



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y**  
**ECONÓMICAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y**  
**AUDITORÍA**

**TRABAJO DE GRADO:**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN**  
**DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y**  
**COMERCIALIZACIÓN DE ESTEVIA REBAUDIANA**  
**BERTONI, EN EL CANTÓN IBARRA,**  
**PROVINCIA DE IMBABURA**

**Previo a la obtención del Título de Ingeniera**  
**en Contabilidad y Auditoría CPA.**

**AUTORA: Ana Cristina Amaya Martínez**  
**DIRECTOR: Econ. José Chamorro Mayanquer**

**Ibarra, abril, 2013**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente informe final de trabajo de grado, corresponde a un proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de estevia. Su plaza o mercado principal será Ibarra, donde se ubican la mayor parte de tiendas y centros naturales de la provincia de Imbabura y su planta de producción se ubicará en el sector rural de la parroquia Imbaya, a unos 10 kilómetros del área de mercadeo. Para el diseño o formulación del proyecto de factibilidad se siguieron todos los pasos del procedimiento metodológico que se exige para la elaboración de proyectos económico-productivos. Punto de partida fue el estudio de mercado cuyo fin fue identificar la necesidad del producto, analizando la oferta y la demanda existente, se realizó este estudio a través de la recopilación de información necesaria, mediante la aplicación de entrevistas a dos únicos agricultores-productores de estevia en la provincia y a 25 propietarios de tiendas y centros naturistas considerados por el proyecto como los potenciales directos consumidores de la producción a generar. En este estudio se evidencia la factibilidad para la implementación de una microempresa que produzca y comercialice estevia en hoja disecada, esto de acuerdo a las preferencias de la población que gusta consumir este producto endulzante natural, que ya ha sido incorporado como elemento importante dentro de su dieta alimenticia, conscientes de sus cualidades medicinales e ingrediente fundamental para la conservación de una vida sana. Se enfocó el análisis fundamentalmente a la cuantificación de la oferta, determinación de la demanda, así como sus proyecciones (oferta y demanda potenciales) hasta el año 2018. A más de la fuente primaria de datos (trabajo de campo), se recurrió a fuentes secundarias de información con el propósito de tener una visión cuantitativa y cualitativa más completa del producto. Luego de haber reseñado aspectos metodológicos generales que hicieron posible el estudio de mercado, a continuación se logró descubrir algunos hallazgos importantes de la investigación efectuada, tal es el caso de que en Imbabura no existen microempresas de este tipo, lo que si existen personas que en forma individual en pequeñas parcelas producen y venden la estevia en hoja pero más abastecen el mercado local comerciantes intermediarios que provienen de otras provincias del país. La microempresa, constituida legalmente, pretende desplazar a la competencia y suplir la demanda insatisfecha con un producto de alta calidad. Luego de los respectivos estudios económico-financieros, se llegó a determinar la viabilidad y sustentabilidad del proyecto. Finalmente se analizan los posibles impactos que generará la ejecución de este proyecto; siendo el más relevante el efecto económico – social, ya que se generará empleo, mejorando la economía de las personas involucradas en el proyecto, contribuyendo al bienestar y vida sana de los consumidores finales.

## EXECUTIVE SUMMARY

This final report grade work, corresponding to a feasibility project for the creation of a micro-production and marketing of stevia. Its main market square or will Ibarra, which houses most of shops and nature centers in the province of Imbabura and production facility will be located in rural areas of the parish Imbaya, about 10 kilometers from the marketing area. To design or feasibility project formulation followed all steps of methodology that is required for the development of economic-productive projects. Starting point was the market study whose aim was to identify the need for the product, analyzing the existing supply and demand, this study was conducted through the collection of information needed, by applying only two interviews with farmers, producers Estevia in the province and 25 shop owners and naturist centers considered by the project as direct potential consumers to generate output. This study demonstrates the feasibility of implementing a small business that produces and markets dissected leaf estevia, this according to the preferences of people who like to use this natural sweetener product, which has been incorporated as an important element in its diet, aware of its medicinal qualities and essential ingredient for the preservation of a healthy lifestyle. It focused primarily on the quantification analysis of supply, demand determination and their projections (demand and supply potential) until 2018. In addition to the primary data source (field work), was used secondary sources of information for the purpose of having a vision more complete quantitative and qualitative product. Having outlined general methodological aspects that made the market study, then managed to discover some important findings of the research carried out, such is the case that there are no micro Imbabura like this, so if there are people in individually in small plots produce and sell estevia leaf but supply the local market traders who come from other provinces. Microenterprise, legally constituted, intended to displace competition and meet unmet demand a high quality product. After the respective economic and financial studies, it was determined the viability and sustainability of the project. Finally we analyze the possible impacts that generate the execution of this project, being the most important economic impact - social, because it will create jobs, improve the economy of the people involved in the project, contributing to the welfare and consumer healthy living end.

## AUTORÍA

Yo, **ANA CRISTINA AMAYA MARTÍNEZ**, portadora de la cédula de ciudadanía N° 100287238-8 declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría: **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESTEVIA REBAUDIANA BERTONI, EN EL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA**, que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y , se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Ana Cristina Amaya Martínez

CI: 100287238-8

## **CERTIFICACIÓN DEL ASESOR**

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la egresada ,  
**Ana Cristina Amaya Martínez** para optar por el Título de **Ingeniera en Contabilidad y Auditoría C.P.A.**, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESTEVIA REBAUDIANA BERTONI, EN EL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**  
Considero el presente trabajo reúne todos los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se digne.

En la ciudad de Ibarra a los 30 días del mes de abril de 2013



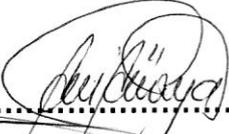
Econ. José Chamorro Mayanquer

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO**

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO

### A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, ANA CRISTINA AMAYA MARTÍNEZ, con cédula de identidad N°. 100287238-8, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE EESTEVIA REBAUDIANA BERTONI, EN EL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, que ha sido desarrollado para otra el título de **Ingeniera en Contabilidad y Auditoría C.P.A.**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

f)   
AUTORA: ~~Ana Cristina Amaya Martínez~~  
C.I.: 100287238-8.

Ibarra, a los 30 días del mes de abril de 2013



## AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentada muestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
<b>Cédula de Identidad:</b>	1002872388		
<b>Apellidos y Nombres:</b>	Amaya Martínez Ana Cristina		
<b>Dirección:</b>	Calle Pastora Alomía N° 5-74 y Av. Rafael Miranda. Cdla del Chofer		
<b>Email:</b>	anacristina_amaya1984@outlook.com		
<b>Teléfono Fijo:</b>	2957695	<b>Teléfono Móvil:</b>	0990317736

DATOS DE LA OBRA	
<b>Título:</b>	Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de Estevia Rebaudiana Bertoni, en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura
<b>Autoras:</b>	Amaya Martínez Ana Cristina
<b>Fecha:</b>	2013 – 04 – 20
Sólo para trabajos de grado	

<b>Programa:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Pregrado <input type="checkbox"/> Postgrado
<b>Título por el que Opta:</b>	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría C.P.A.
<b>Asesor/Director:</b>	Econ. José Chamorro Mayanquer

## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Ana Cristina Amaya Martínez, con cédula de identidad Nro. 1002872388, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

## 3. CONSTANCIA

La Autora manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de terceros, por tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 30 días del mes de Abril 2013.

