

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAGISTER EN
ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCION DE
FRAMBUESAS EN EL SECTOR DE PUEMBO Y SU COMERCIALIZACION
EN LA CIUDAD DE QUITO**

**AUTORAS:
ROSA MARIA PORRAS PACHECO
JOHANNA FERNANDA VILLACIS RENGIFO**

**DIRECTOR:
ING. DANIEL MANCERO**

QUITO, FEBRERO 2013

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Universidad Politécnica Salesiana por el apoyo en la consecución de este importante logro.

De igual manera, nuestra gratitud con el Director de tesis el Economista Daniel Mancero quien nos ha sabido guiar y apoyar en todo este proceso con sus conocimientos y grandes aportes.

Todo esto nunca hubiera sido posible sin el amparo y apoyo incondicional de Dios y de nuestra familia, en especial de nuestros amados esposos e hijos.

Johanna & Rosa María

INDICE

| | |
|--|----|
| INDICE DE GRAFICOS | 5 |
| INDICE DE CUADROS | 5 |
| RESUMEN EJECUTIVO | 6 |
| EXECUTIVE SUMMARY | 7 |
| INTRODUCCION | 8 |
| CAPITULO I..... | 10 |
| 1. ANTECEDENTES | 10 |
| 1.1. Introducción | 10 |
| 1.2. Justificación del tema de investigación | 11 |
| 1.3. Planteamiento del problema de investigación | 11 |
| 1.4. Delimitación del proyecto..... | 12 |
| 1.5. Objetivos de la investigación | 12 |
| 1.6. Marco teórico | 13 |
| 1.7. Marco metodológico | 15 |
| CAPITULO II | 17 |
| 1. DIAGNOSTICO INTERNO Y EXTERNO | 17 |
| 1.1. Macroambiente | 17 |
| 1.1.1. Perfil del mercado ecuatoriano de la frambuesa..... | 17 |
| 1.1.2. Perfil del mercado mundial de la frambuesa. | 20 |
| 1.1.3. Escenario Social..... | 23 |
| 1.1.4. Escenario Político y Económico | 24 |
| 1.1.5. Escenario Tecnológico..... | 27 |
| 1.2. Microambiente | 29 |
| 1.2.1. Presentación del proyecto | 29 |
| 1.2.2. Cinco Fuerzas de Porter..... | 30 |
| 1.2.2.1. Proveedores..... | 30 |
| 1.2.2.2. Clientes | 31 |
| 1.2.2.3. Competencia | 31 |
| 1.2.2.4. Ingreso Nuevos competidores..... | 31 |
| 1.2.2.5. Productos Sustitutos..... | 32 |
| 1.2.3. Análisis externo: Oportunidades y Amenazas | 32 |
| 1.2.4. Análisis Interno: Fortalezas y Debilidades | 33 |
| CAPITULO III..... | 34 |
| 1. ESTUDIO DE MERCADO | 34 |
| 1.1. Objetivos del Estudio de Mercado..... | 34 |
| 1.1.1. Objetivo General..... | 34 |
| 1.1.2. Objetivos Específicos | 35 |
| 1.2. Definición del Universo y tamaño de la muestra..... | 35 |
| 1.3. Tabulación y Análisis de los resultados..... | 36 |
| 1.3.1. Análisis de los resultados de la encuesta realizada al consumidor final de las frambuesas | 36 |
| 1.3.2. Análisis de los resultados de las entrevistas realizadas a los intermediarios de las frambuesas | 42 |
| 1.4. Análisis de la oferta en la ciudad de Quito, en donde se comercializa actualmente el producto de la competencia..... | 43 |
| 1.5. Análisis de la demanda en la ciudad de Quito. | 44 |
| 1.6. Definición de la demanda insatisfecha potencial..... | 44 |
| 1.7. Estrategias de comercialización y publicidad..... | 45 |

| | |
|--|----|
| CAPITULO IV | 49 |
| 1. ESTUDIO TÉCNICO | 49 |
| 1.1. Localización..... | 49 |
| 1.2. Tamaño del proyecto | 51 |
| 1.3. Proceso productivo | 52 |
| 1.4. Análisis de impacto ambiental..... | 57 |
| 1.5. Análisis legal..... | 58 |
| 1.5.1. Estructura societaria:..... | 58 |
| 1.5.2. Licencias y Permisos de Funcionamiento:..... | 58 |
| 1.5.3. Registro Sanitario – Ministerio Salud:..... | 59 |
| 1.5.4. Uso de Suelos: | 59 |
| CAPITULO V | 60 |
| 1. VALORACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA | 60 |
| 1.1. Plan de Inversiones..... | 60 |
| 1.2. Presupuestos de ingresos | 61 |
| 1.3. Presupuesto de costos y gastos..... | 61 |
| 1.4. Estructura de Capital y Costo de Financiamiento | 63 |
| 1.5. Estados financieros..... | 64 |
| 1.5.1. Balance General | 64 |
| 1.5.2. Estado de Resultados..... | 64 |
| 1.5.3. Flujos Fondos Netos..... | 65 |
| 1.6. Evaluación Financiera | 65 |
| 1.6.1. Tasa de Descuento..... | 65 |
| 1.6.2. Valor Actual Neto (VAN)..... | 67 |
| 1.6.3. Tasa Interna de Retorno (TIR) | 68 |
| 1.6.4. Punto de Equilibrio..... | 68 |
| CAPITULO VI..... | 69 |
| 1. Conclusiones y Recomendaciones: | 69 |
| BIBLIOGRAFIA | 71 |
| ANEXOS | 72 |

INDICE DE GRAFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1: Producción mundial de frambuesas | 21 |
| Gráfico 2: Importadores de frambuesa..... | 23 |
| Gráfico 3: Inflación | 25 |
| Gráfico 4: Tasa de interés activa..... | 26 |
| Gráfico 5: Cinco fuerzas de Porter..... | 30 |
| Gráfico 6: Estudio de mercado – Conocimiento de la frambuesa..... | 36 |
| Gráfico 7: Estudio de mercado – Consumo de frambuesa..... | 37 |
| Gráfico 8: Estudio de mercado – Presentación de consumo e frambuesa..... | 37 |
| Gráfico 9: Estudio de mercado – Motivos de consumo | 38 |
| Gráfico 10: Estudio de mercado – Consumo mensual en tarrinas | 38 |
| Gráfico 11: Estudio de mercado – Lugar de compra | 39 |
| Gráfico 12: Estudio de mercado – Elemento importante en la compra | 40 |
| Gráfico 13: Estudio de mercado – Precio | 40 |
| Gráfico 14: Estudio de mercado – Edad | 41 |
| Gráfico 15: Estudio de mercado – Ingresos | 41 |
| Gráfico 16: Mapa de ubicación | 50 |
| Gráfico 17: Proceso productivo | 52 |

INDICE DE CUADROS

| | |
|--|----|
| Cuadro 1: Información Nutricional de la Frambuesa:..... | 14 |
| Cuadro 2: Inflación 2010 - 2012 | 25 |
| Cuadro 3: Tasa de interés activa | 27 |
| Cuadro 4: Población de Quito con edades comprendidas entre los 25 y 54 años..... | 35 |
| Cuadro 5: Oferta Mensual en gramos: | 44 |
| Cuadro 6: Consumo mensual en gramos: | 44 |
| Cuadro 7: Demanda Insatisfecha potencial en gramos: | 45 |
| Cuadro 8: Proyección de la Demanda:..... | 45 |
| Cuadro 9: Matriz Análisis de Localización:..... | 50 |
| Cuadro 10: Capacidad Mensual de producción del terreno | 51 |
| Cuadro 11: Detalle de Capital Humano | 52 |
| Cuadro 12: Detalle de Propiedad Planta y Equipos | 56 |
| Cuadro 13: Detalle Gastos Operativos | 56 |
| Cuadro 14: Detalle Gastos Administrativos..... | 57 |
| Cuadro 15: Propiedad Planta y Equipo | 60 |
| Cuadro 16: Capital de trabajo | 60 |
| Cuadro 17: Producción mensual | 61 |
| Cuadro 18: Ingresos anuales | 61 |
| Cuadro 19: Sueldos y salarios | 62 |
| Cuadro 20: Costos operativos | 62 |
| Cuadro 21: Gastos administrativos | 62 |
| Cuadro 22: Capital y necesidad de financiamiento..... | 63 |
| Cuadro 23: Rubros de las necesidades de financiamiento | 63 |
| Cuadro 24: Tabla de amortización | 63 |
| Cuadro 25: Balance General | 64 |
| Cuadro 26: Estado de Resultados..... | 64 |
| Cuadro 27: Flujos fondos netos | 65 |
| Cuadro 28: Cálculo del VAN..... | 67 |
| Cuadro 29: Punto de equilibrio | 68 |

RESUMEN EJECUTIVO

La presente tesis consiste en el desarrollo de un proyecto de factibilidad para la producción de frambuesas en Puembo y su comercialización en la ciudad de Quito.

El objetivo central es determinar la demanda insatisfecha en la ciudad de Quito y cubrirla mediante la implementación de este proyecto. Para lograr lo anteriormente descrito, se recopila información a través de una encuesta al consumidor final y de una entrevista a los intermediarios.

La tesis consta de seis capítulos en los que se estudian distintos tópicos según la importancia que reportaran al estudio.

En el capítulo uno se describe los antecedentes del proyecto y la justificación del mismo.

El capítulo dos hace un análisis del entorno tanto interno como externo que afectan al proyecto. Aquí se detallan las fortalezas y debilidades para enfrentar el desafío y las oportunidades y amenazas que existen.

El capítulo tres detalla todo el estudio de mercado realizado, de tipo cuantitativo al consumidor final y cualitativo al intermediario.

El capítulo cuatro describe todo el análisis técnico y el proceso de producción a ser utilizado para las frambuesas, detallado desde la preparación del terreno hasta la entrega del producto al cliente.

El capítulo cinco brinda una valoración económica financiera del proyecto y su factibilidad en el tiempo, se analiza el plan de inversiones y los estados financieros proyectados.

Por último se cierra la tesis con el capítulo seis con conclusiones y recomendaciones a seguir, las cuales muestran que el proyecto es totalmente viable y ejecutable.

Palabras claves

Frambuesa
Comercialización
Producción

EXECUTIVE SUMMARY

This is a business plan about the production of raspberries in the locality of Puembo near the city of Quito.

The main objective is to establish the demand in the city of Quito and serve these potential customers by implementing this new enterprise.

This work consists of six chapters on the following topics:

Chapter one: describes the project background and justification thereof.

Chapter two: presents the projects SWOT (strength, weakness, opportunities and threats) analysis

Chapter three: presents the market research, which emphasizes in a quantitative and qualitative approach, to both, consumers and brokers.

Chapter four: describes the technical aspects of the production of raspberries, detailed from soil preparation to delivery of the product to customers.

Chapter five: provides an economic approach and a financial analysis that concludes on rentability and feasibility of the projected.

Chapter six: presents conclusions and recommendations.

Key words

Raspberries

Commerce

Production

INTRODUCCION

El presente documento titulado “Proyecto de factibilidad para la producción de frambuesas en Puenbo y su comercialización en la ciudad de Quito”, se desarrolla con carácter profesional para culminar la carrera, para la obtención por parte de quienes lo suscriben del título de Magister en Administración de Empresas, se busca también poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en la formación académica en la Universidad Politécnica Salesiana.

El mismo ha surgido por la oportunidad de aprovechar la demanda insatisfecha de la frambuesa en la ciudad de Quito. Para tal fin se dispone de un terreno propio en el sector de Puenbo el cual servirá para la producción de la fruta. La información que se presenta a continuación, recoge todos los datos y características que han sido obtenidas como resultado de los estudios desarrollados, y permiten marcar las directrices para la materialización del proyecto.

El proyecto consta de los capítulos siguientes:

1. Antecedentes
2. Diagnóstico interno y externo
3. Estudio de mercado
4. Estudio técnico
5. Valoración económica y financiera
6. Conclusiones y recomendaciones

Se ha observado que el mercado de la frambuesa en la ciudad de Quito es un segmento muy interesante en el cual incursionar ya que la fruta tiene un exquisito sabor junto con sus amplios beneficios medicinales. La fruta a comercializar será producida con los más altos estándares en el proceso productivo lo que garantiza la máxima calidad del producto, cuidando mantener los más altos estándares de higiene, cuidando proteger a la vez al medio ambiente y la salud de las personas que lo consumen.

La comercialización de frambuesas se enfoca en la zona norte de la ciudad de Quito, a través de dos canales de distribución que son Corporación La Favorita y las fruterías de esta zona. Mientras que la producción se lleva a cabo en Puenbo.

En el estudio se ha realizado la investigación de mercados la cual permite cuantificar la demanda insatisfecha en la zona de estudio. Adicionalmente, se desarrolla el estudio técnico para determinar cuál es el proceso adecuado para la producción de frambuesas. Por último, la evaluación financiera permite establecer el nivel de rentabilidad del presente proyecto.

Se ha utilizado una investigación de tipo exploratorio y descriptivo con diferentes técnicas de recogida de la información. Dentro del tipo exploratorio se aplica la técnica de entrevista a profundidad a varios de nuestros clientes intermediarios. Por otro lado, dentro de la investigación de tipo descriptivo se desarrolla la encuesta cuantitativa para recoger información del consumidor final de la fruta. Esto permite obtener la información que se necesita para el desarrollo del proyecto.

Se ha empleado fuentes de tipo primaria a través de las técnicas mencionadas anteriormente. Sin embargo, es necesario también obtener información de fuentes secundarias para complementar el estudio como por ejemplo documentos, entrevistas a personas expertas en el tema, noticias, internet, etc.

Como se puede observar en la valoración financiera el resultado arroja números alentadores para una futura inversión.

CAPITULO I

1. ANTECEDENTES

1.1. Introducción

La frambuesa roja es una planta de la familia de las rosáceas.¹ Está formada por muchas drupas convexas, deprimidas, rugosas, aproximadas en piña y que destacan fácilmente. Es un tipo de frutilla de gran importancia con ventajas comparativas apreciables, de sabor fuerte y dulce que en Ecuador se reproduce durante todo el año, es decir, necesita de zonas templadas, con veranos frescos aunque resiste bien el frío, no soporta los fríos excesivos ni las heladas.



Procede del norte de Asia y de Europa Oriental y es muy fácil de cultivar. Además, posee una gran capacidad de reproducción y tiene una gran resistencia ante enfermedades y condiciones ambientales.

La frambuesa necesita un suelo óptimo para su cultivo, deberá ser rico en humus, profundo, fresco pero bien drenado, suelto, de naturaleza silíceo-arcillosa y un pH neutro o ligeramente ácido.

Entre otros nutrientes, esta fruta contiene cantidades considerables de ácido eláxico, una sustancia que podría ser beneficiosa en la quimio prevención de ciertos tipos de cáncer.

¹ <http://www.euroresidentes.com>

Siendo la frambuesa un producto con amplia características alimenticias, rica en vitaminas y minerales, además de su único y exquisito sabor; abre las posibilidades de ampliar su consumo, y la oportunidad de desarrollar el mercado local de un producto no tradicional.

1.2. Justificación del tema de investigación

Debido a la poca existencia de la frambuesa en el mercado local, y al disponer de un terreno con las características óptimas para su producción se decide emprender en este proyecto ya que se considera una gran oportunidad, la cual es ratificada a través de la investigación de mercados realizada. Para esto también se vio necesario desarrollar todos los elementos que forman parte del proceso operativo del proyecto así como sus mecanismos de comercialización y el aspecto técnico y financiero del mismo.

Es sumamente interesante destacar que las frambuesas a comercializar serán de máxima calidad, cuidando mantener los más altos estándares de higiene, cuidando proteger a la vez al medio ambiente y la salud de las personas que lo consumen.

Con el presente material, se busca también poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en la formación académica en la Universidad Politécnica Salesiana.

1.3. Planteamiento del problema de investigación

Pregunta Central de la Investigación:

Debido a la necesidad y a la demanda insatisfecha del consumo de frambuesas que existe en los habitantes de la zona de nuestro estudio, se ha planteado el siguiente problema:

¿Es factible producir frambuesas para cubrir parte de la demanda insatisfecha, partiendo del compromiso de ser competitivos en el mercado, comercializándolas en las fruterías y en los locales de Corporación La Favorita de nuestra zona de estudio?

1.4. Delimitación del proyecto

Delimitación Espacial

La comercialización de frambuesas se enfoca en la zona norte de la ciudad de Quito, a través de dos canales de distribución que son Corporación La Favorita y las fruterías de esta zona. Mientras que la producción se lleva a cabo en Puembo.

Delimitación Temporal

El año de referencia para nuestra investigación es el 2012 y se proyecta financieramente a 5 años.

1.5. Objetivos de la investigación

Objetivo General:

Desarrollar un proyecto de factibilidad para la producción de frambuesas en Puembo y su comercialización en la ciudad de Quito a través de dos canales de distribución: fruterías y locales de la Corporación La Favorita.

Objetivos Específicos:

Realizar una investigación de mercados la cual permitirá determinar la demanda insatisfecha actual en la zona de estudio.

Desarrollar un estudio técnico para determinar cuál es el proceso adecuado para la producción de frambuesas.

Realizar una evaluación financiera para establecer el nivel de rentabilidad del presente proyecto.

