor residual= Valor total x 10%

Valor residual = 368 x 0,10

Valor residual = 36,80

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (368 – 36,80) / 10

Depreciación anual = 33,12



ANEXO 14

PRESUPUESTO PARA MUEBLES DE PLANTA

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MESA DE MADERA DE 1.20m.x 90cm	100,00	100,00
	TOTAL		100,00

DEPRECIACION DE MUEBLES DE PLANTA

Método línea recta

Valor residual= Valor total x 10%

Valor residual = 100 x 0,10

Valor residual = 10

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (100 – 10) / 10

Depreciación anual = 9



ANEXO 15

INVERSION EN EQUIPOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ACONDICIONADOR DE AIRE MARCA SAMSUNG	483,00	483,00
1	COMPUTADOR INTEL CORE 2 DUO DE 2.66 GHZ E IMPRESORA	890,00	890,00
1	TELEFAX	102,00	102,00
	TOTAL		1.475,00

DEPRECIACION DE EQUIPO DE ADMINISTRACION Y VENTAS

ACONDICIONADOR DE AIRE Y TELEFAX

Método línea recta

Valor residual= Valor total x 10%

Valor residual = 585 x 0,10

Valor residual = 58,50

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (585 – 58,50) / 10

Depreciación anual = 52,65



DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN AÑO 1 A 3

Método línea recta

Valor residual= Valor total x 33,33%

Valor residual = 890 x 0,3333

Valor residual = 296,64

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (890 – 296,64) / 3

Depreciación anual = 197,79

DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN AÑO 4 A 6

Valor del equipo de computación para el año 4to., de donde (K) es el valor actual del equipo, (i) el porcentaje de inflación y (n) el año a proyectar

$$M = k (1+i)^n$$

$$M = 890 (1+0,034)^4$$

$$M = 890 (1,034)^4$$

$$M = 890 (1,143094552)$$

$$M = 1.017,35$$



Método línea recta

Valor residual= Valor total x 33,33%

Valor residual = 1.017,35 x 0,3333

Valor residual = 339,08

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (1.017,35 – 339,08) / 3

Depreciación anual = 226,09

DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN AÑO 7 A 9

Valor del equipo de computación para el año 7mo., de donde (K) es el valor actual del equipo, (i) el porcentaje de inflación y (n) el año a proyectar

$$M = k (1+i)^n$$

$$M = 890 (1+0,034)^7$$

$$M = 890 (1,034)^7$$

$$M = 890 (1,263699377)$$

$$M = 1.124,69$$



Método línea recta

Valor residual= Valor total x 33,33%

Valor residual = 1.124,69 x 0,3333

Valor residual = 374,86

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (1.124,69 – 374,86) / 3

Depreciación anual = 249,94

DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN AÑO 10

Valor del equipo de computación para el año 7mo., de donde (K) es el valor actual del equipo, (i) el porcentaje de inflación y (n) el año a proyectar

$$M = k (1+i)^n$$

$$M = 890 (1+0,034)^{10}$$

$$M = 890 (1,034)^{10}$$

$$M = 890 (1,397028891)$$

$$M = 1.243,36$$



Método línea recta

Valor residual= Valor total x 33,33%

Valor residual = 1.243,36 x 0,3333

Valor residual = 414,41

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (1.243,36 – 414,41) / 3

Depreciación anual = 276,32



ANEXO 16

INVERSION EN MUEBLES Y ENSERES DE ADMINISTRACION Y VENTAS

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	ESCRITORIO TIPO MODULAR EXTASIS DE 2 GAVETAS	228,57	228,57
2	MODULARES FLEX 1 GAVETA	125,00	250,00
1	SILLÓN GIRATORIO	214,29	214,29
1	SILLA GIRATORIA PARA SECRETARIA	70,53	70,53
4	SILLAS ESTÁNDAR	37,50	150,00
1	ARCHIVADOR DE 4 GAVETAS	151,79	151,79
	TOTAL		1.065,18

DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES DE ADMINISTRACION Y

VENTAS

Método línea recta

Valor residual= Valor total x 10%

Valor residual = 1065,18 x 0,10

Valor residual = 106,52

DEPRECIACION ANUAL

Depreciación anual = (Costo – Valor residual)/ Vida Útil

Depreciación anual = (1065,18 – 106,52) / 10

Depreciación anual = 95,87

**ANEXO 17****AMORTIZACION DE ACTIVO DIFERIDO**

AÑOS	VALOR DE ACTIVO DIFERIDO	AMORTIZACIÓN	VALOR TOTAL
1	1.887,00	188,70	1.698,30
2		188,70	1.509,60
3		188,70	1.320,90
4		188,70	1.132,20
5		188,70	943,50
6		188,70	754,80
7		188,70	566,10
8		188,70	377,40
9		188,70	188,70
10		188,70	0,00