**La Autora**

(Firma).....  
 Nombre: Ana Cristina Amaya M.  
 C.C.: 1002872388

**Aceptación**

(Firma).....  
 Ing. Betty Chávez  
 JEFE DE BIBLIOTECA

## **DEDICATORÍA**

*Dedico el presente trabajo de grado a mis padres, hermanos y esposo que con amor y esfuerzo me apoyaron con mi carrera para el futuro. Gracias por estar conmigo en los buenos y malos momentos brindándome su apoyo económico y moral, haciendo realidad mi aspiración por alcanzar mis metas, por todos los instantes que perdí para estar junto a ellos por haber estado realizando este trabajo, pero que al final se vuelve recompensa.*

**Ana Cristina**

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a Dios, por no abandonarme en este arduo camino y siempre mostrarme una luz de esperanza para la culminación de mi tesis.*

*Agradezco a la Universidad Técnica del Norte y particularmente a la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, por haberme acogido en sus aulas y compartir con sus catedráticos sus conocimientos de una manera profesional y ética.*

*Agradezco a mi Asesor de Tesis, el Economista José Chamorro Mayanquer, quien supo colaborarme con su profesionalismo y experiencia en forma decidida durante el desarrollo de toda la investigación efectuada y a culminar con éxito el presente trabajo de grado.*

*A todas las personas que de alguna manera me colaboraron para la culminación de este trabajo.*

**Ana Cristina**

# **PRESENTACIÓN**

## **Tema:**

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESTEVIA REBAUDIANA BERTONI, EN EL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA

## **Introducción**

El proyecto se lo ha planteado, como respuesta a la tendencia que tiene la población de consumir alimentos naturales, que sustituyan a productos como el azúcar con altos niveles de sacarosa y químicos, por el consumo de estevia, producto vegetal con propiedades endulzantes. La estevia, muy escasa en el mercado local y provincial, puede ser consumida en varias presentaciones como: hoja seca, goteros y pulverizada. A continuación se expone una síntesis de lo tratado en cada fase o capítulos del informe final del trabajo de grado.

Para iniciar con todo el proceso investigativo, se realizó un diagnóstico situacional del área de influencia del presente Proyecto económico-productivo. De esta manera se caracterizó a Ibarra, principal centro de expendio de la producción prevista, determinando aspectos económico-sociales, con el fin de ubicar las condiciones del mercado que justifiquen la oportunidad de inversión. Esta fase del estudio también contempló la realización de un diagnóstico externo, mismo que permitió la determinación puntual de varios aspectos relacionados a los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos que tendría el proyecto a implantarse. El resultado del diagnóstico externo fue de que si existen suficientes condiciones favorables para proseguir con el estudio y llegar a elaborar el Proyecto de Factibilidad. La información necesaria para desarrollar esta

primera fase diagnóstica, provino fundamentalmente de fuentes secundarias, entrevistas y observación directa.

El capítulo II desarrollado contiene el marco referencial o marco teórico, mismo que describe corrientes y conceptos teóricos sobre los temas y subtemas que se toman en cuenta en el desarrollo de todo el proceso de elaboración del Proyecto aquí formulado. Marco referencial que sirvió para sustentar teórica y científicamente la exposición de cada una de las fases que contempla el proyecto formulado.

En el capítulo III se ubica el desarrollo del estudio y análisis de mercado, en donde se determinó una importante tendencia en el comportamiento de los consumidores por reemplazar el azúcar tradicional por la estevia, producto natural endulzante; consiguientemente, frente a una creciente demanda y escasa oferta, la existencia de demanda insatisfecha, indicador importante para proseguir con el estudio y formulación del proyecto de producción y comercialización de estevia. Gracias al estudio de mercado se pudo establecer también varios factores que afectan a la demanda, aspectos a tomarse en cuenta en el desarrollo técnico del proyecto. A más de analizar la oferta y la demanda de estevia, se efectuó también el análisis de precios, la competencia y se establece los posibles canales de comercialización para la introducción del producto en el mercado y así lograr la sostenibilidad de la microempresa a crearse.

En el Capítulo IV se desarrolla el Estudio Técnico (ingeniería del proyecto). Aquí se determinan varios aspectos como: tamaño de la microempresa (planta administrativa y áreas de cultivo), ubicación, infraestructura de acuerdo al tipo de necesidades, distribución de áreas y espacios que se requieran para la realización de las actividades en los que emprenda el proyecto; así como también procesos de generación del producto, servicios, costos, inversiones y requerimiento de personal.

En el capítulo V, se formula el Estudio Económico- financiero. En esta parte, se detallan las inversiones, costos, gastos, ventas e ingresos. Además se establecen estados financieros pro-forma: Estado de Resultados, Balance General y Flujo de Efectivo, éste último sirviendo de base para la evaluación financiera correspondiente, ayudando a determinar la rentabilidad del Proyecto (TIR), valor actual neto de flujos de efectivo durante la vida útil del proyecto, la Relación costo beneficio, tiempo de recuperación de la inversión y la viabilidad financiera.

En el capítulo VI se plantea la estructura organizacional y funcional de la microempresa a implantarse; se presenta la denominación, objetivos, beneficiarios, importancia, descripción de normas legales y todos los requerimientos administrativos, así como también las principales obligaciones fiscales a las que estará expuesta a cumplir la microempresa. Se establecen dentro de este capítulo la misión, visión y estrategias que se pondrán en práctica hacia el logro de una eficiente gestión de la microempresa. También se diseña su respectivo organigrama estructural y funcional, a través del cual se regirán las actividades fuera y dentro de la microempresa, con el propósito de alcanzar los objetivos establecidos. Estos aspectos relevantes fueron considerados como elementos importantes para el diseño de la propuesta.

Se presenta el capítulo VII, en donde se consideran y analizan los posibles impactos que se generarían con la ejecución o puesta en marcha de este nuevo proyecto. Se analizan impactos tales como: económico, social, educativo, empresarial y ambiental.

Concluye la exposición del trabajo de grado con las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada, destacándose en lo fundamental la factibilidad y sustentabilidad a través del tiempo o vida útil establecida para el proyecto planteado.

### **Problema o necesidad a satisfacer**

La Estevia Rebaudiana Bertoni es una planta herbácea perenne, originaria de Paraguay, usada desde la época precolombina por los guaraníes de la región como edulcorante para el mate y otras infusiones, la Estevia Rebaudiana Bertoni empieza su proceso de auge a partir de 1970 cuando por primera vez es exportada a otros países; cabe recalcar que sus hojas molidas son treinta veces más dulces que el azúcar de caña y la hoja entera seca es quince veces más dulce que el azúcar común y tiene propiedades extremadamente favorables para la salud humana.

Actualmente en Ecuador, la Estevia Rebaudiana Bertoni es exteriorizada como un cultivo innovador en la agricultura debido a que para los productores representa rentabilidad, para los consumidores constituye la mayor cantidad de propiedades en beneficio de la salud, y para el mercado tanto nacional como internacional presenta condiciones promisorias de exportación. El consumo ya sea como hierba o como productos industrializados, derivados de esta especie vegetal, se presenta muy interesante, pues está destinada en un futuro a reemplazar al azúcar de sacarosa o azúcar de caña por los efectos tóxicos e incluso alguno de ellos cancerígenos a los usuarios que son, en su mayor parte, diabéticos, obesos o simplemente personas dispuestas a mantener o bajar de peso. Es importante señalar que la situación geográfica en la que se encuentra ubicada la ciudad de Ibarra, le ha dotado de condiciones climáticas muy benignas y por esta razón, se constituye en una ciudad cuyo microclima es óptimo para desarrollar cualquier plan de explotación agrícola durante todo el año, especialmente bajo el sistema intensivo, como el requerido para el cultivo de la estevia que se desarrolla muy bien en temperaturas mayores a 24°C y con buena luminosidad ya que es allí donde se puede potencializar el endulzante, su siembra es por esqueje o asexual (algunas especies vegetales forman raíces a partir de una ramilla o una hoja cortadas si la operación se hace en el momento apropiado, el tallo o

la hoja cortados reciben el nombre de esqueje, y deben clavarse en un medio que favorezca la emisión de raíces, de los que se pueden empezar a ver los resultados en dos semanas con podas adecuadas, su primera cosecha se inicia entre los tres y cuatro meses, logrando al año tres cosechas, con una planta en producción por 5 o 6 años, después de lo cual vuelve a iniciar la producción, mientras que el resto de la plantación no se la desecha sino que se la utiliza como abono para otros cultivos.