1.6. Marco teórico

Características de las Frambuesas

Son llamadas raspberry en inglés. La frambuesa tiene un área de cultivo muy extensa ya que se produce tanto en zonas templadas como frías. En 1930 existían dos grupos que se diferenciaban fácilmente entre sí: norteamericanas y europeas. Las primeras variedades norteamericanas se originaron de la especie silvestre, la frambuesa Rubís Strigosus, la cual se caracteriza por su intensa fragancia, y por el color rojo de sus tallos.

Las segundas variedades europeas Rubís Idueus es una de las numerosas variedades silvestres de este continente, se caracterizan por presentar fruto más grande que las anteriores y por tener tallos de color blanco.

La frambuesa es una fruta muy conocida y difundida en Europa, Estados Unidos y Canadá. Actualmente, su cultivo se desarrolla en Europa, Reino Unido, Alemania, Polonia, Países bajos y Francia, además de Estados Unidos, Nueva Zelanda, Canadá, Australia. En Latinoamérica la producción de frambuesa se centra en Chile.²

Existen cuatro tipos de frambuesas:

- Rojas
- Negra
- Moradas
- Amarillas



Las amarillas poseen las mismas características que las rojas, pero su fruto no es apetecible y ésta se cultiva como planta ornamental. El tamaño depende de la variedad, y su peso aproximado es de 5 gramos, estos son utilizados para consumo tanto en fresco como procesado.

En el Ecuador, la frambuesa no ha sido muy explotada ni conocida, sus usos básicamente han sido para la elaboración de jugos y mermeladas.

² El Mercado Mundial de La Frambuesa y la Zarzamora – Estudio México.

Características y Beneficios de la fruta:



La frambuesa es una fruta que contiene una cantidad muy considerable de fibra, la cual es conocida como un estimulante para el tránsito intestinal.

Además, la frambuesa suministra muchas vitaminas y minerales. Ciento veinte y cinco gramos contienen el 50% de vitamina C, el 10% de las vitaminas, el hierro, flavonoides y folatos, minerales como el potasio, magnesio y calcio. La vitamina C es muy conocida como un antioxidante. Los flavonoides ayudan en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorecen la absorción de hierro de los alimentos y la resistencia a infecciones.³

Cuadro 1: Información Nutricional de la Frambuesa:

| Cal c/100g | Sodio mg. Na | Calcio mg. Ca | Hierro mg. Fe | Fósforo mg. P | Potasio mg. K | Vit A U.I. | Vit.B1 mg | Vit.B2 mg | Vit.B3 mg | Vit.C mg |
|------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 50 | 1 | 25 | 1.0 | 30 | 160 | 130 | 0.03 | 0.07 | 0.9 | 25 |

Fuente: www.zonadiet.com/tablas/frutas.htm

El potasio es necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso, para la actividad muscular e interviene también en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. Se pueden resumir los beneficios a continuación:

- Rica en hierro C, folato, fibra y flavonoides.
- Contiene Vitamina E, útil para la absorción de hierro y vitamina C.

³ www.monografias.com

- Contiene vitaminas del grupo B que ayudan el metabolismo de la energía.
- Alto contenido en fibra.
- Posee propiedades diuréticas.
- Tiene también pequeñas cantidades de calcio, potasio, hierro y magnesio.
- El té de las hojas de frambuesa ayudan a evitar los cólicos menstruales.
- El té también ayuda a desinflamar las encías.



Esta información resulta útil al momento de comercializar y promocionar la fruta ya que la mayor parte de consumidores desconocen estos beneficios.

Calidad del producto

En este tipo de producto, la apariencia que tenga la fruta es muy importante y decisiva para la compra, por esta razón, se garantiza calidad y la buena apariencia de nuestra frambuesa. Esto se logra a través de un buen manejo y cuidados en todas las etapas de su producción. La evaluación de la calidad de este tipo de productos es muy necesaria así como también las normas y la evaluación de tratamientos post-cosecha.

1.7. Marco metodológico

Tipos y técnicas de Investigación

Para el presente proyecto, se utiliza una investigación de tipo exploratorio y descriptivo con diferentes técnicas de recogida de la información. Dentro del tipo exploratorio se aplica la técnica de entrevista a profundidad a varios de nuestros clientes intermediarios. Por otro lado, dentro de la investigación de tipo descriptivo se desarrolla la encuesta cuantitativa para recoger información del consumidor final

de la fruta. Esto permite obtener la información que se necesita para el desarrollo del proyecto.

Fuentes de Información

Se ha empleado fuentes de tipo primaria a través de las técnicas mencionadas anteriormente. Sin embargo, es necesario también obtener información de fuentes secundarias para complementar el estudio como por ejemplo documentos, entrevistas a personas expertas en el tema, noticias, internet, etc.

CAPITULO II

1. DIAGNOSTICO INTERNO Y EXTERNO

El diagnóstico situacional consiste en el análisis que se realiza a la organización tanto interna como externamente para lo cual se fundamenta en factores, capacidades y parámetros que encaminan a la determinación de la situación actual de la misma.

El diagnóstico situacional ofrece una fotografía completa de la situación actual y futura de la organización respecto a los entornos externo e interno.

1.1. Macroambiente

Este análisis comprende la evaluación del entorno externo que incluye aspectos económicos, políticos, y tecnológicos que ejercen presiones directas o indirectas considerables en las actividades que desempeña la empresa.

1.1.1. Perfil del mercado ecuatoriano de la frambuesa

Perfil del producto local

La frambuesa es poco conocida en el Ecuador, donde tradicionalmente se ha sembrado en forma masiva la mora de castilla para consumo en fresco y elaboración de jugos y mermeladas. A finales de los años 80, se introdujo en el País desde los Estados Unidos de Norteamérica algunas variedades de frambuesa. Estas han tenido una buena adaptación y en los últimos cinco años se han ampliado los cultivos de frambuesa para el mercado local y la exportación.

La frambuesa es bastante resistente a las bajas temperaturas invernales y a los fuertes calores. Las condiciones climáticas óptimas para su cultivo son las de inviernos con bajas temperaturas constantes, pero no excesivas, y veranos

relativamente frescos, caracterizados por una oscilación térmica entre el día y la noche. Sin embargo, en nuestro país la frambuesa se cultiva durante todo el año. ⁴

La frambuesa necesita entre 700 y 900 mm anuales de lluvia. Si durante el invierno las precipitaciones son muy abundantes, pueden provocar daños en la planta cuando se producen encharcamientos. Cuando las lluvias se concentran durante la madurez, éstos se ponen demasiado blandos, se deterioran rápidamente y se pueden enmohecer. Durante el período floral, el frambueso es muy sensible a las bajas temperaturas, soportando el botón cerrado los $-1,3^{\circ}\text{C}$, la flor abierta $-0,7^{\circ}\text{C}$ y el fruto recién formado los $-0,7^{\circ}\text{C}$. ⁵

Por los motivos señalados, se identifican como las zonas con mayor aptitud para el desarrollo de los cultivos de frambuesa son los valles de la Sierra, como por ejemplo: Atuntaqui, Otavalo, Puenbo, Tambillo, Latacunga, La Maná, Ambato, Huachi, Pelileo, Penipe, Chambo, Huigra, Gualaceo, Girón y Loja. En estos sectores se ha cultivado con éxito el género de Frambuesa “Rubís”, cuya calidad para consumo en fresco e industrializado, ha encontrado en el mercado externo excelentes destinos al mismo tiempo que ha desarrollado el consumo local. En un aspecto general el género de Frambuesa “Rubís” tiene las siguientes características:

- Nombre: Frambuesa
- Familia: Rosáceas
- Nombre Científico: *Rubus* sp.
- Categoría: Fruta
- Variedades: *Rubus idaeus* (Frambueso rojo), *R. strigosus* (Frambueso silvestre), *R. occidentalis* (Frambueso negro), *R. neglectus* (Frambueso púrpura).

La frambuesa debe tener una coloración brillante, así como, una discreta consistencia de la pulpa; si esta es demasiada blanda debe eliminarse o destinarse a la producción de productos complementarios.

⁴ Revista Líderes Ecuador. (Reportaje; La Frambuesa se produce todo el año)

⁵ <http://usuarios.netgate.com./frambuesas>

Entre los principales productos sustitutos de la frambuesa en el país, se encuentra a la mora, la fresa y la zarzamora. Estas frutas están catalogadas dentro del mismo género que el producto de investigación.

Producción

Ecuador, según información de la Organización de Alimentos y Agricultura (FAO por sus siglas en Inglés), se ubica en el puesto 17 entre los principales productores de “Frambuesa, Mora y Zarzamora” al año 2005, con un promedio anual aproximado de 6.000 toneladas. Entre los años 2003 y 2004, la producción mundial de “Frambuesa, mora y zarzamora”, presentó un pequeño declive, sin embargo, su recuperación fue inmediata. La tasa de crecimiento promedio anual entre 2000 y 2005, es de 5,03%. Si se habla de países, Serbia y Montenegro, posee la mayor tasa promedio de crecimiento anual, con un 14,85%; seguido de Australia, con una tasa de crecimiento del 10,53%; Ucrania, Rusia y Estados Unidos, cuyas tasas de crecimiento superan el 5,5%, índice superior a la tasa promedio de crecimiento anual de la producción mundial.

Exportación

El Ecuador no registra exportación de frambuesas antes del año 2004. Sin embargo, producto de una serie de programas de desarrollo orientados a la diversificación de los cultivos agrícolas han generado un marcado crecimiento de esta actividad a partir del año 2005. El portafolio de destinos de exportación de moras y frambuesas ecuatorianas es poco diversificado. Desde el año 2005, Francia ha sido el destino más importante para la actividad exportadora de éste producto representando el 66.61%. Otros destinos conocidos son Holanda, y Estados Unidos.

Producto del Programa para la Mitigación de Barreras de Acceso a Mercado bajo el ATPDEA (PROFIAGRO) suscrito el de 2 abril del año 2004 entre los representantes de la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones de Ecuador (CORPEI) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se han generado altas expectativas para el ingreso del producto ecuatoriano al mercado

estadounidense ya que el objetivo de este programa es diversificar las exportaciones de productos del sector de frutas y vegetales frescos desde Ecuador.⁶

Por los motivos señalados, hasta el 2010, Estados Unidos otorgaba un acceso libre de arancel a Ecuador a la mora-frambuesa fresca y a la congelada.

1.1.2. Perfil del mercado mundial de la frambuesa.

La producción mundial de frambuesas ha aumentado en los últimos años pasando de 408,415 toneladas en el 2000 a 500.000 toneladas aproximadamente en el 2010. Los únicos años donde se registraron disminuciones fueron 2003 y 2005 con un decremento de 6.24% y 1.02% respectivamente.

Evolución de las exportaciones a nivel mundial

Las exportaciones mundiales de frambuesas frescas y congeladas decrecieron en el año 2001 en 4%. Sin embargo, los años siguientes se han registrado tasas de variación positivas, siendo la más significativa 41% en el año 2003. El mayor ingreso FOB se alcanzó en el 2004 con una cifra de 587,439 mil USD.

En cuanto a volumen, en el año 2000 se exportaron 270,626 toneladas. En el 2004, se observa un crecimiento de 110,000 USD aproximadamente comparado con el dato disponible en el 2001.

Principales países productores

En base a información de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, son 67 países los que producen frambuesas. Los principales productores a nivel mundial en el año 2005, son la Federación Rusa y la República Islámica de Irán, con 175 mil toneladas de producción cada uno, que representan el 17,2% de la producción mundial. Entre los dos países abarcan el 34,4% de la producción total.

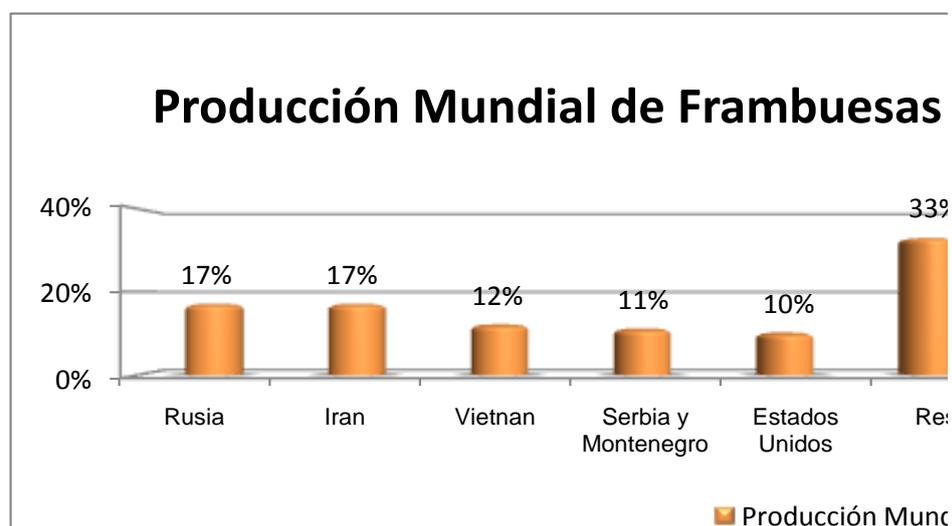
⁶ CORPEI. Análisis del sector agrícola.

En el tercer lugar, se ubica la república de Vietnam, con una producción de 123 mil toneladas anuales y una participación en el mercado productor del 12,3%.

Con el fin de determinar a los cinco primeros productores de esta fruta, se tiene a la República de Serbia y Montenegro y los Estados Unidos de América, con una producción anual de 112 mil y 99 mil toneladas respectivamente. La participación de estos dos países en su orden es del 11% y 9,6%, del total producido en el año 2005.

Los cinco primeros productores de esta tipo de frutas, abarcan el 67% del total producido a nivel mundial.

Gráfico 1: Producción mundial de frambuesas



Fuente: FAOSTAT, Dirección de Estadística 2009

Análisis de las exportaciones de frambuesa

Estados Unidos es el primer país exportador de .Frambuesas. Al año 2005, éste país exportó 43.620 toneladas. Desde el año 2000 presenta un crecimiento sostenido de sus exportaciones, ya que pasa de las 12.070 toneladas en el año 2000 a las 43.620 TN en el año 2005, con una tasa de crecimiento promedio anual del 23,9%.

En segundo lugar, se ubica la República de Polonia, con un volumen de exportación de 20.000 toneladas en el año 2005, a pesar de que en el año 2004, sus volúmenes de exportación fueron del orden de 35.880 Toneladas. Polonia presenta una tendencia de crecimiento inestable y una tasa promedio anual de -2,2%.

En tercer lugar, se encuentra México, con exportaciones que bordean las 13.000 toneladas, más exactamente, 12.650 TN., de exportación en el año 2005. México mantiene una tendencia de crecimiento positivo, con un índice promedio anual del 12,9%; En cuarto y quinto puesto se encuentran Serbia y Montenegro y España, con 10.650 y 9.620 Toneladas, respectivamente.

Con relación a las exportaciones, Ecuador se ubica en el puesto 42, entre los principales países exportadores, con un volumen exportado de 90 Toneladas, muy por debajo de sus exportaciones en el 2004, las cuales alcanzaron las 270 Toneladas.

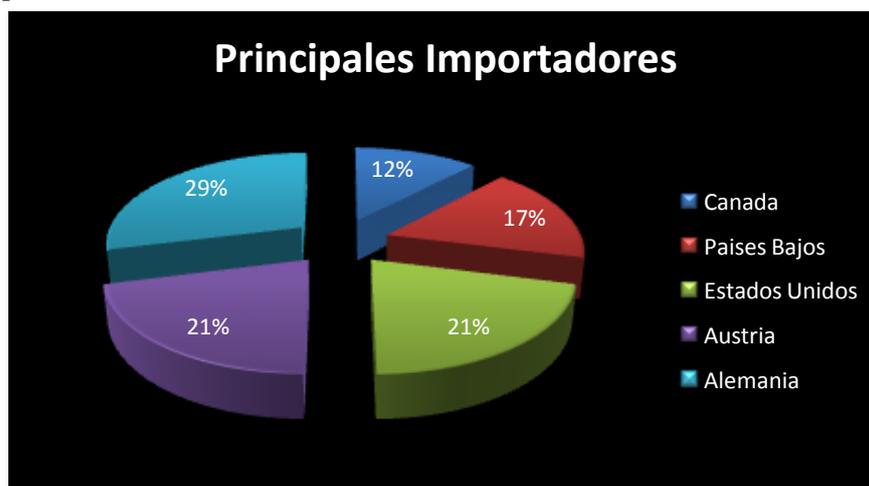
Análisis de las Importaciones de frambuesa.

Al analizar las importaciones de .Frambuesa a nivel mundial, se puede ver que en el año 2005 Alemania es el principal importador de este tipo de fruta fresca, con 18.960 toneladas; en segundo lugar, esta Austria con una importación de 14.160 TN.; en tercer lugar se sitúa a los Estados Unidos, quienes importaron 14.090 toneladas. En cuarto lugar constan los Países Bajos, con una importación de 10.950 TN., en el año 2005.

Cabe destacar que las importaciones de la mayoría de los países tienen una tendencia positiva entre los años 2000 y 2004, pero hay un descenso de las mismas entre 2004 y 2005, donde el volumen de importación, prácticamente fue el 50% menor de lo importado del año anterior.⁷

⁷ Faostat. Dirección de Estadística

Gráfico 2: Importadores de frambuesa



Fuente: FAOSTAT, Dirección de estadística 2009

1.1.3. Escenario Social

El Ecuador cuenta con una población cercana a los 14 millones de habitantes. Tiene una superficie de 283.600 Km², donde se encuentran cuatro zonas geográficas caracterizadas por su alta diversidad biológica y ecológica.