**ANEXO 18**BANCO NACIONAL DE
FOMENTO

TABLA DE AMORTIZACION

BENEFICIARIO	MOREIRA CASTELLANO ELENA				
CONYUGE				Interes	11,00%
GARANTE	CASTRO MENDOZA MONICA			Comisión	
MONTO	15.000,00			Total Int. Y Comisión	11,00%
PLAZO DE PAGO	5 AÑOS	FORMA PAGO: ANUAL			
PERIODO DE GRACIA	0 AÑOS				
FECHA DE INICIO	18-abr-12				
DIVIDENDO	3.000,00				
Pago No.	Fecha De Vencimiento	Saldo Al Inicio	Amortización del Capital	Intereses y Comisiones	Total Dividendo
1	13-abr-2013	15.000,00	3.000,00	1.650,00	4.650,00
2	8-abr-2014	12.000,00	3.000,00	1.320,00	4.320,00
3	3-abr-2015	9.000,00	3.000,00	990,00	3.990,00
4	28-mar-2016	6.000,00	3.000,00	660,00	3.660,00
5	23-mar-2017	3.000,00	3.000,00	330,00	3.330,00
SUMAN TOTALES			15.000,00	4.950,00	19.950,00

FIRMA DEL DEUDOR
MOREIRA CASTELLANO ELENAFIRMA CONYUGE DEUDOR
0,00FIRMA DEL GARANTE
CASTRO MENDOZA MONICA



INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Portada	I
Certificación	II
Autoría	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
a.- TÍTULO	1
b.- RESUMEN	2
SUMARY	6
c.- INTRODUCCION	9
d.- REVISION DE LITERATURA	14
e.- MATERIALES Y METODOS	40
Materiales	41
Métodos	41
Método General	41
Métodos Particulares	42
Método Deductivo	42
Método Inductivo	42
Técnicas	43
Tamaño de la Muestra	46
f.- RESULTADOS	52
Estudio de Mercado	53
Comportamiento del mercado	53
Tabulación e interpretación de datos de las encuestas	54
g.- DISCUSIÓN	72
Estudio de la demanda	73
Demanda Potencial	73
Demanda Real	76
Demanda Efectiva	77
Promedio de consumo (per-cápita)	78
Análisis de la oferta	80
Análisis de la oferta y demanda	85
Comercialización	86
Producto	87
Composición promedio de una muestra de miel de abejas	88
Características del producto	90
Logotipo	91
Precio	91
Plaza	92
Canales de comercialización y distribución	92
Promoción y publicidad	94
Hoja volante	95



Cuña publicitaria	96
Estudio Técnico	97
Tamaño del proyecto	97
Capacidad Instalada	98
Tamaño del mercado	99
Capacidad utilizada	99
Localización de la planta	101
Generalidades de la Provincia de Los Ríos	101
La agricultura en la Provincia de Los Ríos	102
Clima	103
Topografía	104
Límites	104
Vías de comunicación	105
Macrolocalización	105
Microlocalización	108
Factores de localización	109
Terreno	109
Vías de acceso	109
Función ecológica del proyecto	110
Ingeniería del proyecto	110
Proceso productivo	111
Epoca de floración	112
Calendario del apicultor	113
Diagrama de obtención de la miel	115
Flujograma del proceso de producción	116
Descripción de requerimientos	117
Maquinaria	117
Requerimientos técnicos	118
Herramientas menores de trabajo	119
Especies menores	121
Distribución de la planta	125
Estudio administrativo	129
Constitución legal de la microempresa	129
Razón social	130
Objeto social	130
Plazo de duración	130
Domicilio	130
Capital	130
Estructura organizativa	131
Organigramas	133
Manual de funciones	136
Estudio Financiero	142
Activos Fijos	142
Terreno	143



Construcciones e instalaciones	143
Maquinarias y Equipos de planta	144
Muebles de planta	144
Muebles y enseres de administración y ventas	144
Equipos de administración y ventas	145
Herramientas de trabajo	146
Activos diferidos	147
Activos circulante	147
Bienes productivos	148
Inversiones	150
Resumen de inversiones	151
Financiamiento	152
Presupuesto de ingresos y egresos	153
Presupuesto de costos totales	153
Costos fijos y variables	155
Ingresos totales	157
Costo unitario de producción	157
Cálculo del precio unitario	157
Presupuesto de ingresos	159
Estado de pérdidas y ganancias	160
Evaluación del proyecto	163
Punto de equilibrio	163
Flujo de caja	173
Valor actual neto	175
Beneficio costo	177
Periodo de recuperación del capital	180
Tasa interna de rentabilidad	181
Análisis de sensibilidad	183
h.- CONCLUSIONES	189
i.- RECOMENDACIONES	193
j.- BIBLIOGRAFÍA	195
k.- ANEXOS	200
l.- INDICE	238