### **Justificación**

La ejecución del proyecto nace por la importancia de proporcionar un producto natural y barato, para coadyuvar con el grave problema de la diabetes que en la actualidad se ha incrementado y cuyo tratamiento es muy costoso y complicado, debido a la poca disponibilidad de los productos suplementarios, cabe recalcar que la topografía de los terrenos de la ciudad de Ibarra, no permiten realizar cultivos extensivos como la caña de azúcar, pues esta situación nos mueve a realizar el aprovechamiento del recurso suelo con mejor imaginación; es decir, utilizar los pequeños espacios de tierra en un proyecto altamente rentable y que no necesita grandes extensiones.

Con este proyecto se busca dar alternativas al cultivo de estevia tales como: innovación y reconocimiento, introducción al mercado, producción y comercialización; siendo este producto una fuente de ingreso adicional a los que ya se han estado cultivando dentro de esta zona, por tal motivo los beneficiarios directos son principalmente los consumidores y sus beneficiarios indirectos son los propietarios y empleados de la microempresa, ya que este producto tendrá tendencia a largo plazo ha generar beneficios; los mismos que se harán posibles con la intervención de la sociedad en general porque así obtendremos mejores condiciones de vida no solo en el aspecto económico sino también en la salud.

Para ampliar la producción de estevia, se pretende elaborar de manera eficiente un buen plan de marketing para llegar a la conciencia de los consumidores y generar de forma gradual un cambio en los hábitos alimenticios con respecto al consumo excesivo de azúcar, dependerá también de buscar el apoyo financiero con instituciones que participen en este impulso y de créditos micro-empresariales que promuevan este proceso. Las actuales instituciones financieras y el gobierno deberían prestar más atención a este tipo de proyectos que son llevaderos; además la microempresa busca expandir este cultivo para beneficio de la población, para este cometido se fundamentará con una política de trabajo en la que brinde asesoramiento técnico permanente hasta la cosecha y compra de la misma, para garantizar una buena calidad de hoja, avalar la certificación orgánica y exportar esta materia prima.

Basada en estas premisas, me he propuesto desarrollar el proyecto que consiste en la creación de una microempresa productora y comercializadora del cultivo de la estevia, con la finalidad de optimizar su rendimiento mediante el manejo integral del cultivo y la determinación de los mercados que están en proceso de crecimiento, garantizar un suministro constante de un producto relativamente uniforme y proporcionar al mercado productos a un precio competitivo, para satisfacer las necesidades de consumo.

**Objetivo general:** Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de estevia Rebaudiana Bertoni, en la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura.

**Objetivos específicos:**

- Realizar un diagnóstico situacional de la ciudad de Ibarra, con el fin de categorizar en varios aspectos económico-sociales del área de influencia del Proyecto.

- Establecer las bases teóricas mediante la investigación documental que sustentará científicamente la formulación de todas las etapas del proyecto.
- Realizar un estudio de mercado que permita analizar el producto, la oferta, la demanda, el precio y los canales de comercialización de la producción de estevia.
- Efectuar un estudio técnico, que permita establecer el tamaño, la localización de la planta, la infraestructura física, procesos productivos e inversión.
- Formular un estudio económico financiero que permita determinar la viabilidad del proyecto.
- Determinar la estructura organizacional y funcional con la que va a desarrollar sus actividades la microempresa.
- Analizar los impactos que el proyecto genere en los ámbitos social, económico, educativo y ambiental.

Con el fin de cumplir con los objetivos propuestos, se realizó un profundo análisis y cuantificación de la oferta, establecimiento de la demanda, así también efectuamos proyecciones de oferta y demanda potenciales hasta el año 2018, que es el tiempo de duración que tiene tanto el proyecto como el cultivo en su primera fase de vida útil. Adicionalmente se planteó elaborar de manera planificada y eficiente un buen plan de marketing para llegar a la conciencia de los consumidores y cambiar costumbres.

Además de las fuentes primarias de información como son las provenientes del trabajo de campo; acudimos a fuentes secundarias de información dentro de las cuales podemos destacar: el INEC, diferentes periódicos, Internet, publicaciones de revistas, libros, entre otras; de tal forma que acrecentamos nuestro conocimiento y obtuvimos una visión objetiva más completa acerca de la implementación de la microempresa, así como también pudimos sondear el mercado y estar al tanto del precio de este cultivo tanto en planta como industrializado.

Una vez recalcados los aspectos metodológicos generales más importantes que llevaron a cabo el presente estudio, conseguimos establecer algunos descubrimientos significativos de la investigación efectuada, que damos a conocer a continuación.

Si bien es cierto que el predominio en el mercado es recurrir a los productos tradicionales, dentro de los que destacamos el consumo de azúcar de caña, debemos tomar en cuenta que en la actualidad los productos alternos donde integraremos el consumo de la estevia, han tomado gran auge por los beneficios que brindan a la salud humana.

La producción de estevia en la provincia de Imbabura es esporádica pero esto es el resultado del desconocimiento por parte del agricultor que en su mayoría prefieren los cultivos tradicionales más no los alternativos, es fundamental mencionar que en aspectos tanto geográficos como climáticos este tipo de cultivo se acopla perfectamente a las condiciones que brinda la provincia.

Comparamos precios en las diferentes presentaciones que se pueden encontrar en el mercado, tal es así que en bolsas plásticas transparentes se comercializa básicamente a nivel de tiendas naturistas y su precio fluctúa entre \$ 1.00 y \$ 1.25 cada funda de 30 gramos; como té filtrante de estevia, se comercializa generalmente en cajas de 25 unidades y su precio oscila entre \$2.00 y \$ 2.50 cabe recalcar que esta presentación ya se la encuentra en la provincia pero es de origen peruano; y como hoja micro-pulverizada o azúcar de estevia se ofertan a través de supermercados con precios al público que son de entre \$ 4.23 y 3.52 en la presentación de 300gr.

Con la implementación este proyecto estaremos mejorando el nivel de vida de todas las personas tanto en aspectos económicos como de salud que habitan en la ciudad de Ibarra.

## **Tipo de investigación efectuada**

**Investigación básica:** también llamada investigación fundamental o investigación pura. Se suele llevar a cabo en los laboratorios. Contribuye a la ampliación del conocimiento científico, creando nuevas teorías o modificando las ya existentes.

**Investigación aplicada:** es la utilización de los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad.

**Investigación de campo:** Se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados son individuos, grupos y representaciones de las organizaciones científicas, no experimentales dirigidas a descubrir relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales y cotidianas.

**Investigación experimental:** Se presenta mediante la manipulación de una variable experimental no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por que causa se produce una situación o acontecimiento particular.