En la zona de valles costeros del océano Pacífico se desarrolla la agricultura empresarial y de exportaciones, concentrada en banano. El centro comercial y de servicios es Guayaquil, la ciudad con mayor población de Ecuador y su principal puerto, especializado en los servicios de importación.

En la región andina, con altas montañas y valles interandinos, se desarrolla la agricultura en pequeña escala; es una región con una gran dinámica comercial y de servicios, donde se ubican los principales centros comerciales de Quito, Cuenca y Ambato. Las otras dos regiones son los bosques húmedos tropicales del Amazonas y la región insular. La primera es rica en recursos no renovables, tales como el petróleo, principal actividad económica del país desde los años setenta, cuando se inició su explotación. En la segunda se encuentran las Islas Galápagos, región reconocida mundialmente por sus riquezas biológicas y ecológicas, que reporta al país significativos recursos por la actividad turística que genera.

1.1.4. Escenario Político y Económico

Factor Político

El Gobierno Ecuatoriano, en el período presidencial que comenzó en el año 2006, busca mantener estabilidad económica pero fundamentando el desarrollo humano y crecimiento productivo, principalmente en el sector agrícola, por lo que se ha planteado una política económico – social de largo plazo, orientada a privilegiar el desarrollo de las actividades productivas, elevando los niveles de competitividad de los sectores público y privado, fomentando el ahorro, racionalizando la carga tributaria y principalmente ejecutando mecanismos y acciones que reduzcan las diferencias que afectan la economía y la cohesión social.

Según el plan formal de gobierno, esta política se fundamenta en 5 propósitos primarios, que son: producción, empleo, integración, equidad y confianza.

- Desarrollo de la Producción y productividad nacional
- Generación de empleo digno
- Posicionamiento estratégico del país en el contexto de su región frente a la cuenca del Pacífico.
- Inclusión productiva y redistribución del ingreso y la riqueza
- Cohesión social, participación ciudadana y transparencia.

Teniendo en cuenta estos elementos, el Plan presentado por el Gobierno, toma distancia de la política social y económica establecidos como parámetros de crecimiento en la derogada Constitución del año 1998.

Adicionalmente, las nuevas políticas fiscales impuestas por el actual gobierno, benefician a los emprendedores de nuestro sector puesto que existe una Ley del Código de la Producción Comercio e Inversiones la cual señala que las nuevas inversiones en el sector de la producción de alimentos frescos y congelados, están exentas del pago del Impuesto a la Renta durante cinco años contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión. Esto constituye una gran ventaja para nuestro proyecto por lo que se

concluye que el actual gobierno está motivando a los emprendedores agrícolas a invertir y por ende a generar empleo.

Inflación

“La inflación es medida estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de hogares”.⁸

A continuación se presenta la estadística del Banco Central de la inflación mensual.

Gráfico 3: Inflación



Cuadro 2: Inflación 2010 - 2012

| FECHA | VALOR |
|--------------------|--------|
| Agosto-31-2012 | 4.88 % |
| Julio-31-2012 | 5.09 % |
| Junio-30-2012 | 5.00 % |
| Mayo-31-2012 | 4.85 % |
| Abril-30-2012 | 5.42 % |
| Marzo-31-2012 | 6.12 % |
| Febrero-29-2012 | 5.53 % |
| Enero-31-2012 | 5.29 % |
| Diciembre-31-2011 | 5.41 % |
| Noviembre-30-2011 | 5.53 % |
| Octubre-31-2011 | 5.50 % |
| Septiembre-30-2011 | 5.39 % |
| Agosto-31-2011 | 4.84 % |
| Julio-31-2011 | 4.44 % |
| Junio-30-2011 | 4.28 % |
| Mayo-31-2011 | 4.23 % |
| Abril-30-2011 | 3.88 % |
| Marzo-31-2011 | 3.57 % |
| Febrero-28-2011 | 3.39 % |
| Enero-31-2011 | 3.17 % |
| Diciembre-31-2010 | 3.33 % |
| Noviembre-30-2010 | 3.39 % |
| Octubre-31-2010 | 3.46 % |
| Septiembre-30-2010 | 3.44 % |

⁸ Banco Central de Ecuador.

Uno de los factores que explica el comportamiento de la escalada del índice inflacionario desde septiembre 2010 según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), fueron la influencia en la cadena de comercialización generando especulación en determinados productos, en especial en meses de incidencia política, concentración del mercado en productos clave, variación de precios internacionales de materia prima y commodities y por factores climáticos, además del incremento de precios de la harina de trigo y por consiguiente del pan, la subida de precios en transporte por las fiestas navideñas, recreación y cultura también influyeron.

Considerando la situación actual, el comportamiento del mercado y la sola incertidumbre hace que los precios de los productos se incrementen.

Es importante conocer las fluctuaciones de la inflación debido a que inciden directamente en nuestro proyecto, específicamente en las consideraciones de alza de precios y de gastos proyectados.

Tasa de Interés Activa

“La tasa de interés activa es el precio que cobra una persona o institución crediticia por el dinero que presta”

En Ecuador la tasa vigente para septiembre del 2012 es de 8,17%. Sin embargo, en el presente estudio se ha tomado en cuenta la tasa activa del Banco de Fomento la misma que es del 10%.⁹

Gráfico 4: Tasa de interés activa



⁹ <https://www.bnf.fin.ec/>

Cuadro 3: Tasa de interés activa

| FECHA | VALOR |
|--------------------|--------------|
| Septiembre-30-2012 | 8.17 % |
| Agosto-31-2012 | 8.17 % |
| Julio-31-2012 | 8.17 % |
| Junio-30-2012 | 8.17 % |
| Mayo-31-2012 | 8.17 % |
| Abril-30-2012 | 8.17 % |
| Marzo-31-2012 | 8.17 % |
| Febrero-29-2012 | 8.17 % |
| Enero-31-2012 | 8.17 % |
| Diciembre-31-2011 | 8.17 % |
| Noviembre-30-2011 | 8.17 % |
| Octubre-31-2011 | 8.17 % |
| Septiembre-30-2011 | 8.37 % |
| Agosto-31-2011 | 8.37 % |
| Julio-31-2011 | 8.37 % |
| Junio-30-2011 | 8.37 % |
| Mayo-31-2011 | 8.34 % |
| Abril-30-2011 | 8.34 % |
| Marzo-31-2011 | 8.65 % |
| Febrero-28-2011 | 8.25 % |
| Enero-31-2011 | 8.59 % |
| Diciembre-31-2010 | 8.68 % |
| Noviembre-30-2010 | 8.94 % |
| Octubre-30-2010 | 8.94 % |

Fuente: Banco Central del Ecuador

1.1.5. Escenario Tecnológico

En la actualidad las actividades humanas son impulsadas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las mismas que consisten en un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario.

Las Tecnologías de la información y la comunicación, son un solo concepto en dos vertientes diferentes como principal premisa de estudio en las ciencias sociales donde tales tecnologías afectan la forma de vivir de las sociedades. Su uso y abuso exhaustivo para denotar modernidad ha llevado a visiones totalmente erróneas del origen del término.

La ciencia informática se encarga del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como recursos de los sistemas informáticos.

Como concepto sociológico y no informático se refieren a saberes necesarios que hacen referencia a la utilización de múltiples medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, telemática, etc. con diferentes finalidades como la formación educativa, desarrollo tecnológico y comercial, gestión empresarial y toma de decisiones en general, entre muchos otros aspectos.

Es necesario comprender las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en toda su magnitud van más allá de la Internet y sus aplicativos ya que tienen por objeto aportar claridad para conceptos aún más abstractos sociedades del conocimiento organizaciones sin empleados y comercio electrónico. Adicionalmente, han transformando las posibilidades de acceso a la información en el mundo entero, cambiando nuestra manera de comunicarnos y obtener conocimiento para todos los aspectos de nuestra vida cotidiana generando las siguientes ventajas:

- Comunicación fácil y a bajo costo.
- Espacios de difusión
- Presencia mundial en el sector.
- Mayor respuesta y velocidad de los hechos
- Coordinación central y distribuida para la mejor toma de decisiones
- Mayor impacto
- Mejor respuesta

El ámbito tecnológico en el presente estudio es importante ya que se necesita estar conectado con el cliente a través del internet, y estar al tanto de las tendencias del mercado y auto capacitarse en mejoras continuas de producción, lo que corrobora lo anteriormente señalado.

1.2. Microambiente

Es necesario, analizar todos los factores micro que afectarán positiva y negativamente al proyecto, para de esta forma adoptar estrategias que permitan aprovechar los aspectos positivos y tomar acciones para contrarrestar los aspectos negativos.

El micro ambiente está formado por las fuerzas cercanas a la compañía que afectan su habilidad de servir a sus clientes, la compañía misma, los proveedores, las empresas en el canal de mercadotecnia, los mercados de clientes, los competidores y los públicos. Ayuda al desarrollo de las relaciones con los clientes mediante la creación del valor y la satisfacción del cliente.

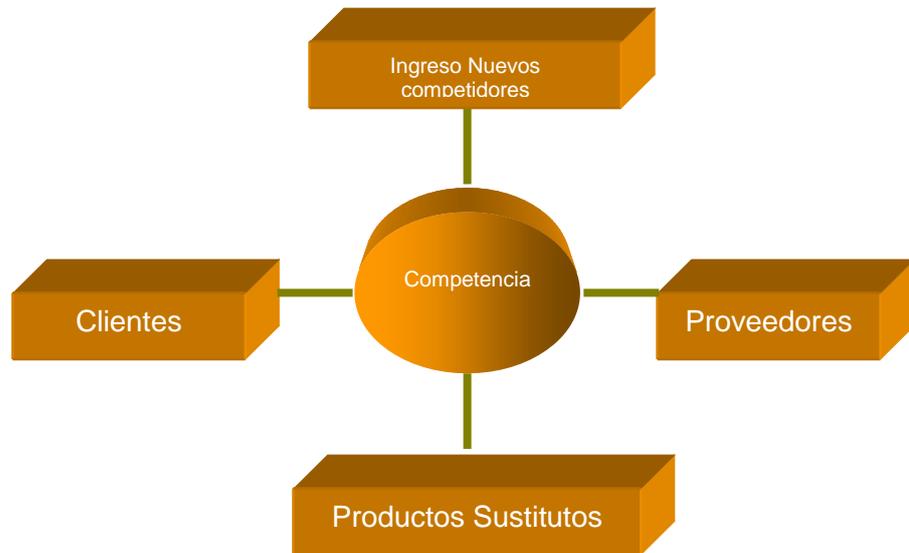
Cabe mencionar que las cinco fuerzas de Porter tienen protagonismo dentro del micro ambiente y su análisis, debido a que son factores determinantes en la organización.

1.2.1. Presentación del proyecto

Debido a la necesidad y a la demanda insatisfecha del consumo de frambuesas que existe en el mercado nacional, se ha planteado el proyecto de producción y comercialización de esta rica fruta, la cual posee amplias características alimenticias, ricas en vitaminas y minerales, además de su único y exquisito sabor; abre las posibilidades de ampliar su consumo, y la oportunidad de desarrollar el mercado local de un producto no tradicional, implementando estrategias que permitan generar valor agregado y ventajas comparativas para lograr una aceptación en el mercado objetivo.

1.2.2. Cinco Fuerzas de Porter

Gráfico 5: Cinco fuerzas de Porter



1.2.2.1. Proveedores

Los proveedores son el eslabón más importante en el sistema general de la compañía de entrega de valor al cliente. Además, proporcionan los recursos para producir los bienes y/o servicios.

Entre los principales proveedores se tiene:

- Viveros Patate
- Químicos H&H
- Plásticos Dalmau.
- Farmagro.
- Maquinaria Industrial.
- EMAP-Q
- EEQ

Los proveedores son locales y las negociaciones a las que se llegaran serán de mutuo beneficio para ambas partes. Se maneja crédito a 30 días y todo estará debidamente sustentado y legalizado. Debido a que existen varias empresas en el Ecuador que ofrecen este tipo de productos y servicios, el poder de negociación de los actuales proveedores será bajo, teniendo ventajas a nuestro favor.

1.2.2.2. Clientes

Nuestros clientes son las fruterías y la cadena comercial Corporación La Favorita (Quito). A continuación se detalla las fruterías en las que se comercializarán nuestras frambuesas, que por cuestiones del segmento de mercado al cual está dirigida la fruta, son fruterías con clientes de estrato socioeconómico medio y medio alto. Estos consumidores realizan sus compras de frutas en este tipo de fruterías ya que son lugares acogedores con buen servicio, con normas de higiene adecuadas y especialmente disponen de fruta fresca y de alta calidad:

- a) Frutería La Portugal.
- b) Frutería del Mercado Iñaquito (3)
- c) Frutería González Suarez.
- d) Frutería de la República.
- e) Frutería de Carcelén.
- f) Frutería de la Kennedy.
- g) Frutería del Condado.
- h) Frutería de la Amazonas.

Las fruterías están ubicadas en el norte de la ciudad de Quito, lo que facilita la logística de transporte para la entrega de la fruta. Nuestros clientes actuarán como intermediarios llevando nuestras frambuesas al consumidor final.

1.2.2.3. Competencia

La competencia comprende todas las compañías que están en el mismo mercado y con productos iguales o similares, por ello, los mercadólogos no deben limitarse a adaptarse a las necesidades de los consumidores meta. El único competidor que existe en el mercado es la empresa Agrícola Santiago Javier.

1.2.2.4. Ingreso Nuevos competidores

Ya que la competencia actual es pequeña, la amenaza de que ingresen nuevos competidores es muy alta puesto que el mercado potencial de este producto está en

crecimiento y resulta muy atractivo para cualquier pequeño y gran agricultor. Sin embargo, es muy complejo el ingresar a esta industria debido al sistema muy delicado de cultivo que tiene esta fruta, por lo que no se ha visto empresas ni agricultores que desarrollen esta actividad.

1.2.2.5. Productos Sustitutos

En el mercado local, el consumo de frutos rojos tales como: la mora, la frutilla, cerezas, es elevado, convirtiéndose en una real amenaza para cualquier empresa o agricultor que quiera iniciar una actividad con la frambuesa. Otros productos sustitutos pueden ser las frutas tradicionales como por ejemplo, la claudia, blue Berry, entre otros.

Para contrarrestar esta potencial amenaza, se aplicaran varias estrategias tanto de producción como de comercialización las mismas que ayudaran a disminuir este riesgo.

1.2.3. Análisis externo: Oportunidades y Amenazas

Oportunidades

- Incremento del mercado objetivo.
- Poca presencia de la frambuesa en el mercado local.
- Apertura de nuevos mercados nacionales e internacionales
- Alianzas con fabricantes de productos complementarios.
- Alianzas con otros productores.
- Cliente con cobertura nacional.

Amenazas

- Consumo y preferencia de productos sustitutos
- Políticas y leyes gubernamentales
- Inestabilidad Política del país
- Incremento de nuevos productores de esta fruta
- Presencia de plagas que afecten los cultivos

En el mercado existen oportunidades que no están siendo aprovechadas por la competencia, las cuales para nuestro proyecto representan una ventaja a explotar.

Se ve como oportunidad principal la poca presencia de la fruta en el mercado local, esto sin duda contribuye al éxito de nuestro proyecto y da la seguridad de mantenerse y expandirse en el largo plazo.

La principal amenaza de nuestro producto es la posible presencia de plagas que afecten nuestras plantaciones, para esto se cuenta con cuidados constantes y periódicos con productos de alta calidad.

1.2.4. Análisis Interno: Fortalezas y Debilidades

Fortalezas

- Personal capacitado y profesional a cargo del proyecto.
- Producto rico en vitaminas y minerales.
- Producto de alta aceptación en el mercado objetivo.
- Estrategias competitivas de precios.
- Terrenos fértiles y aptos para el cultivo de la frambuesa.
- Activos fijos (terrenos, camioneta) propios.

Debilidades

- Sistemas de cultivo complejos
- Plantación requiere cuidados constantes.
- Producto poco conocido en el mercado nacional.

Contar con un terreno y camioneta propios es nuestra principal fortaleza, ya que permite iniciarse en el proyecto sin incurrir en altas inversiones.

Al contar con personal profesional en el tema técnico se puede contrarrestar la principal debilidad que es el manejo de sistemas complejos de cultivo y aprovechar nuestros terrenos fértiles aptos para un buen manejo de la producción.

CAPITULO III

1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

Nuestro estudio de mercado permite tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir las frambuesas en la ciudad de Quito. Adicionalmente, con este estudio se ratifica si las características y especificaciones de nuestras frambuesas corresponden a las que desea comprar el cliente. Da igualmente qué tipo de clientes son los interesados en comprar nuestra frambuesa, lo cual sirve para orientar la producción de nuestro negocio. Finalmente, el estudio de mercado da información acerca del precio de venta apropiado para nuestras frambuesas y ser competitivos en el mercado, o bien imponer un nuevo precio según los resultados obtenidos con una razón justificada.

Por otra parte, este estudio ayuda a conocer el tamaño indicado del negocio, con las previsiones correspondientes para las ampliaciones posteriores, consecuentes del crecimiento esperado de nuestra empresa.

Finalmente, con este estudio se conocerá los canales de distribución apropiados para la comercialización de las frambuesas y cómo es su funcionamiento.