**Investigación proyectiva:** También conocida como proyecto factible, consiste en la elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema. Intenta responder preguntas sobre sucesos hipotéticos del futuro, de allí su nombre (proyectiva), o del pasado a partir de datos actuales. Se ubican las investigaciones para inventos, programas, diseños.

**Investigación histórica:** Trata de la experiencia pasada; se explica no solo a la historia sino también a las ciencias de la naturaleza, al derecho, la medicina o cualquier otra disciplina científica el investigador cuenta con fuentes primarias y secundarias. De las fuentes primarias el investigador obtiene las mejores pruebas disponibles: testimonios de testigos oculares de los hechos pasados y objetos reales que se usaron en el pasado y que se pueden examinar ahora. Las fuentes secundarias, es decir, a la información que proporcionan las personas que no participaron directamente en ella.

El análisis de toda la información recopilada nos indica aceptablemente la cantidad de demandantes de estevia en Imbabura y el país y ofertantes de la fruta en nuestro país, específicamente en la provincia de Imbabura. También se estableció los posibles impactos que se tendrá durante la realización de este proyecto, en el aspecto social, económico, ambiental, educativo, empresarial, entre otros.

Al realizar todos los pasos y procesos que requiere la investigación se llegará a establecer la viabilidad y factibilidad del proyecto y la conclusión de los resultados esperados, es decir el cumplimiento del objetivo general. En general, los resultados del estudio e investigación realizada, que concluye con la presentación del Estudio de Factibilidad para la creación de una microempresa producción y comercialización de Estevia Rebaudiana Bertoni, en la Parroquia Imbaya, muy cercana a la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura, misma que aportará considerablemente al desarrollo agrícola de la región, mejorará las condiciones de vida de los agricultores y sus familias, ampliando las plazas de trabajo, que generarán mayores oportunidades de ingresos económicos.

# ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDOS</b>	<b>PÁGINA</b>
PORTADA.....	i
RESUMEN EJECUTIVO.....	ii
THE SUMMARIZE EXECUTIVE .....	iii
AUTORÍA.....	iv
CERTIFICACIÓN.....	v
CESION DE DERECHOS.....	vi
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN.....	vii
DEDICATORIA.....	xi
AGRADECIMIENTO.....	x
PRESENTACIÓN.....	xi
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	xxii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xxvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xxx
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>DIAGNÓSTICO SITUACIONAL</b>	
Antecedentes Diagnósticos.....	32
Análisis de Variables Diagnósticas.....	35
Diagnóstico Externo.....	49
Determinación de la oportunidad de inversión.....	50
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>BASES TEÓRICAS</b>	
La Empresa.....	52
Microempresa.....	54
Estudio de Mercado.....	58

Estudio Técnico.....	59
Estudio Financiero.....	63
Misión.....	67
Visión.....	68
Manejo Contable en la Empresa.....	68
La Estevia Rebaudiana.....	72

### **CAPÍTULO III**

#### **ESTUDIO DE MERCADO**

Finalidad del Estudio de Mercado.....	74
Objetivos del Estudio de Mercado.....	75
Población y Muestra Investigadas.....	76
Resultados de las Encuestas y Entrevistas Aplicadas.....	76
Descripción del Producto a Ofertar.....	89
Estructura y Segmentación del Mercado.....	93
Análisis y Proyección de la Oferta.....	95
Análisis y Proyección de la Demanda.....	100
Análisis de Precios.....	103
Análisis de la Competencia.....	105
Análisis de la Comercialización.....	106

### **CAPÍTULO IV**

#### **ESTUDIO TÉCNICO**

Localización de la Empresa .....	111
Tamaño o Capacidad Productiva del Proyecto.....	114
Aspectos Técnicos del Cultivo de Estevia.....	119
Ingeniería del Proyecto.....	124
Presupuesto Técnico.....	127
Gastos Pre-operativos.....	133
Resumen de Inversiones Requeridas.....	135

## **CAPÍTULO V**

### **ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO**

Presupuesto de la Inversión.....	136
Proyección de Ingresos por Ventas.....	137
Capital de Trabajo.....	138
Costo de Oportunidad y Tasa de rendimiento Medio.....	139
Costos y Gastos Proyectados.....	141
Costos de Producción.....	147
Proyección de Estados Financieros.....	148
Evaluación Financiera.....	151
Resumen de Evaluación financiera .....	159

## **CAPÍTULO VI**

### **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL**

Denominación de la Microempresa.....	160
Análisis Administrativo Estratégico.....	161
Estructura Orgánica.....	164
Estructura Funcional.....	165
Requisitos Legales para su Funcionamiento.....	170

## **CAPÍTULO VII**

### **ANÁLISIS DE IMPACTOS**

Matriz de Impactos.....	175
Análisis de Impactos.....	176
Impacto Social.....	176
Impacto Económico.....	178

Impacto Nutricional.....	179
Impacto Empresarial.....	181
Impacto Ambiental.....	182
Impacto General.....	185
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>186</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>189</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>192</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>194</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CUADRO Nro.</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PAG.</b>
Cuadro N° 1.1	Matriz de Relación Diagnóstica.....	34
Cuadro N° 1.2	Ibarra: Sector Urbano y Rural. Año 2010.....	37
Cuadro N° 1.3	Ibarra: Población, Superficie (km2), Densidad Poblacional a Nivel Parroquial. Año 2010.....	38
Cuadro N° 1.4	Ibarra: Población por Nivel de Instrucción. Año 2010...	39
Cuadro N° 1.5	Ibarra: Población por Etnias. Año 2010.....	40
Cuadro N° 1.6	Ibarra: Población por Géneros. Año 2010.....	41
Cuadro N° 1.7	Ibarra: Población por Edad y Géneros. Año 2010.....	41
Cuadro N° 1.8	Ibarra: Condición de Analfabetismo. Año 2010.....	44
Cuadro N° 1.9	Ibarra: Principales Productos Permanentes. Año 2010...	45
Cuadro N° 1.10	Ibarra: Principales Productos Transitorios. Año 2010...	46
Cuadro N° 1.11	Ibarra: PEA, por Sector Económico. Año 2010.....	47
Cuadro N° 3.1	Ibarra: Venta de Estevia en Centros Naturistas. Año 2012. ....	77
Cuadro N° 3.2	Ibarra: Tiempo de Venta de Estevia. Año 2012.....	78
Cuadro N° 3.3	Ibarra: Conocimientos sobre las propiedades de la Estevia. Año 2012.....	79
Cuadro N° 3.4	Ibarra: Preferencias de Presentación de la Estevia. 2012.....	80
Cuadro N° 3.5	Ibarra: Origen de la Estevia que Distribuye. Año 2012..	81
Cuadro N° 3.6	Ibarra: Preferencias de Presentación de Estevia que le gustaría que le aprovisionarse. Año 2012.....	82

Cuadro N° 3.7 Ibarra: Frecuencia de Abastecimiento del Producto.	
Año 2012.....	83
Cuadro N° 3.8 Ibarra: Apreciación sobre el Precio de la Estevia.	
2012.....	84
Cuadro N° 3.9 Ibarra: Edad de Mujeres y Hombres Consumidores de	
Estevia. Año 2012.....	85
Cuadro N° 3.10 Ecuador: Exportación de Estevia en Kg.....	98
Cuadro N° 3.11 Imbabura: Producción de Estevia en Kg. Año	
2013.....	98
Cuadro N° 3.12 Tasas de crecimiento de la Economía.....	99
Cuadro N° 3.13 Proyección Oferta Local de Estevia en Hoja	
Seca.....	100
Cuadro N° 3.14 Imbabura: Consumo de Estevia. Febrero 2013 .....	101
Cuadro N° 3.15 Imbabura: Proyección del Consumo de Estevia.	
Febrero 2013.....	102
Cuadro N° 3.16 Balance entre Oferta y Demanda Local de	
Estevia Pr.....	102
Cuadro N° 3.17 Precios al Consumidor Final de Estevia.....	104
Cuadro N° 3.18 Evolución del Índice de Inflación.....	105
Cuadro N° 3.19 Proyección de Precios al Consumidor Final.....	105
Cuadro N° 3.20 Proyección de Precios del Productor de Estevia... .	106
Cuadro N° 4.1 Captación de Demanda Insatisfecha.....	117
Cuadro N° 4.2 Tamaño o Capacidad Productiva.....	118
Cuadro N° 4.3 Distribución Física del Área.....	123
Cuadro N° 4.4 Requerimiento de Terreno.....	124
Cuadro N° 4.5 Valor de Construcciones.....	128