1.1. Objetivos del Estudio de Mercado

1.1.1. Objetivo General

Conocer si existe una demanda insatisfecha en el consumo de las frambuesas en la ciudad de Quito.

1.1.2. Objetivos Específicos

Conocer el perfil del consumidor final, sus hábitos de consumo y frecuencia de compra de frambuesas. Así como también saber la aceptación de nuestros clientes intermediarios.

Ratificar los canales de comercialización preferidos por los consumidores para la adquisición de frambuesas.

Analizar los precios que el consumidor estaría dispuesto a pagar por las frambuesas.

1.2. Definición del Universo y tamaño de la muestra

Para el presente estudio se centra en la población entre las edades de los 25 a los 54 años que viven en la ciudad de Quito. Los datos son proporcionados por el INEC, de acuerdo a su estudio realizado en el censo del año 2010.

De acuerdo a la investigación realizada en el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos INEC, esta población se detalla de la siguiente forma:

Cuadro 4: Población de Quito con edades comprendidas entre los 25 y 54 años

| EDADES | % POR EDAD | NUMERO DE HABITANTES POR EDADES |
|-----------------|------------|---------------------------------|
| De 25 a 29 años | 8.77% | 196,323 |
| De 30 a 34 años | 7.82% | 175,010 |
| De 35 a 39 años | 7.06% | 158,007 |
| De 40 a 44 años | 6.17% | 138,240 |
| De 45 a 49 años | 4.82% | 107,859 |
| De 50 a 54 años | 3.98% | 89,087 |
| Total | | 864,525 |

Es decir, nuestro universo de estudio será de 864.525 habitantes.

Utilizando la siguiente fórmula se calcula el tamaño muestral:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

En donde:

- n = tamaño de la muestra
- $Z_{\alpha} = 1.962$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso un 3%).

$$n = 158077 / 778$$

$$n = 203$$

1.3. Tabulación y Análisis de los resultados.

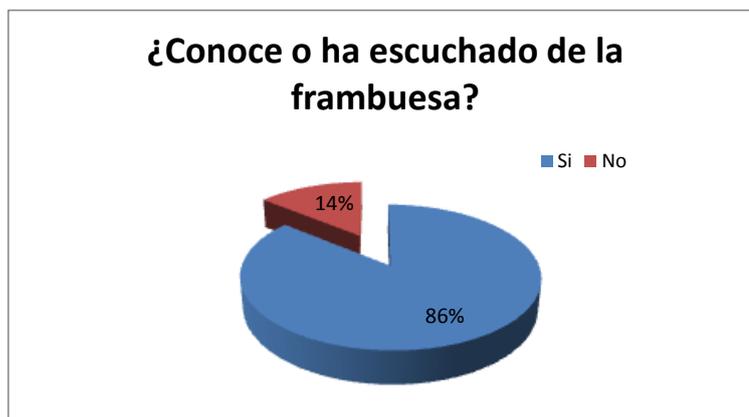
1.3.1. Análisis de los resultados de la encuesta realizada al consumidor final de las frambuesas

La muestra de personas encuestadas fue de 203. Las encuestas fueron tabuladas de forma manual en un documento de Microsoft Excel, a continuación se detalla el análisis de los resultados en cada una de las preguntas realizadas en la encuesta (Anexo 1)

1) ¿Conoce o ha escuchado de la frambuesa?

El 86% de las personas encuestadas conocen la frambuesa, mientras que el 14% la desconocen.

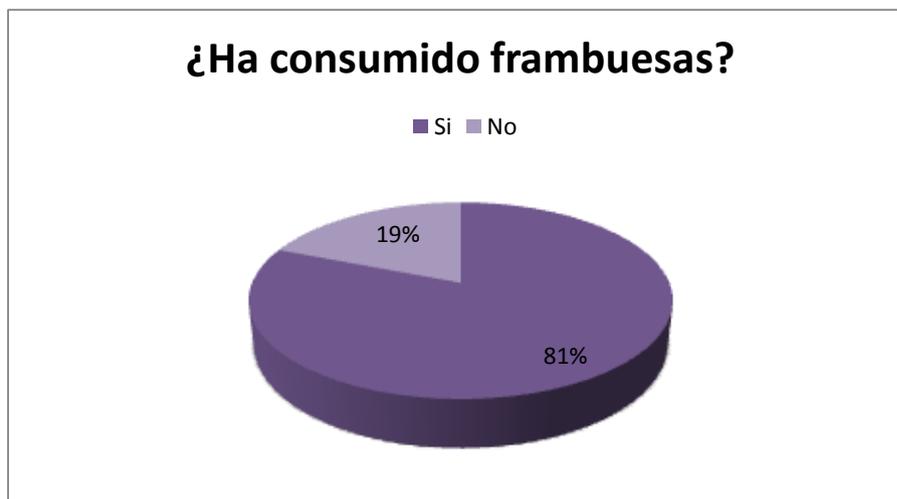
Gráfico 6: Estudio de mercado – Conocimiento de la frambuesa



2) ¿Ha consumido frambuesas?

El 81% de las personas han consumido frambuesas, mientras que el 19% no lo ha hecho.

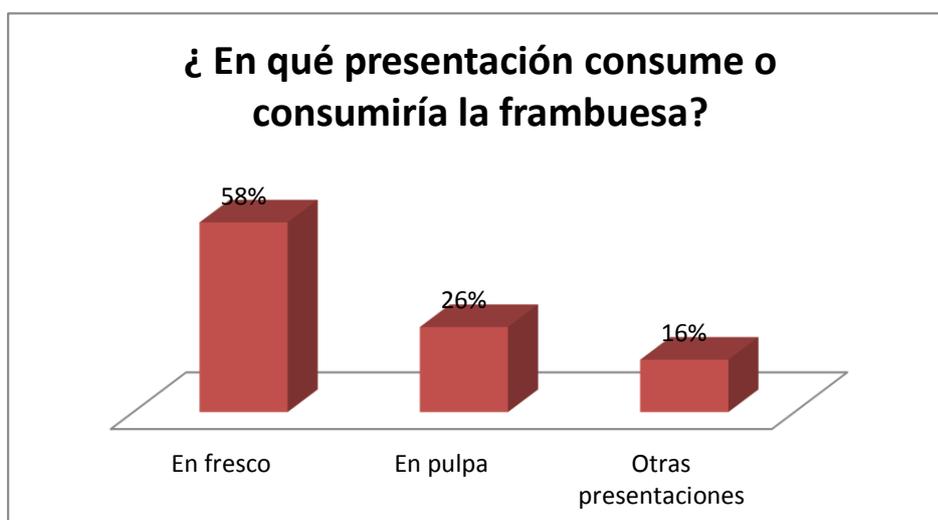
Gráfico 7: Estudio de mercado – Consumo de frambuesa



3) ¿En qué presentación consume o consumiría la frambuesa?

Del 86% de las personas que conocen de las frambuesas, el 58% prefiere en fresco, seguido del 26% que la han consumido o consumirían en pulpa y un 16% en otras presentaciones.

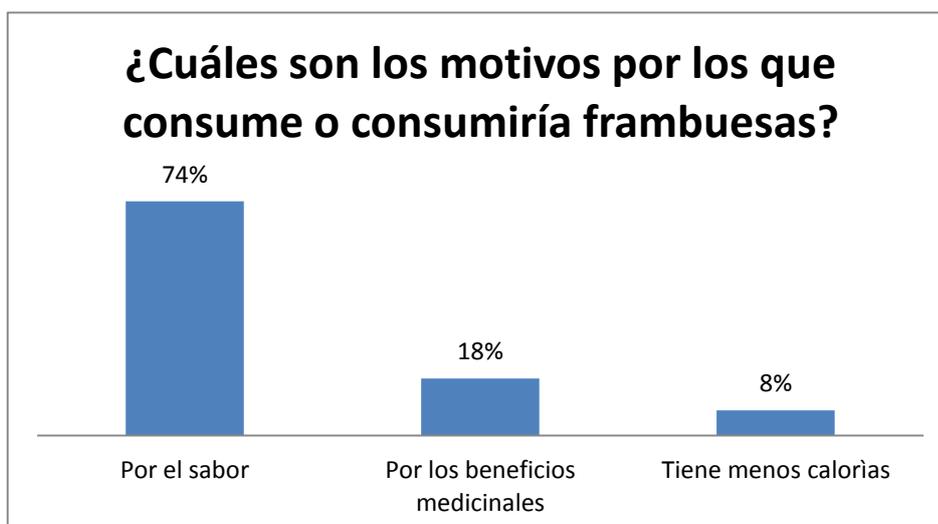
Gráfico 8: Estudio de mercado – Presentación de consumo e frambuesa



4) ¿Cuáles son los motivos por los que consume o consumiría frambuesa?

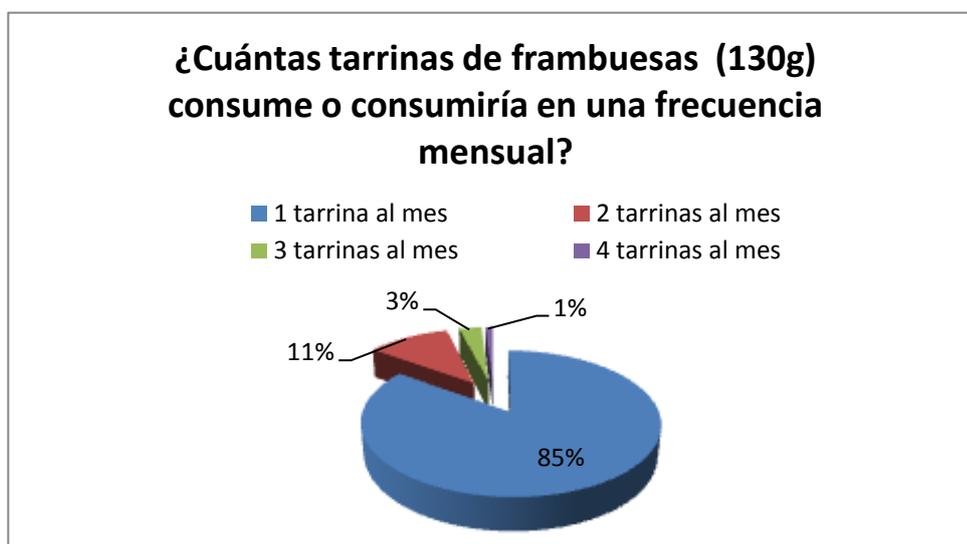
Del 58% de las personas que consumen o consumirían esta fruta en fresco, el 74% está motivado a consumir frambuesas por el sabor, el 18% lo hace o lo haría por los beneficios medicinales, y el 8% lo harían por el bajo contenido de calorías que posee la fruta.

Gráfico 9: Estudio de mercado – Motivos de consumo



5) ¿Cuántas tarrinas de frambuesa (130gramos) consume o consumiría en una frecuencia mensual?

Gráfico 10: Estudio de mercado – Consumo mensual en tarrinas

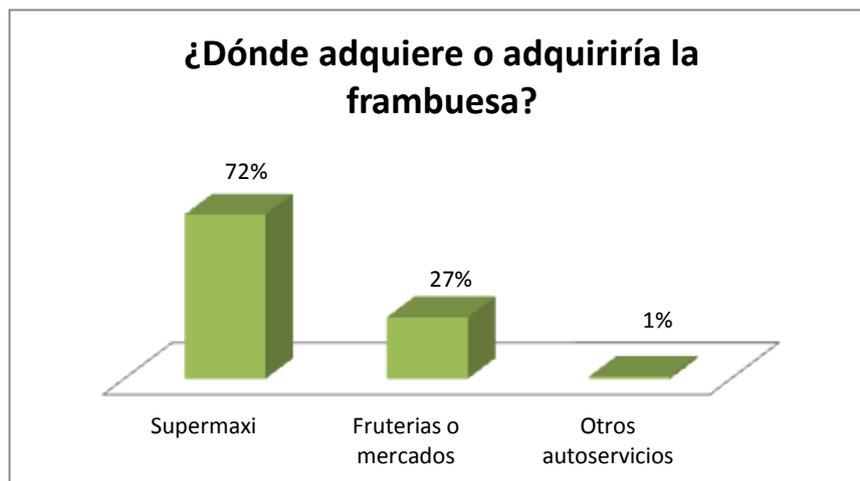


Se puede concluir que del 58% de personas que consumen o consumirían la fruta en fresco, el 85% la consumen o consumirían 1 tarrina al mes, el 11% consume o consumiría 2 tarrinas de frambuesa por mes, el 3% consume o consumiría 3 tarrinas por mes y el 1% consume o consumiría 4 tarrinas por mes.

6) ¿Dónde adquiere / adquiriría la frambuesa?

Del 58% de personas que consumen o consumirían la fruta en fresco el 72%, asegura que adquiere o adquiriría la frambuesa en el Supermaxi, mientras que un 27% lo hace o lo haría en fruterías o mercados. Únicamente el 1% de los encuestados compra o compraría la fruta en otros supermercados.

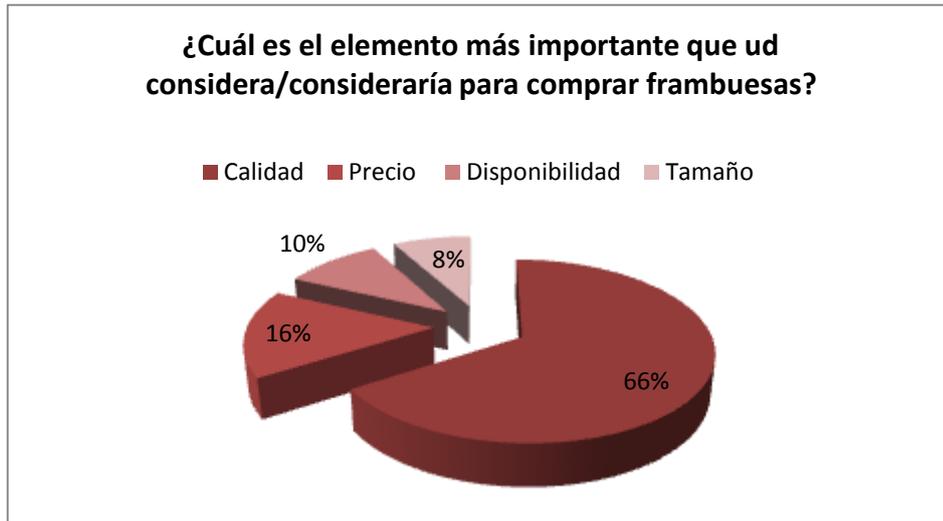
Gráfico 11: Estudio de mercado – Lugar de compra



7) ¿Cuál es el elemento más importante que usted considera/ consideraría para compra frambuesas?

Los aspectos de más relevancia son: la calidad con un 66%, el precio con el 16%, la disponibilidad con el 10% y el tamaño el 8%.

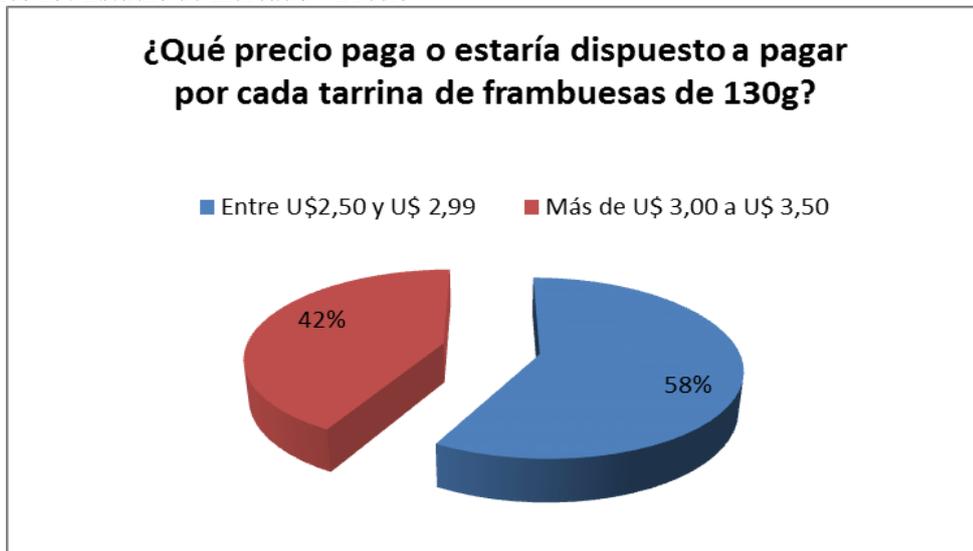
Gráfico 12: Estudio de mercado – Elemento importante en la compra



8) ¿Qué precio paga o estaría dispuesto a pagar por cada tarrina de frambuesas (130 gramos)?

El 58% estaría dispuesto a pagar entre US\$ 2.50 y US\$ 2.99, mientras que el 42% pagaría entre US\$ 3.00 a US\$3.50.

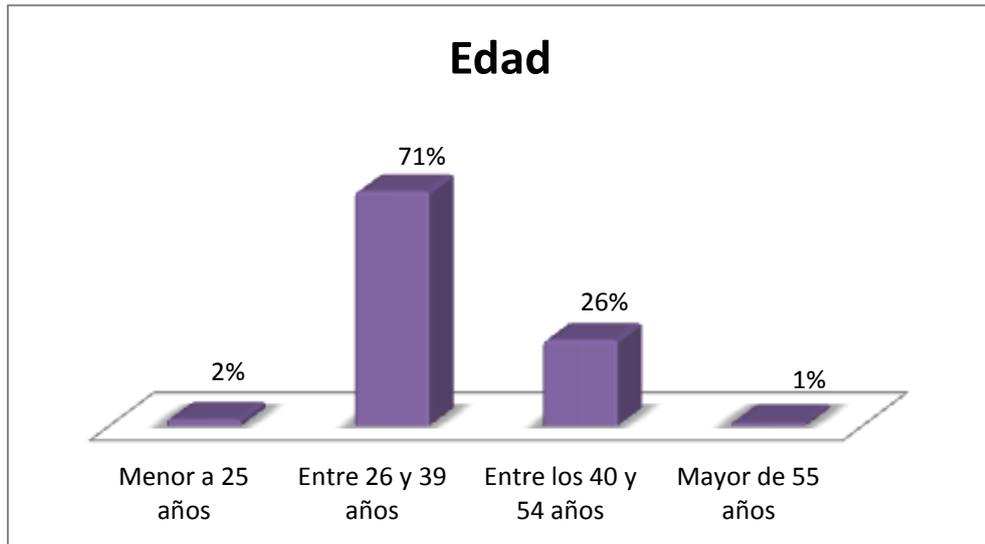
Gráfico 13: Estudio de mercado – Precio



9) Edad

El 71% oscila entre los 26 y los 39 años, seguido del 26% que está entre los 40 y 54 años, el 2% menor a 25 años y el 1% mayor de 55 años.

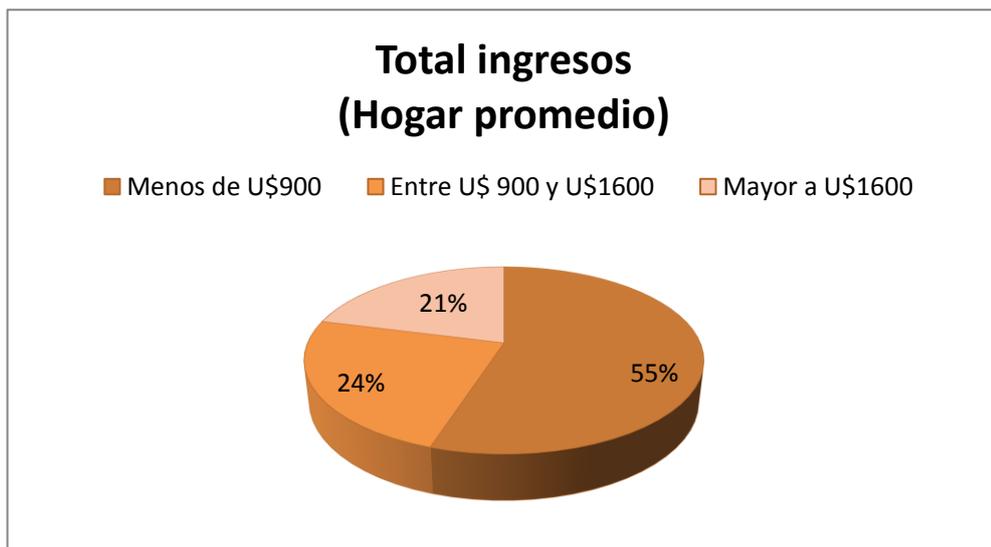
Gráfico 14: Estudio de mercado – Edad



10) Total de ingresos (hogar promedio)

El 55% tienen un ingreso familiar promedio menor de US\$ 900, seguido del 24% que tiene un ingreso familiar promedio entre US\$ 900 y US\$ 1.600 y el 21% con un ingreso familiar promedio mayor a US\$ 1.600.

Gráfico 15: Estudio de mercado – Ingresos



Se puede concluir que de nuestro universo de 864.525 personas el 50% consume o consumiría la fruta en fresco. Sin embargo, tomando en cuenta el factor del precio,

nuestro grupo objetivo que estaría dispuesto a pagar el precio de venta de nuestra frambuesa es decir US\$ 3,00 a USD 3,50 la tarrina, representa el 21% del universo. Este segmento se encuentra en un rango de ingresos económicos mayores a US\$ 1.600 mensuales y cuya frecuencia de compra promedio es de 1,20 tarrina mensual.

1.3.2. Análisis de los resultados de las entrevistas realizadas a los intermediarios de las frambuesas

Después de realizar la entrevista (Anexo 2) al Representante de nuestro primer canal de distribución, Corporación La Favorita, se puede concluir lo siguiente:

Supermercados La Favorita, compró durante el año 2011, 5764 tarrinas de 130 gramos, única presentación comercializada. Por otro lado, supieron manifestar que su único y actual proveedor de las frambuesas es la empresa “Agrícola Santiago Javier”. Y que el precio de venta de la tarrina de 130 gramos es de 3.00 dólares.

De acuerdo a la información proporcionada por Supermercados La Favorita durante el año 2011, el proveedor no cubrió con todas sus necesidades. En relación al período de escasez del producto, indicaron que no existen ciclos marcados, ya que no es un producto de temporada sino que depende de muchos factores tales como el clima etc., inclusive la producción se vio afectada por la construcción del aeropuerto de Quito en Puembo.

Por otro lado, el representante sugirió que como valor agregado él recomienda que este tipo de productos cuente con una certificación orgánica.¹⁰

Para finalizar, indicaron que estarían muy abiertos a empezar a comercializar las frambuesas provenientes de un nuevo proveedor, pues como comentaron anteriormente, muchas veces el proveedor actual ha quedado mal con sus entregas, por lo que ha existido desabastecimiento del producto, lo que ha ocasionado quejas y molestias en los consumidores.

¹⁰ Información obtenida de entrevista a un Representante de la Categoría de Corporación Favorita.

Luego de realizar la entrevista (Anexo 3) a los representantes de las fruterías de nuestro segundo canal de distribución, se puede concluir lo siguiente¹¹:

De las 10 fruterías visitadas, se encuentra que únicamente 2 de ellas venden frambuesas, en un promedio de 40 tarrinas por mes cada una. Sin embargo, manifiestan que por la alta demanda de esta fruta podrían vender hasta 100 tarrinas por mes, lo cual es una gran oportunidad para comercializar nuestra fruta.

Los dueños de las fruterías supieron manifestar que el servicio prestado por su actual proveedor no es eficiente ni oportuno. Las fruterías en las que no se vende la fruta, no han recibido ofertas de ningún proveedor y muestran su interés en comercializar la frambuesa, ya que aseguran que sus clientes la solicitan a menudo.

Con estos antecedentes, se tiene la seguridad de que las frambuesas del proyecto al cumplir con las exigencias que solicitan, tendrán muy buena acogida en la cadena de supermercados Supermaxi y en las fruterías de la ciudad de Quito.

1.4. Análisis de la oferta en la ciudad de Quito, en donde se comercializa actualmente el producto de la competencia.

Según la entrevista realizada a un ejecutivo de Corporación la Favorita, se tiene que el único proveedor de la fruta es la empresa “Agrícola Santiago Javier”, el mismo que durante el 2011 ofertó una cantidad de 5764 tarrinas de 130 gramos cada una, es decir, 749.320 gramos anuales, o 62.433,33 gramos mensuales. Tomando como referencia el precio de la tarrina de US\$ 3,00 cada tarrina o US\$ 0,02 cada gramo, se tiene un resultado US\$ 1.681,00 mensuales.

Por otro lado, de acuerdo a los resultados obtenidos durante la visita a las fruterías de Quito, la cantidad ofertada es de 10.400 gramos mensuales, a un precio referencial de US\$ 0,02 por gramo, se tiene un total de US\$ 252 mensuales.

¹¹ Información obtenida de entrevistas realizadas a dueños de Fruterías.

Con estos antecedentes, se puede concluir que la oferta total de este producto es de 72.843.33 gramos mensuales a un precio referencial de US\$ 0.02 por gramo, se tiene un total de US\$ 1.681,00 mensuales.

Cuadro 5: Oferta Mensual en gramos:

| OFERTA MENSUAL DE FRAMBESAS | | |
|--|-----------------------------|-----------|
| CANAL | CANTIDAD OFERTADA EN GRAMOS | Total USD |
| Cadena de Supermercados La Favorita en Quito | 62.443,33 | 1.441,00 |
| Fruterías de Quito | 10.400,00 | 240,00 |
| Total | 72.843,33 | 1.681,00 |

Tal como se ha mencionado anteriormente, se corrobora que la oferta de la fruta es baja en relación a la demanda existente analizada en el siguiente punto.

1.5. Análisis de la demanda en la ciudad de Quito.

De acuerdo a los resultados obtenidos de nuestra investigación de mercado a través de la encuesta realizada al consumidor final del producto, se analiza la demanda de frambuesas en la ciudad de Quito, y se obtiene como resultado que del 86% de los encuestados que conocen la fruta, el 58% consume o consumiría la fruta en fresco de los cuales el 42% estaría dispuesto a pagar el precio de venta de la fruta, lo cual constituye un 21% del total de universo que representan 181.115 personas, de ellos en su mayoría consumen o consumirían 1 tarrina al mes.

Cuadro 6: Consumo mensual en gramos:

| Consumo mensual (gramos) | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| Porcentaje de encuestados | Número de personas | 130 gr (1 tarrina) | 260 gr (2 tarrinas) | 390 gr (3 tarrinas) | 520gr (4 tarrinas) | Total (Q) |
| 85% | 153,947 | 20,013,160.31 | | | | 20,013,160.31 |
| 11% | 19,923 | | 5,179,876.79 | | | 5,179,876.79 |
| 3% | 5,433 | | | 2,119,040.50 | | 2,119,040.50 |
| 1% | 1,811 | | | | 941,795.78 | 941,795.78 |
| TOTAL | 181,115 | 20,013,160.31 | 5,179,876.79 | 2,119,040.50 | 941,795.78 | 28,253,873.38 |

** Datos obtenidos de la pregunta #5 (cantidad de consumo mensual)*

1.6. Definición de la demanda insatisfecha potencial

Para este cálculo se toma los datos de la demanda total obtenida en el punto 1.5 versus la oferta total mensual analizada en el punto 1.4, la diferencia entre éstas

dos da como resultado que existe una demanda insatisfecha de 28'181.030,04 gramos mensuales en la ciudad de Quito.

Cuadro 7: Demanda Insatisfecha potencial en gramos:

| Demanda Insatisfecha Potencial (gramos) | | |
|--|----------------------|-----------------------|
| | Q (mensual) | Q (anual) |
| Demanda | 28,253,873.38 | 339,046,480.51 |
| Oferta | 72,843.33 | 874,120.00 |
| Demanda Insatisfecha | 28,181,030.04 | 338,172,360.51 |

Cuadro 8: Proyección de la Demanda:

| AÑO | POBLACION TOTAL | 86% CONOCE FRAMBUESA | 58% CONSUME EN FRESCO | 42% ANSE | CONSUMO PROMEDIO (GRAMOS) POR PERSONA | CONSUMO ANUAL (GRAMOS) | OFERTA | DEMANDA INSATISFECHA | % CUBIERTO | DEMANDA |
|------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------|--|-------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------------|----------------|
| 2013 | 864,525 | 743,492 | 431,225 | 181,115 | 1,872.00 | 339,046,480.51 | 874,120.00 | 338,172,361 | 0.74% | 2,500,000 |
| 2014 | 871,787 | 749,737 | 434,847 | 182,636 | 1,872.00 | 341,894,470.95 | 881,462.61 | 341,013,008 | 1.47% | 5,000,000 |
| 2015 | 879,110 | 756,035 | 438,500 | 184,170 | 1,872.00 | 344,766,384.50 | 888,866.89 | 343,877,518 | 1.45% | 5,000,000 |
| 2016 | 886,495 | 762,385 | 442,184 | 185,717 | 1,872.00 | 347,662,422.13 | 896,333.38 | 346,766,089 | 1.44% | 5,000,000 |
| 2017 | 893,941 | 768,790 | 445,898 | 187,277 | 1,872.00 | 350,582,786.48 | 903,862.58 | 349,678,924 | 1.43% | 5,000,000 |

Para la proyección de la demanda, se calcula en base a los datos de la investigación de mercado, en donde se obtiene que el 42% de la población total sea el público objetivo del proyecto, se ha proyectado a 5 años con un crecimiento anual poblacional del 0,84%.

Conociendo que el promedio de consumo de la fruta es de 1872 gramos se obtiene el dato del consumo anual en gramos. Por otro lado, partiendo de los datos obtenidos de la demanda insatisfecha y conociendo la capacidad máxima del proyecto se puede concluir que el mismo puede abarcar el 1.31% anual en promedio de la demanda insatisfecha.

1.7. Estrategias de comercialización y publicidad.

Debido a que en el mercado solo existe un proveedor de frambuesas, nuestra estrategia debe basarse en diferenciarse de este principal competidor, el mismo que provee el producto en la misma presentación que la nuestra. Sin embargo, según la entrevistas realizadas a representantes de Corporación La Favorita, de las fruterías y

analizando información de la Investigación de mercado realizada, se tiene que la principal debilidad de esta empresa es su “Servicio”, no abastece con todas las exigencias del Supermaxi y tampoco lo atiende en forma oportuna, sin realizar seguimientos a sus entregas y sin evaluar su atención. Adicionalmente, tampoco atiende a las fruterías.

Nuestra ventaja competitiva entonces se define y promete:

Otorgar a nuestro cliente el mejor servicio tanto en la pre como en la post venta garantizando cumplimiento en cada una de las entregas y satisfacción completa del cliente a través de la calidad y disponibilidad de nuestro producto.

Para cumplir con nuestra ventaja competitiva, en el presente estudio de centra en un seguimiento a nuestros clientes a través de llamadas y visitas periódicas a nuestros contactos en el Supermaxi y en las fruterías, así como a cada uno de los locales de la Corporación en donde se comercializa la fruta, esto para evaluar y tomar medidas de mejora en la exhibición y posibles estrategias a desarrollar con el producto.

Nuestras entregas serán oportunas y completas, es decir, se entregará toda la cantidad acordada con nuestro cliente, se realizarán llamadas previas y se establecerá con el cliente una planificación de compras mensuales para poder abastecerles sin ningún inconveniente de acuerdo a nuestra capacidad.

Imagen gráfica del producto:

Se considera relevante el desarrollo de una imagen gráfica llamativa y diferente para nuestro producto, la cual contiene nuestro nombre comercial y nuestro isotipo, los mismos que reflejan nuestra ventaja competitiva. Para esto se define lo siguiente:

- Nombre Marca Comercial: Frutos Finos
- Características del empaque: Tarrina de plástico con tapa y capacidad para 130 gramos.
- Diseño del empaque y logotipo de la marca:



Se estima que es necesario impulsar el consumo de frambuesas en la ciudad de Quito, para esto se llevará a cabo un programa de promoción de las frambuesas, en el que se destaquen sus propiedades y beneficios tanto medicinales como nutricionales. Este programa se llevará a cabo a través de medios informativos escritos y electrónicos pertenecientes a la cadena así como a través de ferias y exposiciones promovidas internamente por el Supermaxi. Adicionalmente, en las fruterías se entregará material publicitario con la información de la fruta.

Debido a que la frambuesa no es una fruta de consumo masivo, se utilizará una estrategia de penetración en el mercado a través de apoyo publicitario al cliente a través de alianzas que permitan dar mayor visibilidad en percha a nuestra frambuesa (góndolas especiales, habladores de percha, etc.)

Por otro lado, se considera que una excelente forma de llegar al consumidor final de las frambuesas es a través de la revista mensual de Supermaxi, en la cual se puede difundir los beneficios de la fruta y publicitar nuestro producto. Así como material para ser entregado en las fruterías.

CAPITULO IV

1. ESTUDIO TÉCNICO

Con este estudio se obtiene una valorización económica de las variables técnicas del proyecto, que van a permitir con una apreciación de los recursos que se va a necesitar para su ejecución.

1.1. Localización

Para tomar una correcta decisión de donde ubicar nuestro proyecto, se toma en cuenta no solo criterios económicos, sino también criterios estratégicos, técnicos, sociales, etc. Todo esto con nuestro único objetivo de maximizar nuestra rentabilidad. Lo anterior, está analizado en una matriz comparativa con diferentes variables que pueden afectar al proyecto en base a tres posibles localidades en las cuales se tiene disponibilidad de poder realizar este proyecto.

Se toma en cuenta cinco factores que se cree son relevantes y decisivos para la localización del proyecto; a las vías de acceso se les dio un peso de 20%, ya que son relevantes en cuestión de tiempo y accesibilidad a la planta de producción, a los servicios básicos se les dio de igual forma un peso de 20% ya que se necesita luz, agua y teléfono para el desarrollo integral del negocio, los servicios de Riego se lo considera el punto más importante con un peso de 30% ya que de esto depende la calidad de nuestra producción y el terreno en donde se lo va a realizar debe necesariamente contar con esta facilidad, el clima también afectaría pero con un peso menor del 15% ya que la producción no depende únicamente de este factor ni tampoco los cambios de clima afectan en mayor grado la producción, el impacto ambiental cuenta de igual forma con un peso del 15% ya que es importante cuidar el medio ambiente y no tener externalidades negativas en los alrededores. Con todos estos factores se tiene la siguiente matriz:

Cuadro 9: Matriz Análisis de Localización:

| Factores críticos para el éxito | Peso | Acillas (Imbabura) | | Yaruquí | | Puembo | |
|---------------------------------|----------|--------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | | Calificación | Peso Ponderado | Calificación | Peso Ponderado | Calificación | Peso Ponderado |
| Vías de acceso | 0,20 | 1 | 0,2 | 2 | 0,40 | 4 | 0,80 |
| Servicios Basicos | 0,20 | 3 | 0,6 | 1 | 0,20 | 4 | 0,80 |
| Servicios de Riego | 0,30 | 4 | 1,20 | 1 | 0,30 | 4 | 1,20 |
| Clima | 0,15 | 3 | 0,90 | 4 | 1,20 | 4 | 1,20 |
| Impacto Ambiental | 0,15 | 4 | 0,60 | 4 | 0,60 | 4 | 0,60 |
| Total | 1 | | 3,50 | | 2,70 | | 4,60 |

Nota: La escala de calificación es del 1 al 4, en donde 1 significa que el factor es una debilidad, y 4 que es una fortaleza.