Cuadro N° 4.6 Equipos, Mobiliario y Enseres.....	129
Cuadro N° 4.7 Resumen Inversiones Fijas.....	130
Cuadro N° 4.8 Personal Administrativo Mínimo Requerido.....	131
Cuadro N° 4.9 Personal Operativo Mínimo Requerido.....	131
Cuadro N° 4.10 Materiales Indirectos y Accesorios.....	132
Cuadro N° 4.11 Resumen de Inversiones Variable.....	133
Cuadro N° 4.12 Gastos de Constitución y Estudio.....	134
Cuadro N° 4.13 Estructura de la Inversión.....	135
Cuadro N° 5.1 Inversiones y su Funcionamiento.....	136
Cuadro N° 5.2 Proyección de la Producción de Estevia.....	137
Cuadro N° 5.3 Proyección de Precios del Productor.....	137
Cuadro N° 5.4 Proyección de Ingresos por Ventas.....	138
Cuadro N° 5.5 Presupuesto Capital de Trabajo.....	139
Cuadro N° 5.6 Cálculo del Costo de Oportunidad.....	140
Cuadro N° 5.7 Sueldo Personal Administrativo.....	142
Cuadro N° 5.8 Sueldo Personal de Producción.....	143
Cuadro N° 5.9 Detalle de Gastos Generales.....	144
Cuadro N° 5.10 Gastos Publicidad.....	145
Cuadro N° 5.11 Depreciación de Activos Fijos.....	145
Cuadro N° 5.12 Publicidad.....	145
Cuadro N° 5.13 Tabla de Amortización de Crédito.....	146
Cuadro N° 5.14 Costos de Producción.....	147
Cuadro N° 5.15 Resumen de Costos y Gastos.....	148
Cuadro N° 5.16 Estado de Situación General.....	149
Cuadro N° 5.17 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado.....	150
Cuadro N° 5.18 Flujo de Efectivo.....	151

Cuadro N° 5.19 Relación Costo Beneficio.....	152
Cuadro N° 5.20 Flujos Netos Actualizados.....	156
Cuadro N° 5.21 Período de Recuperación de la Inversión.....	157
Cuadro N° 5.22 Punto de Equilibrio.....	158
Cuadro N° 5.23 Resumen Evaluación Financiera.....	159
Cuadro N° 7.1 Niveles de Impacto.....	176
Cuadro N° 7.2 Matriz de Impacto Social.....	177
Cuadro N° 7.3 Matriz de Impacto Económico.....	179
Cuadro N° 7.4 Matriz de Impacto Nutricional.....	180
Cuadro N° 7.5 Matriz de Impacto Empresarial.....	181
Cuadro N° 7.6 Matriz de Impacto Ambiental.....	183
Cuadro N° 7.7 Matriz General de Impactos.....	185

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

Grafico N° 4.1 Interrogantes del Estudio Técnico.....	110
Grafico N° 4.2 Mapa de Macro localización.....	112
Grafico N° 4.3 Croquis de Micro localización.....	113
Grafico N° 4.4 Proceso despacho a distribuidor.....	125
Grafico N° 4.5 Proceso de Ventas.....	126

## **CAPÍTULO I**

### **1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **1.1. ANTECEDENTES DIAGNÓSTICOS**

Metodológicamente, iniciaremos planificando el proceso del diagnóstico situacional, determinando los objetivos diagnósticos, variables, indicadores, matriz de relación diagnóstico y determinando las fuentes de información. A continuación detallamos los aspectos señalados.

El diagnóstico a efectuarse corresponde a la ciudad de Ibarra, considerando que ésta será el principal mercado de la estevia a producirse. Aquí se encuentran los principales centros y tiendas naturistas que serán abastecidos de la producción que se espera a generar con el proyecto a implantarse.

##### **1.1.1 Objetivos diagnósticos**

###### **1.1.1.1 General**

Realizar un diagnóstico situacional en la ciudad de Ibarra, con el fin de identificar las condiciones del mercado local, marco referencial para la implementación de la microempresa de producción y comercialización de Estevia Rebaudiana Bertoni, cuya planta administrativa será en Ibarra y de producción estará ubicada en Imbaya, sector muy cercano a la ciudad de Ibarra.

###### **1.1.1.2. Específicos:**

- a)** Determinar la ubicación geográfica del área de investigación.

- b) Analizar datos socio – demográficos de Ibarra
- c) Determinar los aspectos socioeconómicos del área de influencia del proyecto a implantarse (Ibarra).
- d) Analizar la producción actual de estevia y formas de comercialización.
- e) Determinar las características del entorno del futuro Estudio de Factibilidad

### **1.1.3 Variables Diagnósticas**

Con la finalidad de brindar un mayor entendimiento y análisis se ha llegado a identificar las principales variables con sus respectivos indicadores que a continuación detallamos:

- Caracterización demográfica
- Aspectos geográficos
- Situación socio-económica
- Producción y comercialización de estevia rebaudiana
- Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos

### **1.1.4 Indicadores:**

- Datos poblacionales
- Información geográfica
- Actividades económicas
- Niveles de Producción, comercialización
- Centros Naturistas, clima, competencia

### **1.1.5 Matriz de Relación Diagnóstica**

## CUADRO Nro. 1.1

### Matriz de Relación Diagnóstica

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	FUENTES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la ubicación geográfica del área de investigación</li> </ul>	Aspectos geográficos	Información geográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes secundarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INEC</li> <li>• Municipio de Ibarra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar datos socio–demográficos de Ibarra</li> </ul>	Caracterización demográfica del Cantón Ibarra	Datos poblacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Referencias estadísticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INEC</li> <li>• Ministerio de Salud</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar los aspectos socioeconómicos del área de influencia del proyecto a implantarse.</li> </ul>	Situación socio-económica	Actividades económicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes secundarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INEC</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la producción actual de estevia y formas de comercialización</li> </ul>	Producción y comercialización	Niveles de Producción y comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación directa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores de Estevia</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las características del entorno del futuro Estudio de Factibilidad</li> </ul>	Aliados, Oponentes, Oportunidades, Riesgos	Centros Naturistas, Clima, Competencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación Directa</li> <li>• Entrevista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• Agricultores</li> </ul>

**FUENTE:** Planteamiento de objetivos, variables e indicadores.

**ELABORACION:** La Autora

#### 1.1.6 Fuentes de Información

Para efectuar el presente diagnóstico situacional, recurriremos a información estadística del INEC, información documental del Municipio de Ibarra, Ministerio de Salud, Corporación Técnica Belga, entrevistas y observación directa (visitas).