De acuerdo a los resultados obtenidos, la localización seleccionada será la número 3, la misma que está ubicada en Puembo, tal como se muestra en el siguiente mapa:

Gráfico 16: Mapa de ubicación



Puembo es una parroquia rural del Distrito Metropolitano de Quito, Ecuador. Ubicado a pocos kilómetros de la capital y polo de desarrollo residencial actual de la capital ecuatoriana. Puembo goza de un micro clima privilegiado, con temperaturas medias templadas y sumamente agradables que le tornan particularmente atractivas para la vida y para cualquier tipo de siembra.

Además del pequeño pueblo, Puenbo alberga algunas agroindustrias y clubes sociales y deportivos¹².

El sector donde está ubicado el terreno cuenta con los servicios básicos de agua potable y de riego, luz eléctrica, fáciles vías de acceso, teléfono. Para la instalación de nuestro proyecto se dispone de un terreno de una hectárea y 20 metros cuadrados (10.020 metros cuadrados), que se encuentra ubicado en la Calle José Borja y Hongos en la Cooperativa Andalucía vía a la Libertad.

1.2. Tamaño del proyecto

El tamaño de nuestro proyecto, se debe a dos aspectos principales: la porción de demanda insatisfecha que se pretende cubrir y la dimensión del área total con que cuenta el terreno.

Según datos obtenidos en una entrevista realizada a la empresa “Agrícola Santiago Javier”, única empresa productora de frambuesas en Ecuador¹³, la capacidad anual de producción de una hectárea es de 5 toneladas de frambuesas, es decir, 5.000.000 de gramos. Nuestro terreno para la producción cuenta con una hectárea, es decir, se llega a la capacidad señalada de 5.000.000 gramos de frambuesas anuales o de 416.667 gramos por mes, teniendo como demanda insatisfecha 28’181.030 gramos mensuales, se cubrirá únicamente el 1.48 % de la demanda anual:

Cuadro 10: Capacidad Mensual de producción del terreno

| Capacidad mensual de producción del terreno | | | |
|--|-----------------------------------|--|-------------------|
| Capacidad (gramos) al año | Capacidad (gramos) por mes | Demanda Insatisfecha (gramos) por mes | % Cubierto |
| 5,000,000 | 416,667 | 28,181,030 | 1.48% |

Para la distribución de las instalaciones, se contará con las siguientes áreas:

- Oficina Administrativa de 3mx4m.
- Cuarto de enfriado de 2mx2m.

¹² <http://es.wikipedia.org/wiki/Puenbo>

¹³ Entrevista Revista Líderes – Análisis Sectorial.

- Baños de 2mx2m.

Lo que da un total de 20 metros cuadrados. A continuación se detalla nuestro plantilla del recurso humano necesario para la ejecución del proyecto:

Cuadro 11: Detalle de Capital Humano

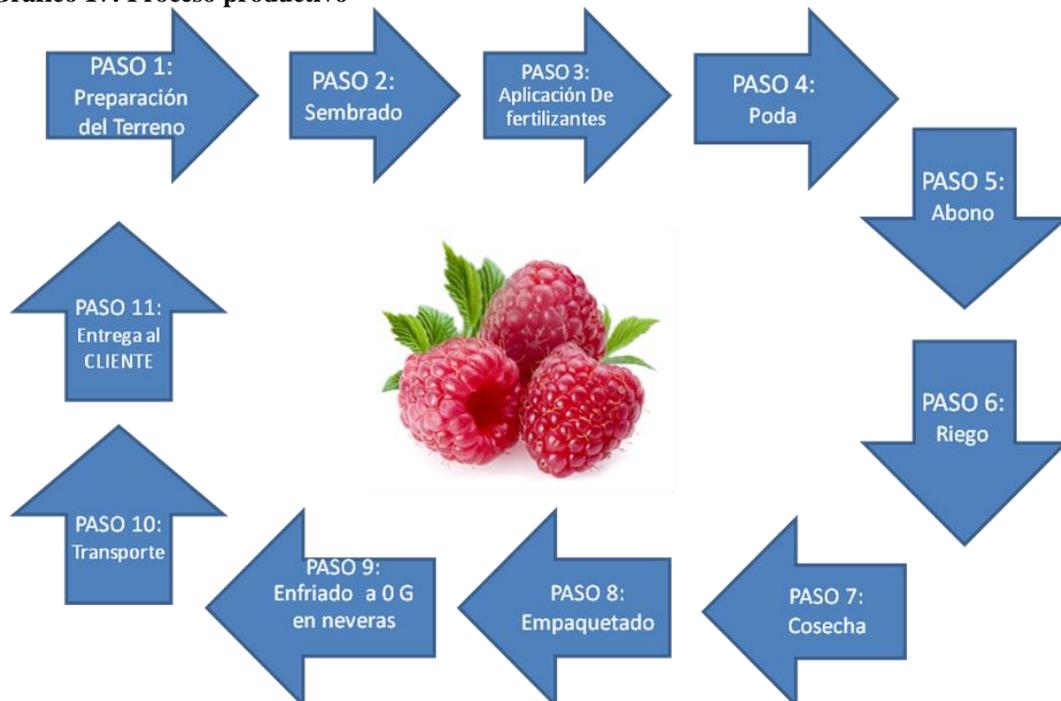
| RECURSOS HUMANOS (MENSUAL) | |
|----------------------------|----------|
| DESCRIPCIÓN / CARGO | CANTIDAD |
| Administrador | 1 |
| Fuerza de ventas | 1 |
| Obreros | 2 |

Se contará con un Administrador el cual se encargará de supervisar todas las actividades operativas propias del negocio. La fuerza de ventas será la persona encargada de mantener la relación con el cliente y cumplir sus requerimientos a tiempo y brindando un excelente servicio, además será quien entregue el producto al cliente. Los obreros se encargarán de todas las actividades relacionadas a la siembra, cosecha y logística de la frambuesa.

1.3. Proceso productivo

A continuación se detalla el proceso productivo de las frambuesas

Gráfico 17: Proceso productivo



14

Paso 1: Preparación del terreno

El suelo debe mantenerse libre de malezas y en condiciones de soltura. Se utilizará fertilizantes que sirvan de abono y se realizará un análisis de suelo, además del empleo de herbicidas para obtener un suelo apto para el cultivo. La vida media de una planta de frambuesa es de 10 años, por lo que es importante comenzar el cultivo con un buen abonado de fondo.

Paso 2: Sembrado

En la zona donde está el proyecto se puede sembrar las frambuesas en cualquier época del año debido a su clima. Debido a que las plantas provienen del vivero localizado en Patate, se las plantará inmediatamente.

Para la plantación de las plantas de frambuesa se hará un hoyo con una azada en el terreno preparado previamente. Y se dejará una distancia mínima entre filas de 2 metros y una máxima de 3 metros, con distancia entre plantas de una misma fila de 60 a 70 cm, estas medidas son importantes para optimizar la recolección. De acuerdo a la capacidad de nuestro terreno, se sembrará 10.000 plantas.

Paso 3: Aplicación de fertilizantes

La fertilización se la va a realizar aplicando fertilizantes orgánicos y químicos en forma mensual. Este tipo de abono es completo ya que también cuenta con microorganismos que son antagónicos a la mayor cantidad de agentes patógenos, lo cual asegurará una buena disponibilidad de elementos fertilizantes a las plantas en cultivo.

Paso 4: Poda

Este proceso se divide en tres simples operaciones:

- 1) Eliminación de los ramos que han fructificado.

- 2) Eliminación de los rebrotes demasiado débiles o los excesivos en número.
- 3) Rebaje de los rebrotes destinado a producir la nueva cosecha.

Cuando la planta haya alcanzado la forma de un matorral, después de haber suprimido los vástagos que ya hayan dado frutos, se escogen los seis más vigorosos, eliminando el resto y despuntando la mitad muy largo y la otra mitad muy corto, de esta manera se conseguirá una fructificación escalonada, por medio de la cual podrá equilibrarse la vegetación con la producción de fruto, lográndose una cosecha continua durante todo el año.

Paso 5: Abono

Una plantación de frambuesa agota mucho el terreno y por esto, pasados ocho o diez años conviene a veces arrancar las plantas. Se necesita siempre un fuerte abonado de plantación y otro de conservación, con abonos artificiales.

Son indispensables abonos frecuentes y el uso de pesticidas y fungicidas. Es importante siempre contar con nitrógeno, potasio y fósforo para un buen crecimiento de la planta y producción de los frutos.

Paso 6: Riego

El riego se lo realizará por aspersión, el cual será ligero pero constante durante todo el año, ya que la frambuesa, tiene una gran evaporación y transpiración. Sin embargo, debe darse lo estrictamente necesario, por ser las raíces muy sensibles a la humedad del suelo y resentirse de la más ligera sequía, lo que puede ser causa de la muerte de la flor o del ramillete fructífero. Se utilizará 25 metros cúbicos de agua diarios.

Paso 7: Cosecha

Se cosechará el fruto cuando esté bien maduro y haya perdido toda su acidez. La frambuesa debe tener una coloración brillante, así como una discreta consistencia de la pulpa; si esta es demasiada blanda debe eliminarse. En el momento justo de su maduración la frambuesa se separa fácilmente del receptáculo.

La primera cosecha se hará después de seis meses de haber realizado la siembra (paso 2), a partir de esta, se la hará con una frecuencia mensual. Tomando en cuenta que cada planta da alrededor de 100 frutos anuales y cada fruto pesa 5 gramos, cada planta dará aproximadamente 500 gramos anuales. Con la siembra de las 10.000 plantas (paso 2), y con una producción de 5 gramos por planta, se llega a la capacidad de producción de 5.000.000 gramos anuales.

Se debe tener mucho cuidado en la recolección de las frambuesas y evitar estropear los frutos. Para esto se utilizará cestos con tapa, capaces de contener medio kilogramo, el operario dobla la rama del fruto hacia la cesta colocada en el suelo, corta con las tijeras los frutos dejando un poco de rabillo y los hace caer directamente en el cesto.

Paso 8: Empaquetado

Una vez que realizada la Cosecha o Recolección de la fruta, se procede al empaquetado en las tarrinas plásticas con capacidad de almacenar 130 gramos de frambuesas. Estas a su vez, serán colocadas en cajas de cartón con capacidad para 24 tarrinas, las cuales serán puestas inmediatamente el cuarto de enfriado.

Paso 9: Enfriado

Las cajas de 24 tarrinas entraran a 4 neveras que servirán para mantener la fruta fresca, éstas tendrán una temperatura de cero grados centígrados y permanecerán en este proceso durante 3 días.

Paso 10: Transporte

Se cuenta con una camioneta con sistema de enfriamiento con la cual se realizará los despachos de 33 cajas de 24 tarrinas de 130 gramos (104.167 gramos) a nuestros clientes en forma semanal.

Paso 11: Entrega al Cliente:

Como último paso se tiene la entrega a nuestros clientes, la Corporación La Favorita y las fruterías de Quito, por medio de entregas semanales de acuerdo al cronograma de pedidos que manejan.

A continuación el detalle de inversiones y gastos en los que incurrirá el proyecto:

Cuadro 12: Detalle de Propiedad Planta y Equipos

| PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | |
|----------------------------------|-----------------|
| TIPO DE ACTIVO | CANTIDAD |
| Terreno | 1 |
| Neveras | 4 |
| Plantas de Frambuesa | 10000 |
| Instalación de Riego | 1 |
| Camioneta | 1 |
| Sistema de Enfriado Camioneta | 1 |
| Equipos de Cultivo | 1 |
| Equipos de Computo | 1 |

Adicional a lo expuesto en el proceso productivo, se detalla como propiedad al terreno propio el cual mide 10.020 metros cuadrados, los mismos que serán distribuidos en 10.000 metros para producción y 20 metros para uso de oficinas. Además se cuenta con 1 equipo de cómputo el mismo que será destinado para labores administrativas.

Cuadro 13: Detalle Gastos Operativos

| SERVICIOS BÁSICOS |
|--------------------------|
| Detalle |
| Agua potable |
| Luz |
| Teléfono |
| Agua de riego |

Para la producción se utilizarán 5 sacos mensuales de fertilizantes orgánicos, 10 de químicos y 4 de pesticidas y fungicidas en toda el área de producción. Las cajas plásticas serán utilizadas para empaquetar la frambuesa, las mismas tienen una

capacidad de 130 gramos, a su vez éstas serán embaladas en cajas de cartón con capacidad para 24 tarrinas.

Cuadro 14: Detalle Gastos Administrativos

| GASTOS ADMINISTRATIVOS |
|---------------------------------|
| Detalle |
| Servicio de Internet |
| Papelería y Suministros Oficina |
| Limpieza y Mantenimiento |
| Pago de Patentes y Permisos |
| Gasolina para transporte |
| Gastos de Publicidad |

Para el funcionamiento del negocio, se dispondrá del servicio de internet para contactos con nuestro cliente. El pago de patentes y permisos se lo realizará en forma anual y el detalle está explicado en el punto 1.5. También se toma en cuenta el gasto de gasolina que se utilizará para movilización.

1.4. Análisis de impacto ambiental

La producción de frambuesas no tiene un alto impacto ambiental. En cuanto al riego, el proyecto se encuentra ubicado en una zona, en la cual existe agua de riego natural, por tanto el consumo de agua potable es mínimo.

Con respecto a la utilización de fertilizantes y agroquímicos, se los usará en forma racional y eficiente según los requerimientos de nuestros cultivos, sin incurrir en desperdicios ni afectaciones a los alrededores. Según investigación realizada¹⁵, los fertilizantes pueden ocasionar daños severos si se utilizan en forma excesiva, ya que pueden dañar el agua y ocasionar aguas ácidas o alcalinas, las mismas que pueden ser tóxicas. Sin embargo, en nuestro caso, los fertilizantes se usarán en cantidades mínimas y no afectan a ningún causal de agua.

La persona encargada de estos procesos, será dotada de los materiales de seguridad necesarios para su integridad personal (máscaras, mameluco y guantes).

¹⁵ Fuente: Wikipedia- Uso Fertilizantes

Todos los desechos tóxicos serán almacenados en un lugar específico y bajo las debidas precauciones con el objetivo de evitar derrames y otras consecuencias que estos puedan ocasionar.

1.5. Análisis legal.

1.5.1. Estructura societaria:

La figura legal que utilice utilizará será una Compañía de Responsabilidad Limitada. La razón social será “Frutos Finos Cia.Ltda”. Se acogerá a todas las leyes impuestas por el Servicio de Rentas Internas del Ecuador.

Adicionalmente, el proyecto goza de una exención de pago de Impuesto a la Renta, ya que en el artículo 9 de la ley del Código de Producción Comercio e Inversiones – se señala que las nuevas inversiones en el sector de la producción de alimentos frescos y congelados, están exentas del pago del Impuesto a la Renta durante cinco años contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión.¹⁶

1.5.2. Licencias y Permisos de Funcionamiento:

De acuerdo a la ordenanza Municipal se necesita contar con una Patente y una Licencia de Funcionamiento¹⁷, la misma que permitirá llevar a cabo un proceso de facturación de acuerdo a la ley. Para esto se realizarán las siguientes actividades:

- Presentación de documentos necesarios: Cédula del Representante Legal, copia de pago de servicios básicos, formulario de inscripción de patente y Licencia de Funcionamiento
- Pago de valor de la patente y permiso anual (Ver detalle de costos en el Cuadro 21).

Con el otorgamiento de esta licencia se cubrirá los siguientes componentes: Patente Municipal, Permisos de Prevención y Control de Incendios, de Publicidad Exterior y de Salud¹⁸ con lo que se estará legalmente con capacidad de funcionar.

¹⁶ www.sri.gob.ec

¹⁷ www.quito.gob.ec

¹⁸ Ordenanza Municipal # 283- Sección II, Artículo # 3.

1.5.3. Registro Sanitario – Ministerio Salud:

Debido a que Corporación La Favorita a través de su cadena de Supermaxi y Megamaxi exige contar con este requisito para todos sus productos en percha, razón por la cual se obtendrá el Registro Sanitario de nuestras frambuesas, para esto se cumplirá con los siguientes requisitos.¹⁹

- Certificado de Control de Calidad emitido por un Laboratorio; esto se lo va a sacar con SEIDLA, un laboratorio garantizado que otorgará este requisito.
- Informe Técnico del Proceso de Producción, el mismo estará abalizado por nuestro Agrónomo el Ing. Vicente Cueva
- Ficha de Estabilidad del producto emitido por el laboratorio seleccionado.
- Comprobante de Pago del Registro Sanitario en el Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical “Leopoldo Izquieta Pérez” (INHMT)
- Formulario del INHMT completamente llenado y firmado (Ver Anexo 4)
- Muestra real del producto con empaque y diseño de etiqueta.

1.5.4. Uso de Suelos:

Para producir, se necesita el Permiso de Uso de Suelos, el cual es otorgado por el Municipio de Quito- Administración Zonal de Tumbaco. Este permiso se lo obtiene una sola vez y no tiene ningún costo, para esto se completará los requisitos que solicitan.

¹⁹ www.inh.gob.ec

CAPITULO V

1. VALORACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

1.1. Plan de Inversiones

Bajo el supuesto y limitante de una hectárea de terreno en la parroquia de Puenbo, se ha estimado una inversión inicial de \$134.070,82, consistente en propiedad planta y equipo por \$119.220 y capital de trabajo por \$15.072,55, según el detalle siguiente.

Cuadro 15: Propiedad Planta y Equipo

| PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | | | |
|--|-----------------|---------------------|----------------|
| TIPO DE ACTIVO | CANTIDAD | VALOR (US\$) | TOTAL |
| Terreno | 1 | 100.000,00 | 100.000 |
| Neveras | 4 | 980,00 | 3.920 |
| Plantas de Frambuesa | 10000 | 0,25 | 2.500 |
| Instalación de Riego | 1 | 3.000,00 | 3.000 |
| Camioneta | 1 | 7.000,00 | 7.000 |
| Sistema de Enfriado Camioneta | 1 | 400,00 | 400 |
| Equipos de Cultivo | 1 | 1.400,00 | 1.400 |
| Equipos de Computo | 1 | 1.000,00 | 1.000 |
| TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | | | 119.220 |

Cuadro 16: Capital de trabajo

| CAPITAL DE TRABAJO | | | |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------|
| DESCRIPCIÓN | NUMERO DE MESES | VALOR ESTIMADO MENSUAL | TOTAL |
| Sueldos y salarios | 6 | 1.507,26 | 9.043,55 |
| Gastos operativos | 6 | 679,00 | 4.074,00 |
| Gastos administrativos | 6 | 234,17 | 1.405,00 |
| Gastos de constitución | 1 | 550,00 | 550,00 |
| TOTAL CAPITAL DE TRABAJO | | | 15.072,55 |

El capital de trabajo consiste en la estimación de costos operativos, administrativos por seis meses ya que a partir del sexto mes se empieza a producir y a comercializar la frambuesa, es decir a partir del sexto mes se empieza a percibir ingresos.

1.2. Presupuestos de ingresos

De acuerdo con las estimaciones de cultivo por hectárea se estima la producción de 416.667 gramos mensuales. El producto predefinido consiste en tarrinas de 130 gramos. Bajo estos condicionantes, se estima la siguiente cantidad de tarrinas (unidades) producidas por mes:

Cuadro 17: Producción mensual

| | GRAMOS | UNIDADES* |
|---|----------------|------------------|
| CAPACIDAD INSTALADA MENSUAL | 416.667 | 3.205 |
| *UNIDADES = TARRINAS DE 130 GRAMOS | | |

El siguiente cuadro presenta la producción anual en tarrinas y los ingresos anuales:

Cuadro 18: Ingresos anuales

| CALCULO DE INGRESOS ANUALES | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---|--------------------------------------|--|
| PERÍODO | PRODUCCIÓN EN TARRINAS | PRECIO BASE (US\$) | PRECIO AJUSTADO POR INFLACIÓN (US\$) | TOTAL INGRESOS ANUALES (US\$) | |
| 2013 | 19.231 | 2,25 | 2,25 | 43.269,23 | |
| 2014 | 38.462 | 2,25 | 2,37 | 91.202,88 | |
| 2015 | 38.462 | 2,37 | 2,50 | 96.118,72 | |
| 2016 | 38.462 | 2,50 | 2,63 | 101.299,52 | |
| 2017 | 38.462 | 2,63 | 2,78 | 106.759,56 | |

En el primer año solo se considera 6 meses de producción, ya que como se señaló anteriormente, las plantas empiezan a producir a partir de los seis meses desde su primera plantación.

1.3. Presupuesto de costos y gastos

Sueldos, Salarios y Beneficios Mensuales

La estimación de mano de obra directa e indirecta se basa en las necesidades del proyecto señaladas en Capítulo IV, y consisten en 2 obreros, un vendedor y un administrador, tal y como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 19: Sueldos y salarios

| RECURSOS HUMANOS (MENSUAL) | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|--------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|------------|-----------------|
| Cargo | Cantidad | Salario base | Aporte patronal | Fondo reserva | Décimo tercero | Décimo cuarto | Vacaciones | Total (US\$) |
| Administrador | 1 | 400,00 | 44,60 | 33,33 | 33,33 | 22,00 | 16,67 | 549,93 |
| Fuerza de ventas | 1 | 400,00 | 44,60 | 33,33 | 33,33 | 22,00 | 16,67 | 549,93 |
| Obreros | 2 | 292,00 | 32,56 | 24,33 | 24,33 | 22,00 | 12,17 | 407,39 |
| TOTAL NÓMINA MENSUAL | | | | | | | | 1.507,26 |

Costos Operacionales:

En función de las especificaciones señaladas en el Capítulo IV, se estableció las necesidades del proyecto según el siguiente detalle:

Cuadro 20: Costos operativos

| SERVICIOS BÁSICOS | | | |
|-------------------|----------|------------------------|-------------|
| Detalle | Cantidad | Costo Unitario mensual | Costo Total |
| Agua potable | 1 | 10,00 | 10,00 |
| Luz | 1 | 50,00 | 50,00 |
| Teléfono | 1 | 28,00 | 28,00 |
| Agua de riego | 1 | 20,00 | 20,00 |

| COSTOS OPERATIVOS | | | |
|--|----------|------------------------|-------------|
| Detalle | Cantidad | Costo Unitario mensual | Costo Total |
| Fertilizantes orgánicos | 5 | 17,00 | 85,00 |
| Fertilizantes químicos | 10 | 30,00 | 300,00 |
| Pesticidas y fungicidas | 4 | 29,00 | 116,00 |
| Otros insumos agrícolas | 1 | 70,00 | 70,00 |
| Tarrinas plásticas | 3205 | 0,10 | 320,51 |
| Cajas de cartón y material de embalaje | 50,1 | 0,08 | 4,01 |

TOTAL COSTOS OPERATIVOS**1.003,52****Gastos Administrativos**

El siguiente detalle establece los gastos mensuales necesarios para la gestión administrativa y de ventas del proyecto:

Cuadro 21: Gastos administrativos

| GASTOS ADMINISTRATIVOS | | | |
|-------------------------------------|----------|------------------------|--------------------|
| Detalle | Cantidad | Costo Unitario mensual | Costo Total (US\$) |
| Servicio de Internet | 1 | 20,00 | 20,00 |
| Papelería y Suministros Oficina | 1 | 20,00 | 20,00 |
| Limpieza y Mantenimiento | 1 | 40,00 | 40,00 |
| Pago de Patentes y Permisos | 1 | 4,17 | 4,17 |
| Gasolina para transporte | 3 | 2,00 | 60,00 |
| Gastos de Publicidad | 1 | 90,00 | 90,00 |
| TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS | | | 234,17 |

1.4. Estructura de Capital y Costo de Financiamiento

Los activos aportados por los inversionistas del proyecto se detallan en el siguiente cuadro junto con la necesidad de financiamiento:

Cuadro 22: Capital y necesidad de financiamiento

| ACTIVOS PROPIOS | |
|--|-------------------|
| TIPO DE ACTIVO | TOTAL |
| Terreno | 100.000,00 |
| Camioneta | 7.000,00 |
| Equipos de Computo | 1.000,00 |
| TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | 108.000,00 |
| TOTAL DE LA INVERSIÓN | 134.292,55 |
| NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO | 26.292,55 |

* Explicado en el punto 1.1 del presente capítulo

Este crédito será destinado a los rubros que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 23: Rubros de las necesidades de financiamiento

| CONCEPTO | CANTIDAD | VALOR | TOTAL (US\$) |
|-------------------------------|----------|----------|------------------|
| Neveras | 4 | 980,00 | 3.920,00 |
| Plantas de Frambuesa | 10000 | 0,25 | 2.500,00 |
| Instalación de Riego | 1 | 3.000,00 | 3.000,00 |
| Sistema de Enfriado Camioneta | 1 | 400,00 | 400,00 |
| Equipos de Cultivo | 1 | 1.400,00 | 1.400,00 |
| Sueldos y salarios | 6 | 1.507,26 | 9.043,55 |
| Gastos operativos | 6 | 679,00 | 4.074,00 |
| Gastos administrativos | 6 | 234,17 | 1.405,00 |
| Gastos de constitución | 1 | 550,00 | 550,00 |
| TOTAL | | | 26.292,55 |

El financiamiento de los \$26.292,55 se efectuará con un crédito productivo de la banca privada con un costo anual del 10% por 5 años. Las características del crédito, generan la siguiente tabla de amortización de pagos, la cual está estimada anualmente para efectos del estudio:

Cuadro 24: Tabla de amortización

| TABLA DE AMORTIZACIÓN | | | | | |
|-----------------------|-----------|----------|---------------------|-----------------|--------------|
| PERIODO | MONTO | PAGO | GASTO INTERÉS ANUAL | PAGO DE CAPITAL | SALDO (US\$) |
| 2013 | 26.292,55 | 6.935,91 | 2.629,25 | 4.306,65 | 21.985,89 |
| 2014 | 21.985,89 | 6.935,91 | 2.198,59 | 4.737,32 | 17.248,58 |
| 2015 | 17.248,58 | 6.935,91 | 1.724,86 | 5.211,05 | 12.037,53 |
| 2016 | 12.037,53 | 6.935,91 | 1.203,75 | 5.732,16 | 6.305,37 |
| 2017 | 6.305,37 | 6.935,91 | 630,54 | 6.305,37 | 0,00 |

1.5. Estados financieros

La inversión inicial y la estimación de ingresos y egresos, generan la siguiente información financiera proyectada:

1.5.1. Balance General

Cuadro 25: Balance General

| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| ACTIVOS | 138.366,55 | 142.621,04 | 180.927,47 | 221.750,84 | 265.223,55 | 307.410,78 |
| ACTIVO CORRIENTE | 19.146,55 | 27.050,87 | 69.007,13 | 113.480,34 | 160.602,88 | 206.439,95 |
| EFFECTIVO | 15.072,55 | 22.976,87 | 64.933,13 | 109.406,34 | 156.528,88 | 202.365,95 |
| INVENTARIOS | 4.074,00 | 4.074,00 | 4.074,00 | 4.074,00 | 4.074,00 | 4.074,00 |
| ACTIVO DE LARGO PLAZO | 119.220,00 | 115.570,17 | 111.920,33 | 108.270,50 | 104.620,67 | 100.970,83 |
| PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO | 119.220,00 | 119.220,00 | 119.220,00 | 119.220,00 | 119.220,00 | 119.220,00 |
| Terreno | 100.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 | 100.000,00 |
| Activos Agrícolas | 2.500,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | 2.500,00 |
| Equipos | 8.720,00 | 8.720,00 | 8.720,00 | 8.720,00 | 8.720,00 | 8.720,00 |
| Equipos de Cómputo | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 | 1.000,00 |
| Vehículos | 7.000,00 | 7.000,00 | 7.000,00 | 7.000,00 | 7.000,00 | 7.000,00 |
| DEPRECIACION ANUAL | 0,00 | 3.649,83 | 7.299,67 | 10.949,50 | 14.599,33 | 18.249,17 |
| PASIVOS | 30.366,55 | 26.059,89 | 21.322,58 | 16.111,53 | 10.379,37 | 0,00 |
| CORRIENTE | 8.380,65 | 8.811,32 | 9.285,05 | 9.806,16 | 10.379,37 | 0,00 |
| Creditos Proveedores | 4.074,00 | 4.074,00 | 4.074,00 | 4.074,00 | 4.074,00 | 0,00 |
| Porción Corriente del Crédito de | 4.306,65 | 4.737,32 | 5.211,05 | 5.732,16 | 6.305,37 | 0,00 |
| LARGO PLAZO | 21.985,89 | 17.248,58 | 12.037,53 | 6.305,37 | 0,00 | 0,00 |
| Crédito de Largo Plazo | 21.985,89 | 17.248,58 | 12.037,53 | 6.305,37 | 0,00 | 0,00 |
| PATRIMONIO | 108.000,00 | 116.561,14 | 159.604,89 | 205.639,32 | 254.844,18 | 307.410,78 |
| CAPITAL | 108.000,00 | 108.000,00 | 116.561,14 | 159.604,89 | 205.639,32 | 254.844,18 |
| RESULTADOS EJERCICIO | 0,00 | 8.561,14 | 43.043,75 | 46.034,43 | 49.204,86 | 52.566,60 |

1.5.2. Estado de Resultados

Cuadro 26: Estado de Resultados

| ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
| INGRESOS | | 43.269,23 | 91.202,88 | 96.118,72 | 101.299,52 | 106.759,56 |
| GASTOS OPERATIVOS | | 6.021,12 | 12.691,31 | 13.375,37 | 14.096,30 | 14.856,09 |
| UTILIDAD BRUTA | | 37.248,12 | 78.511,58 | 82.743,35 | 87.203,22 | 91.903,47 |
| SUELDOS Y SALARIOS | | 18.087,10 | 19.061,99 | 20.089,43 | 21.172,25 | 22.313,44 |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS | | 2.810,00 | 2.961,46 | 3.121,08 | 3.289,31 | 3.466,60 |
| UTILIDAD ANTES DE INTERESES, | | 16.351,02 | 56.488,13 | 59.532,84 | 62.741,66 | 66.123,43 |
| GASTO DEPRECIACIÓN | | 3.649,83 | 3.649,83 | 3.649,83 | 3.649,83 | 3.649,83 |
| UTILIDAD ANTES DE INTERESES | | 12.701,19 | 52.838,29 | 55.883,00 | 59.091,82 | 62.473,60 |
| INTERESES | | 2.629,25 | 2.198,59 | 1.724,86 | 1.203,75 | 630,54 |
| UTILIDAD OPERATIVA | | 10.071,93 | 50.639,71 | 54.158,15 | 57.888,07 | 61.843,06 |
| PARTICIPACIÓN EMPLEADOS | | 1.510,79 | 7.595,96 | 8.123,72 | 8.683,21 | 9.276,46 |
| IMPUESTO A LA RENTA | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| UTILIDAD NETA | | 8.561,14 | 43.043,75 | 46.034,43 | 49.204,86 | 52.566,60 |

1.5.3. Flujos Fondos Netos

Cuadro 27: Flujos fondos netos

| FLUJO FONDOS NETOS | | | | | | |
|-------------------------|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| RESULTADOS ANUALES | -138.366,55 | 8.561,14 | 43.043,75 | 46.034,43 | 49.204,86 | 52.566,60 |
| REMANENTE DE CAJA | | | | | | 15.072,55 |
| VALOR EN LIBROS DE PPE | | | | | | 100.970,83 |
| FLUJOS FONDOS NETOS | -138.366,55 | 8.561,14 | 43.043,75 | 46.034,43 | 49.204,86 | 168.609,99 |
| TASA DE DESCUENTO | 12,53% | | | | | |
| FLUJOS A VALOR PRESENTE | -138.366,55 | 7.607,55 | 33.988,87 | 32.301,50 | 30.680,43 | 93.422,18 |

1.6. Evaluación Financiera

En este punto se analiza si el proyecto es viable, a través de la Tasa de Descuento, el Valor Actual Neta VAN, la Tasa Interna de Retorno TIR y el Punto de Equilibrio.

1.6.1. Tasa de Descuento

Para establecer la tasa de descuento se utilizó la metodología del costo promedio ponderado de capital o WACC por sus siglas en inglés (Weighted Average Cost of Capital), considerando que el proyecto se ha financiado con capital propio y crédito:

$$WACC = R_d * D/I + R_c * C/I$$

R_d = Costo de la deuda

R_c = Rendimiento exigido por los accionistas

D = Monto de la Deuda

C = Monto del Capital Aportado por los accionistas

I = Monto de la Inversión

Por lo tanto, se considera que el costo de oportunidad es el equivalente al promedio ponderado del costo financiero más la expectativa de rendimiento de los accionistas.

El costo de la deuda se ha establecido como el costo al cual se contratará el crédito, es decir la tasa activa promedio de créditos productivos del 10 %.

El rendimiento exigido por los accionistas se ha calculado mediante el uso del método CAPM por sus siglas en inglés (Capital Asset Price Model):

$$R_c = B (R_m - R_f) + R_f$$

B = índice de correlación beta

R_m = crecimiento del mercado

R_f = tasa libre de riesgo

El método señalado busca establecer un premio sobre la tasa libre de riesgo en función de un índice de correlación beta (B), el cual mide el comportamiento de la agroindustria en función del total de la economía, y el crecimiento del mercado de la frambuesa.