#### 1.2 ANÁLISIS DE VARIABLES DIAGNÓSTICAS

La información que a continuación se describe y analiza, ha sido previamente investigada en las publicaciones del Municipio de Ibarra, el Consejo por la Salud y la Vida, la Cooperación Belga, el Ministerio de Salud Pública denominada “LÍNEA DE BASE E ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA DEL CANTÓN IBARRA” y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la cual nos ha permitido tener una documentación veraz y confiable de nuestros datos.

### **1.2.1. Antecedentes Históricos**

La Villa de San Miguel de Ibarra fue fundada el 28 de septiembre por el capitán Cristóbal de Troya, bajo la orden del entonces presidente de la Real Audiencia de Quito, y bajo mandato del Rey Felipe de España.

Los motivos para la edificación de la ciudad fue que se necesitaba una ciudad de paso en el camino Quito- Pasto y la construcción de una ciudad con acceso rápido al mar. Es así como el asentamiento y la villa de San Miguel de Ibarra fue construida en el valle Carangue, en los terrenos donados por Juana Atabalipa, nieta del Inca Atahualpa.

La Junta Soberana de Quito, el 16 de noviembre de 1811, dio a la villa de San Miguel de Ibarra el título de ciudad. Posteriormente el 11 de noviembre de 1829, el libertador, Simón Bolívar, nombró a la ciudad capital de la provincia. En la madrugada del 16 de agosto de 1868, la erupción del volcán Imbabura y el consiguiente terremoto devastaron la ciudad y la provincia, Ibarra quedó prácticamente destruida y fallecieron cerca de 20.000 personas, los sobrevivientes de este suceso se trasladaron a los llanos de Santa María de la Esperanza, donde se reubicaron y vivieron por cuatros años.

García Moreno, fue comisionado por el Presidente de la República, para reconstruir la ciudad. Finalmente el 28 de abril de 1872, los ibarreños regresaron a la rehecha ciudad. Esta fecha se considera la segunda más importante después de la fundación de Ibarra (nombre completo: San Miguel de Ibarra).

## **1.2.2. Ubicación Geográfica**

Ibarra es una ciudad ubicada en la región andina de la zona norte de Ecuador, llamada también como la ciudad a la que siempre se vuelve, Ibarra, es la capital de la provincia de Imbabura. La ciudad se encuentra edificada a las faldas del volcán que lleva el mismo nombre de la provincia. Ibarra está localizada a 0° 17' 30" y 0° 22' 30" de latitud norte y sur; 78° 05' 00" y 78° 09' 00" de longitud este y oeste, a una altitud de 2225 metros sobre el nivel del mar.

### **1.2.2.1 Extensión y Límites**

- a) **Norte:** Provincia del Carchi
- b) **Sur:** Provincia de Pichincha
- c) **Este:** Provincia de Sucumbíos
- d) **Oeste:** Provincia de Esmeraldas

### **1.2.2.2 Superficie**

La ciudad de Ibarra contiene una superficie total de 1.162,55 km<sup>2</sup> (mil ciento sesenta y dos con cincuenta y cinco kilómetros cuadrados).

### **1.2.2.3 Clima**

La capital de la provincia de Imbabura, Ibarra, se caracteriza por un clima templado seco, con una temperatura de 18° C a 25°C, considerando favorable para el avance de la agricultura en lugares aledaños ya que dentro de la ciudad se hace difícil porque está casi en su totalidad urbanizada, de allí que se puede observar cultivos como: maíz, fréjol, arvejas, tomate, papas, alfalfa, hortalizas y verduras, entre otros.

### **1.2.2.4 Geomorfología**

De acuerdo a un análisis proporcionado por el cabildo ibarreño, Ibarra muestra las siguientes formaciones: Substrato rocoso, Volcánicos de Angochagua: laderas de La Rinconada y Cucho Torres, se componen de lava, brechas y tobas derivadas de erupciones pliocénicas del cerro Angochagua. Las lavas son andesitas y basaltos, compactos de grano fino a medio. Las brechas están formadas por cantos de andesita con matriz fina. Las tobas constituidas por andesitas y pómez.

### 1.2.3 Aspectos socio-demográficos

Ibarra se ha constituido en el abrigo para propios y extraños, determinando de esta manera a la ciudad con un matiz único de culturas, es así que podemos darnos cuenta que en la actualidad también existe comunidades colombianas, venezolanas, españolas entre otras que constituyen la minoría, mientras que la población mestiza que en su mayoría se encuentra ubicada en la zona urbana de la ciudad y la población indígena que a diferencia de la anterior la podemos encontrar en su mayor concentración en las comunidades aledañas a la ciudad, constituyen el macro porcentaje de la población. La siguiente información ha sido tomada de los últimos datos fidedignos procedentes del Censo Nacional realizado en el 2001. De este documento se desprende

#### CUADRO N° 1.2

##### CANTÓN IBARRA: SECTOR URBANO Y RURAL

SECTOR	%	Nº hab
Urbano	72.77	131.856
Rural	27.22	49.319
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>181.175</b>

**FUENTE:** INEC, Censo año 2010

**ELABORACION:** La Autora

En el cantón Ibarra y según datos estadísticos del INEC, del último censo al 2010, podemos observar dos sectores claramente identificados y ya

conocidos por todos que son: urbano y rural con 131.856 hab., y 49.319 hab., que reflejan un notable crecimiento al mencionado año y con tendencia a seguir creciendo.

Acotando con la información anterior tenemos una clasificación muy detallada de cómo se encuentra el cantón Ibarra en la actualidad, así:

**CUADRO N° 1.3**  
**CANTÓN IBARRA: POBLACIÓN, SUPERFICIE (KM2), DENSIDAD POBLACIONAL A NIVEL PARROQUIAL**

<b>PARROQUIA</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>SUPERFICIE DE LA PARROQUIA (KM2)</b>	<b>DENSIDAD POBLACIONAL</b>
<b>Ibarra</b>	139.721	242.02	577.31
<b>Ambuquí</b>	5.477	132.06	41.47
<b>Angochagua</b>	3.263	118.33	27.58
<b>Carolina</b>	2.739	307.79	8.90
<b>La Esperanza</b>	7.363	34.17	215.48
<b>Lita</b>	3.349	188.89	17.73
<b>Salinas</b>	1.741	42.61	40.86
<b>San Antonio</b>	17.522	27.09	646.81
<b>TOTAL</b>	<b>181.175</b>	<b>1092.96</b>	<b>1576.14</b>

**FUENTE:** INEC, Censo año 2010

**ELABORACION:** La Autora

El cantón Ibarra está constituido por dos tipos de zonas que son: La Zona Rural que a su vez está conformada por siete parroquias denominadas

Ambuquí, Angochagua, Carolina, La Esperanza, Lita, Salinas y San Antonio que en conjunto ascienden a los 41.454 habitantes, con una superficie de 850.94 km<sup>2</sup> y una densidad poblacional de 998.83; y, La Zona Urbana que está compuesta por cinco parroquias así: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y la Dolorosa de Priorato que ascienden a 139.721 habitantes incluidos aquí los 7.865 habitantes de la parte periférica de Ibarra, tienen una superficie poblacional de 242.02 km<sup>2</sup> y una densidad de 577.31.

#### CUADRO N° 1.4

#### CANTÓN IBARRA: POBLACIÓN POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Nº hab.
Centro de Alfabetización	880
Preescolar	1.694
Primario	58.422
Secundario	36.976
Educación Básica	13.599
Bachillerato – Media	11.529
Post – Bachillerato	1.381
Superior	28.715
Post – Grado	2.031
Se ignora	2.803
Ninguno	6.555

**FUENTE:** INEC, Censo año 2010

**ELABORACION:** La Autora

Podemos ver reflejado en el cuadro anterior que aun se denota para el Censo 2010, la existencia de términos Primario y Secundario, tomando en cuenta que en la actualidad se utiliza los términos Educación Básica, Bachillerato, de tal forma que logramos deducir que la mayoría de la población Ibarreña ha logrado terminar el Bachillerato, así también dando continuidad al nivel de instrucción Superior.

### CUADRO N° 1.5

#### CANTÓN IBARRA: POBLACIÓN POR ETNIAS

<b>ETNIAS</b>	<b>%</b>	<b>Nº hab</b>
Indígena	8.84	16.007
Afro-ecuatoriano	8.69	15.748
Montubio	0.33	594
Mestizo	78.20	141.675
Blanco	3.78	6.857
Otro	0.16	294
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>181.175</b>

**FUENTE:** INEC, Censo año 2010

**ELABORACION:** La Autora

Poseemos una paleta increíble de etnias en nuestra provincia y por ende en nuestro cantón, de ahí que se deriva que la mayoría de la población se concentra en la etnia mestiza, consiguientemente la etnia indígena, a continuación los afro-ecuatorianos y así consiguiendo una minoría entre montubios, blancos y otros.

### CUADRO N° 1.6

#### CANTÓN IBARRA: POBLACIÓN POR GÉNEROS

<b>GÉNERO</b>	<b>%</b>	<b>Nº hab</b>
Masculino	48.45	87.786
Femenino	51.55	93.389
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>181.175</b>

**FUENTE:** INEC, Censo año 2010

**ELABORACION:** La Autora

Refleja en las estadísticas que la mayoría de población por géneros, es la población femenina, obteniendo así un 51.55% del total de la población ibarreña.

### CUADRO N° 1.7

#### CANTÓN IBARRA: POBLACIÓN POR EDAD Y GÉNEROS

<b>EDAD</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
0 a 4 años de edad	8.500	8.090
5 a 9 años de edad	9.176	9.044
10 a 14 años de edad	9.652	9.285
15 a 19 años de edad	8.980	8.663
20 a 24 años de edad	7.758	8.251
25 a 29 años de edad	6.922	7.728
30 a 34 años de edad	6.073	7.842
35 a 39 años de edad	5.507	6.463
40 a 44 años de edad	5.037	5.767

45 a 49 años de edad	4.477	5.294
50 a 54 años de edad	3.648	3.951
55 a 59 años de edad	3.922	3.486
60 a 64 años de edad	2.583	2.853
64 a 69 años de edad	2.084	2.471
70 a 74 años de edad	1.650	1.932
75 a 79 años de edad	1.248	1.427
80 a 84 años de edad	812	969
Mas de 85 años	657	873
<b>TOTAL</b>	<b>87.786</b>	<b>93.389</b>

**FUENTE:** INEC, Censo año 2010

**ELABORACION:** La Autora

La población por edad y géneros en la ciudad de Ibarra, ha arrojado resultados claramente notables dentro de lo que son sus mayoría y minorías, obteniendo así la mayoría femenina y masculina en la población que oscila entre los 10 a 14 años de edad, así mismo la minoría tanto femenina como masculina en la población que tiene más de 85 años de edad.

### **1.2.5 Vestimenta**

En la ciudad de Ibarra se ha logrado establecer que el principal factor determinante del tipo de ropa que se utiliza sobre todo en la zona urbana es debido a la época en la que nos encontramos, al clima que poseemos, también han influido los diferentes estilos o modas, los materiales y tecnologías disponibles, los códigos sexuales, la posición social, las migraciones humanas y las tradiciones.

Mientras que en las zonas rurales, las personas descendientes de el grupo étnico indígena todavía conservan su indumentaria clásica, es así que podemos destacar más en las mujeres su identidad, con vestimentas caracterizadas por su colorido ya que lucen engalanadas con blusas bordadas con dibujos de plantas y aves, la pollera están confeccionadas de tela indulana, la chalina elaborada de algodón o lana de borrego, en sus pies llevan alpargatas de caucho y en algunos casos suelen ponerse medias de llamativos colores, además utilizan sombreros; adicionalmente, cabe recalcar que el hombre indígena ibarreño viste de manera sencilla con su pantalón de lienzo, siempre con camisa, su saco de lana y su sombrero que a la vista no resaltan como sus mujeres.

### **1.2.5 Analfabetismo**

El analfabetismo es aquella situación que define a una persona como incapacitada para leer y escribir una breve frase, por lo cual según datos estadísticos a nivel nacional el problema del analfabetismo es uno de los de mayor impacto ya que existe un 9.02% del total de habitantes del Ecuador que sufren este inconveniente, si trasladamos la problemática a la ciudad de Ibarra podemos darnos cuenta que un 125.42% de los habitantes son analfabetos en lo que respecta a la zona urbana y rural.

Para contraste a este problema, la UNESCO, a través de la Dirección de Educación, el Convenio Bilateral del Gobierno Cubano y el apoyo de las Municipalidades, mediante el proyecto “Yo sí puedo” declaró a Imbabura, territorio libre de analfabetismo; este logro es resultado de la alfabetización de los seis cantones de la provincia con alrededor de 22 mil 749 personas y en el que participaron directamente los estudiantes de los quintos cursos de los colegios particulares y fiscales para enseñar a personas que no aprobaron el ciclo escolar cuando fueron niños; pero a pesar de todos los logros alcanzados se confirma que aún existen personas por educar en la provincia en un porcentaje promedio de 5.47%,

que corresponden a personas renuentes del área rural con un 12.35%, la mayoría de avanzada edad y también personas con alguna discapacidad y en el área urbana de un 3.07%, enfatizamos finalmente que pesar de todos los esfuerzos la problemática persiste.

### CUADRO N° 1.8

#### CANTÓN IBARRA: CONDICIÓN DE ANALFABETISMO

ÁREA	ALFABETO	ANALFABETO
Urbana	96.93%	3.07%
Rural	87.65%	12.35%

**FUENTE:** INEC, Censo año 2010

**ELABORACION:** La Autora

#### 1.2.6 Actividades Económicas

El cantón Ibarra dentro de su zona urbana fundamenta su productividad y economía con actividades como el comercio, los hoteles y restaurantes; mientras que en la zona rural lo realiza con actividades dedicadas a la agricultura, ganadería, también el comercio, los servicios y la manufactura.

Para destacar las actividades comerciales dentro de la ciudad poseemos sectores vastos de pequeñas, grandes y medianas empresas así como también comerciantes informales, de igual forma existen varios hoteles y restaurantes con gastronomía autóctona de la provincia; y si nos adentramos en la zona rural donde se enfatiza la actividad agrícola podemos encontrar los principales productos agrícolas permanentes en lo que tenemos: caña de azúcar, plátano, naranjilla, cabuya, ciruelo, mandarina, aguacate, limón, tomate de árbol; y en lo que respecta a los

productos transitorios poseemos: maíz duro choclo, trigo, fréjol seco, cebada, maíz suave seco, maíz duro seco, papa, maíz suave choclo; cabe recalcar que estos cultivos se los siembra tanto solos como asociados.

Desde hace más de 10 años en el Ecuador no se realiza un Censo Nacional de Agricultura y Ganadería (CNA). El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), y el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), se están preparando para elaborar un nuevo y será el Ejecutivo el que determine en manos de quien lo deja, según adelantó el ex viceministro de la Producción de Ecuador, Mauricio Peña.