El establecimiento de las variables señaladas se ha efectuado considerando los indicadores macroeconómicos de los últimos 3 años ante la carencia de un mercado bursátil perfecto.

$$\text{Beta: } \frac{\text{Variación del PIB últimos 3 años}}{\text{Variación del PIB agroindustria últimos 3 años}}$$

A continuación se presenta un promedio del comportamiento del PIB en los últimos 3 años:

| Período / Industrias | PIB | Agricultura |
|--------------------------------|------|-------------|
| 2010 | 3,58 | 3,14 |
| 2011 | 7,78 | 3,14 |
| 2012 | 4,82 | 5,00 |
| PROMEDIO DE LOS ULTIMOS 5 AÑOS | 5,40 | 3,76 |

El Beta de la industria por lo tanto se establece en:

$$5,40 / 3,76 = 1,43$$

La tasa de crecimiento del mercado de la Frambuesa, o R_m, está constituido principalmente por el rendimiento reportado de la empresa “Agrícola Santiago

Javier”, principal participante de la industria, que reporta un crecimiento sostenido del 10,6%.

Para la tasa libre de riesgo se consideró la tasa pasiva referencial del Banco Central del Ecuador para octubre del 2011:

$$R_f = 4,53\%$$

En aplicación del modelo CAPM, para este proyecto específico, la tasa que podría exigir del proyecto es del 13,25%:

$$R_c = 1,43 (10,6 - 4,53) + 4,53$$

$$R_c = 13,25\%$$

En aplicación del modelo del promedio ponderado del costo de capital, la tasa de descuento se ha establecido en: 12,53%

$$D/I = \frac{30.366,55}{138.366,55} = 21,95\%$$

$$C/I = \frac{108.000,00}{138.366,55} = 78,05\%$$

$$T_d = 10\% * 21,95\% + 13,25\% * 78,05\%$$

$$T_d = 12,53\%$$

1.6.2. Valor Actual Neto (VAN)

Usando la tasa de descuento del 12,53%, se han descontados los flujos señalados anteriormente, según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 28: Cálculo del VAN

| FLUJO FONDOS NETOS | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| RESULTADOS ANUALES | -138.366,55 | 8.561,14 | 43.043,75 | 46.034,43 | 49.204,86 | 52.566,60 |
| REMANENTE DE CAJA | | | | | | 15.072,55 |
| VALOR EN LIBROS DE PPE | | | | | | 100.970,83 |
| FLUJOS FONDOS NETOS | -138.366,55 | 8.561,14 | 43.043,75 | 46.034,43 | 49.204,86 | 168.609,99 |
| TASA DE DESCUENTO | 12,53% | | | | | |
| FLUJOS A VALOR PRESENTE | -138.366,55 | 7.607,55 | 33.988,87 | 32.301,50 | 30.680,43 | 93.422,18 |
| VALOR ACTUAL NETO | 59.633,99 | | | | | |

El proyecto arroja un Valor Actual Neto positivo de \$59.633,99, lo que implica que el proyecto va a generar en su operación un saldo descontado a valor presente favorable para los inversionistas.

1.6.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

El proyecto genera una Tasa Interna de Retorno de 23,76%, la cual es superior a la tasa de descuento establecida, es decir la rentabilidad del proyecto es superior al costo del financiamiento de la inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO 23,76%

1.6.4. Punto de Equilibrio

Cuadro 29: Punto de equilibrio

| | TOTAL | Cantidad | Precio o Costo Unitario |
|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|
| INGRESOS | 91.202,88 | 38.461,54 | 2,37 |
| GASTOS OPERATIVOS | 12.691,31 | 38.461,54 | 0,33 |
| SUELDOS Y SALARIOS | 18.087,10 | 38.461,54 | 0,47 |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS | 2.810,00 | 38.461,54 | 0,07 |
| DEPRECIACIÓN | 3.649,83 | 38.461,54 | 0,09 |
| INTERESES | 2.629,25 | 38.461,54 | 0,07 |

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES} = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{PRECIO - COSTO VARIABLE UNITARIO}}$$

$$\text{PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES} = \frac{27.176,18}{2,04}$$

$$\frac{13.313,17 \text{ TARRINAS}}{1.730.711,89 \text{ GRAMOS}}$$

El punto de equilibrio se alcanzará anualmente con la producción y venta de 13.313,17 tarrinas de 130 gramos a un precio unitario de \$2,37. Esto quiere decir que el proyecto empieza a generar resultados positivos del primer año a partir del 69,22% de la producción estimada anual. Y en los años siguientes a partir del 34.61%.

CAPITULO VI

1. Conclusiones y Recomendaciones:

De conformidad con los resultados del estudio de mercado de la frambuesa presentados en el Capítulo III, se concluye que existe una demanda insatisfecha de 28'181.030,04 gramos mensuales, lo que representa una gran oportunidad para el proyecto. Utilizando una capacidad instalada del 100% se cubre el 1.31% promedio anual de esta demanda, lo que para empezar se considera es un proyecto factible de realizar con éxito a largo plazo.

En el estudio realizado se observa que del 86% de los encuestados que conocen la fruta, 58% prefiere la fruta en fresco y lo hace en su mayoría con una frecuencia de una tarrina por mes. Este segmento de mercado pertenece a un nivel socioeconómico medio y medio alto y la mayoría adquiere la fruta en el Supermaxi/ Megamaxi, por lo que se ratifica el canal principal seleccionado para llegar al consumidor final. Por otro lado, se recibió una respuesta positiva de este canal debido a que no está satisfecho con su único proveedor actual y necesita cubrir su alta demanda de la frambuesa. Adicionalmente, la fruta puede ser comercializada a través de fruterías, las cuales también muestran su inconformidad con sus proveedores actuales.

Tomando en cuenta el factor del precio, nuestro grupo objetivo que estaría dispuesto a pagar de US\$ 3,00 a USD 3,50 la tarrina, representa el 21% del universo. Este segmento se encuentra en un rango de ingresos económicos mayores a US\$ 1.600 mensuales.

Cabe recalcar, que los intermediarios seleccionados indicaron que estarían muy abiertos a empezar a comercializar las frambuesas provenientes de un nuevo proveedor ya que al momento tienen un único proveedor que en muchas ocasiones ha quedado mal con sus entregas, por lo que ha existido desabastecimiento del producto, lo que ha ocasionado quejas y molestias en los consumidores.

Por otro lado, a través del estudio técnico realizado, se tiene una idea clara del proceso productivo de la fruta, el cual permite optimizar la producción y contar con una fruta de calidad.

En el estudio se ha tomado en cuenta cinco factores relevantes y decisivos para la localización del proyecto: vías de acceso, servicios básicos, servicios de riego, el clima y el impacto ambiental; siendo los servicios de riego el factor más importante para confirmar que el terreno de Puenbo es el indicado.

El terreno disponible cuenta con 10.020 metros cuadrados, goza de un clima privilegiado, con temperaturas medias templadas y sumamente atractivas para este tipo de siembras, el cual tiene una capacidad de producción de 5.000.000 gramos anuales, que representa el 1.48 % de la demanda anual insatisfecha.

El producto contará con el registro sanitario, el mismo que es un requisito indispensable para ser proveedor del cliente principal la Corporación La Favorita.

Adicionalmente, se ratifica en la valoración financiera la factibilidad del proyecto con una tasa interna de retorno del 23,76% lo que garantiza que el proyecto es totalmente viable.

Con estos antecedentes, es recomendable poner en marcha el presente proyecto para lo cual se debe utilizar el empaque según las especificaciones mencionadas en el capítulo III, garantizando que éste refleje que el producto es de alta calidad. Además, es importante que se mantenga una comunicación constante con el cliente intermediario Supermaxi y fruterías para de esta manera cumplir con sus requerimientos efectivamente y garantizar un excelente servicio, todo esto cumpliendo con las leyes vigentes en el país y en el sector agrícola.

BIBLIOGRAFIA

- Banco Central de Ecuador
- Botánica de los cultivos tropicales. Autor: Jorge León. Año de Edición 2008.
- CORPEI. Análisis del sector agrícola.
- Economía y Administración. Autor: Universidad de Concepción. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Año de Edición: 2002.
- El Mercado Mundial de La Frambuesa y la Zarzamora – Estudio México.
- Entrevista Revista Líderes – Análisis Sectorial.
- Faostat. Dirección de Estadística
- Frambuesa y zarzamora. Autor: Pascual Pacheco. Año de Edición: 1975
- Frambuesa. Autor: Virgilio Fernández de la Fuente. Año de Edición: 1946
- Fuente: Wikipedia- Uso Fertilizantes
- Manual del Cultivo de Frambuesas- Biblioteca Digital.com
- Ordenanza Municipal # 283- Sección II, Artículo # 3.
- Reseña histórica y sinonimia de la frambuesa y de la pelagra. Autor: Horacio Abascal y Vera. Año de Edición: 1955.
- Revista Líderes Ecuador. (Reportaje; La Frambuesa se produce todo el año)
- Sistema agroalimentario de los pequeños frutos: Frambuesa, Zarzamora, arándano y grosella. Autor: Enrique Carcelén Fernández. Año de Edición 1998.

LINKS DE INTERNET

- <http://articulos.infojardin.com/Frutales/fichas/frambuesa-frambuesas-frambueso.htm>
- <http://es.wikipedia.org>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Puembo>
- <http://usuarios.netgate.com./frambuesas>
- <http://www.euroresidentes.com>
- http://www.sica.gov.ec/agronegocios/Biblioteca/Convenio%20MAG%20II%20CA/productos/fram_mag.pdf
- <https://www.bnf.fin.ec/>
- www.guiadelemprendedor.com.ar
- www.infoagro.com
- www.inh.gob.ec
- www.monografias.com
- www.quito.gob.ec
- www.sri.gob.ec

ANEXOS

ANEXO 1

Formato de la encuesta al consumidor final

1. ¿Conoce o ha escuchado de la frambuesa?

- a. Si
- b. No (Fin de la encuesta)

2. ¿Ha consumido frambuesas?

- a. Si
- b. No

3. ¿En qué presentación consume/ consumiría la frambuesa?

- a. En fresco
- b. En pulpa
- c. Otros

4. ¿Cuáles son los motivos por los que consume / consumiría frambuesa?

- a. Sabor
- b. Baja calorías
- c. Beneficios medicinales
- d. Otros.

5. ¿Cuántas tarrinas de frambuesa (130 gramos) consume / consumiría en una frecuencia mensual?

- a. Una
- b. Dos
- c. Tres
- d. Cuatro

6. ¿Dónde adquiere / adquiriría la frambuesa?

- a. Supermaxi
- b. Fruterías/ Mercados
- c. Otros supermercadros

7. ¿Cuál es el elemento más importante que usted considera/ consideraría para compra frambuesas?

- a. Calidad
- b. Disponibilidad
- c. Precio
- d. Otro / Tamaño

8. ¿Qué precio paga o estaría dispuesto a pagar por cada tarrina (130 gr)?

- a. De US\$ 2.50 a US\$ 2.99
- b. De US\$ 3.00 a US\$ 3.50

Datos Personales:

9. Edad

- a. Menos de 25 años
- b. Entre 26 y 39 años
- c. Entre 40 y 54 años
- d. Más de 55 años.

10. Nivel de Ingresos económicos

- a. Menos de US\$ 900,00
- b. Entre U\$900.00 y U\$1600,00
- c. Más de US\$ 1.600,00

¡¡Muchas Gracias por su tiempo y atención!!

ANEXO 2

Formato de entrevista a profundidad al intermediario:

Muy buenos días, nuestros nombres son Johanna Villacis y Rosa María Porras, nos encontramos desarrollando un proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de frambuesas y estamos interesados en comercializarlo a través de Corporación La Favorita, para lo cual necesitamos que nos ayude respondiendo las siguientes preguntas:

1. Sabemos que a través de Supermaxi se están comercializando frambuesas, ¿nos podría comentar sobre la rotación de este producto?

Nosotros hemos comprado en todo el año 2011, 5764 tarrinas de 130 gramos, única presentación comercializada.

2. ¿Qué presentaciones disponen al momento?

Tarrina de 130 gramos.

3. ¿Nos podría comentar quiénes son sus actuales proveedores de frambuesas?

Únicamente Agrícola Santiago Javier.

4. Coménteme sobre los precios y márgenes que estos proveedores manejan y ¿cuáles son los deseados por ustedes?

Vendemos USD 3,00 la tarrina.

5. ¿Piensa usted que existe una demanda no cubierta con la actual oferta del producto?

Con nosotros si existe, el proveedor no entregó todas nuestras necesidades, creemos que pudimos vender mucho más de lo que usualmente entrega. No podría darle el dato exacto.

6. ¿Cuáles son los meses o periodos en los que usted ha detectado escasez de este producto por parte de su proveedor?

No hay ciclos marcados, no es un producto de temporada depende de muchas cosas como clima etc., inclusive ahora lo afectó la construcción del aeropuerto de Quito en Puenbo.

7. Comentarios finales

Para poder colocar la palabra orgánico es indispensable tener certificación.

Estamos seguros de que nuestro producto al cumplir con las exigencias que solicitan, tendrá muy buena acogida en los consumidores de esta zona.

¡¡Muchas Gracias por su tiempo y atención!!

ANEXO 3

Formato de entrevista a profundidad al intermediario:

Muy buenos días, nuestros nombres son Johanna Villacis y Rosa María Porras, nos encontramos desarrollando un proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de frambuesas y estamos interesados en comercializarlo a través de su distinguida frutería, para lo cual necesitamos que nos ayude respondiendo las siguientes preguntas:

1. ¿Comercializa frambuesas?

Si___

No___ ¿Porque? _____

2. ¿Cuántas tarrinas vende o cree que vendería de esta fruta al mes?

3. ¿Está satisfecho con su proveedor actual de frambuesas?

Si___

No___ ¿Porque? _____

4. ¿Cuántas tarrinas cree que podría vender si tuviera suficiente oferta de este producto?

5. Comentarios finales

¡¡Muchas Gracias por su tiempo y atención!!

ANEXO 4 – Formulario Registro Sanitario.



REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE Y MEDICINA TROPICAL
"LEOPOLDO IZQUIETA PEREZ"

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE REGISTRO SANITARIO
PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS NACIONALES

No.de Trámite: _____

| | |
|--|---------------------------------|
| CIUDAD Y FECHA: _____ | |
| DA TOS DEL FABRICANTE: Persona natural <input type="checkbox"/> Persona jurídica <input type="checkbox"/> | |
| Nombre o Razón social: _____ | |
| Dirección.- | Provincia: _____ Ciudad: _____ |
| | Parroquia: _____ Sector: _____ |
| | Calle (s): _____ Número: _____ |
| | Teléfono (s): _____ Fax: _____ |
| Otros (E.mail, Correo electrónico, etc) _____ | |
| DA TOS DEL SOLICITANTE: Persona Natural <input type="checkbox"/> Persona Jurídica <input type="checkbox"/> | |
| Nombre o razón social: _____ | |
| Dirección.- | Provincia: _____ Ciudad: _____ |
| | Parroquia: _____ Sector: _____ |
| | Calle (s): _____ Número _____ |
| | Teléfono (s): _____ Fax _____ |
| Otros (E-mail, C Correo electrónico, etc) | |
| DESCRIPCION DEL PRODUCTO | |
| Nombre y Marca(s) Comercial(es): _____ | |
| Fórmula cuali-cuantitativa: (Porcentual y en orden decreciente) _____ | |
| | |
| | |
| Número de lote: _____ | Fecha de vencimiento: _____ |
| Fecha de elaboración: _____ | Tiempo máximo de consumo: _____ |
| Formas de presentación: | Envase interno: _____ |
| | Envase externo: _____ |
| Contenido (en Unidades del Sistema Internacional): _____ | |
| Condiciones de conservación: _____ | |

Adjunto los siguientes requisitos establecidos por la Legislación Sanitaria Ecuatoriana vigente:

- | | |
|---|---|
| <p>1) Certificado de Constitución, existencia y Representación legal de la empresa fabricante (Original o Copia Notarizada) <input type="checkbox"/></p> <p>2) Cédula de Identidad <input type="checkbox"/></p> <p>3) Certificado de Control de Calidad emitido por un Laboratorio Acreditado Original (duración 6 meses) <input type="checkbox"/></p> <p>4) Informe técnico del Proceso de Elaboración con firma del Técnico Responsable <input type="checkbox"/></p> <p>5) Interpretación del Código de Lote con firma del Técnico Responsable <input type="checkbox"/></p> <p>6) Especificaciones del material de envase emitido por el proveedor y con firma del Técnico Responsable <input type="checkbox"/></p> | <p>7) Ficha de Estabilidad del producto emitido por un Laboratorio Acreditado <input type="checkbox"/></p> <p>8) Proyecto de rótulo o etiqueta del producto <input type="checkbox"/></p> <p>9) Copia notarizada del Permiso Sanitario de Funcionamiento de la Planta procesadora (fabricante) del producto y si el caso lo requiere del Solicitante <input type="checkbox"/></p> <p>10) Factura a nombre del INHMT "LIP" <input type="checkbox"/></p> |
|---|---|
- NOTA:** Para productos: nueces, pasas, ciruelas pasas, aceitunas, almendras, concentrado de mostos y otros que presenten solicitud de Registro Sanitario, se recuerda que deben adjuntar Certificado Fitosanitario otorgado por el fabricante hacia el importador del producto a granel, con fecha, lugar de origen, análisis y cantidad. Este documento debe estar consularizado en el país exportador y le será devuelto al interesado luego de su constatación en ventanilla.

Número: _____ Fecha: _____

f) _____
 PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL
 DE LA EMPRESA FABRICANTE
 RECIBIDO POR (Nombre y firma):

f) _____
 RESPONSABLE TECNICO
 Reg. Título MSP.....
 Fecha de recepción