En los siguientes cuadros ponemos a consideración un resumen de los principales cultivos permanentes y transitorios del cantón:

### CUADRO N° 1.9

#### CANTÓN IBARRA: PRINCIPALES PRODUCTOS PERMANENTES

CULTIVOS	PLANTADA (Has)	EDAD PRODUCTIVA (Has)	COSECHADA (Has)
Caña de azúcar para azúcar	5711	3725	3272
Plátano	806	756	738
Naranja	471	372	372
Cabuya	306	245	236
Círuelo	108	108	108
Mandarina	85	59	59
Aguacate	72	66	59
Limón	71	70	64
Tomate de Árbol	50	29	26

**FUENTE:** III Censo Nacional Agropecuario  
**ELABORACION:** La Autora

## CUADRO N° 1.10

### CANTÓN IBARRA: PRINCIPALES PRODUCTOS TRANSITORIOS

CULTIVO	PLANTADA (Has)	EDAD PRODUCTIVA (Has)	COSECHADA (Has)
Maíz duro choclo	121	121	78
Maíz suave choclo	230	186	268
Trigo	1653	1339	885
Fréjol seco	1534	1302	692
Cebada	1401	1234	761
Maíz suave seco	1380	620	164
Maíz duro seco	1246	943	889
Papa	647	522	1445

**FUENTE:** III Censo Nacional Agropecuario

**ELABORACION:** La Autora.

Podemos destacar que en nuestra provincia, por ende en nuestra ciudad tenemos como los principales productos permanentes el cultivo de caña de azúcar, y; los principales productos transitorios prevalece el cultivo de papa y maíz duro seco.

Los sectores económicos que predominan en la provincia, con un número significativo de la Población Económicamente Activa, son los que a continuación se presentan en el cuadro donde podemos observar que impera el Agricultura, caza, silvicultura y pesca, en segundo lugar está la Servicios comunales, sociales y personales y en tercer lugar se encuentra la Industria manufacturera:

## CUADRO Nº 1.11

### IMBABURA: PEA, POR SECTOR ECONÓMICO

ACTIVIDADES	% PEA POR ACTIVIDAD	DISTRIBUCIÓN PEA % PEA URBANA Y RURAL		
		TOTAL PEA	% URBANA	% RURAL
Agricultura, caza, silvicultura y pesca.	30,16	44.732	20,67	79,33
Servicios comunales, sociales y personales.	21,94	32.540	71,48	28,52
Industria manufacturera.	20,21	29.974	59,17	40,83
Comercio al por mayor y menor, restaurantes y hoteles.	16,67	24.725	71,18	28,82
Construcción.	7,11	10.545	53,78	46,22
Transporte, almacenamiento y comunicación.	3,91	5.799	75,41	24,59

**FUENTE:** Dirección de Desarrollo Económico GPI 2010

**ELABORACION:** La Autora.

#### 1.2.6.1 Agricultura

En el sector urbano del cantón Ibarra no se puede destacar cultivos de grandes hectáreas debido a que se encuentra poblado en su totalidad, lo que se visualiza es uno que otro cultivo casero donde predomina la siembra de plantas medicinales entre las que tenemos manzanilla, menta, orégano y otros cultivos como rábano, cilantro, lechuga que básicamente son productos que se utilizan para consumo diario.

Mientras que en las zonas rurales del cantón se observa una gama de cultivos debido a que las extensiones de terreno, el clima y otros factores proporcionan las condiciones ideales para esta actividad; entre los principales productos que podemos destacar tenemos la producción de maíz suave, maíz duro seco, choclo, caña de azúcar, trigo, cebada; en frutales, son importantes los cultivos de aguacate y tomate riñón y

adicionalmente es muy alta la producción de cabuya cuyo centro de mercado es Otavalo.

La mayor parte de estos productos se los comercializa en lugares como el mercado Mayorista y el mercado Amazonas, en donde se los puede adquirir al por mayor para transportarlos a otras provincias del país o fuera del país y puedan llegar al consumidor final.

#### **1.2.6.2 Ganadería**

La provincia tiene lugares muy aptos para la ganadería como Zuleta y la Magdalena mismos que pertenecen a la zona rural del cantón Ibarra y que poseen extensiones importantes de pasto para la alimentación adecuada del ganado vacuno que en la actualidad supera las 115 mil cabezas. En la actualidad la ganadería ha permitido a los habitantes de estas comunidades conseguir una mayor certidumbre respecto a sus posibilidades de sustento, así como reducir el esfuerzo en obtenerlo, lo que posibilita un mayor desarrollo cultural, ya que el ser humano puede entonces empezar a disponer de más tiempo para realizar otros trabajos.

#### **1.2.6.3 Industria**

Si se compara con otras provincias, el desarrollo industrial del Imbabura es bajo por ende el desarrollo industrial del cantón Ibarra también. Sin embargo, el número de personas ocupada en la industria manufacturera es más alto que en otras provincias. Además el cantón posee dentro de sus zonas urbanas a San Antonio que es la cuna del arte en madera, en este lugar podemos encontrar maravillosos tallados, hermosas pinturas y finos muebles con acabados perfectos. Las principales ramas manufactureras de la provincia son: textiles, confección de prendas de vestir, artículos de cuero, la industria de producción alimenticios y bebidas.

#### **1.2.6.4 Turismo**

Ibarra cuenta con una historia que viene desde la época de los Incas, e incluso antes, cuando los Caranquis dominaban, pasando por la dominación española y posteriormente los vestigios de la lucha por la libertad. Todos éstos hechos tienen testigos materiales que son atractivos turísticos potenciales, y no sólo eso, Ibarra también goza de paisajes exuberantes; y al ser multicultural y multirracial, un simple vistazo para tomar un tradicional helado de paila o pan de leche conforma una experiencia muy agradable. Todo esto sumado con los servicios, como la gran variedad de infraestructura hotelera, la convierten también en el mejor sitio para alojarse dentro de la provincia.

### **1.3 DIAGNÓSTICO EXTERNO**

Al realizar un sondeo profundo de los posibles aliados y oponentes, de las principales oportunidades y de los riesgos, obtuvimos como resultados lo siguiente:

#### **1.3.1 ALIADOS**

- La población
- Los Centros Naturistas
- Los Proveedores de plantines
- El clima
- La Ubicación Geográfica de la ciudad

#### **1.3.2 OPONENTES**

- La competencia
- Productos similares como el azúcar, la panela y miel.

- Sacarosas que expenden en farmacias y supermercados

### **1.3.3 OPORTUNIDADES**

- Cultivo innovador
- Actividad económica rentable
- Mercado fijo

### **1.3.2 RIESGOS**

- Proyecto no rentable
- Las condiciones climáticas.

## **1.4 IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN**

Se ha efectuado un diagnóstico situacional en la ciudad de Ibarra, con el propósito de conocer el problema o necesidad a disipar mediante la implementación de un proyecto que está orientado directamente a la creación de una Microempresa productora y comercializadora de estevia rebaudiana Bertoni, planta cuyo poder edulcorante en estado puro y cristalino es 300 veces mayor que el azúcar de caña.

Después del estudio realizado a la zona de influencia del Proyecto, hemos determinado que en el cantón Ibarra existe las condiciones necesarias en lo que respecta a economía, mercado, clima, entre otras; para la formulación de un proyecto productivo, denominado:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ESTEVIA REBAUDIANA BERTONI EN EL CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**



## **CAPÍTULO II**

### **2. BASES TEÓRICAS Y CIENTÍFICAS**

Las bases teóricas y científicas es donde se sitúa el tema que se está estudiando, dentro de un conjunto de conocimientos que permiten orientar la búsqueda de nueva información y ofrece una conceptualización adecuada de los términos que se desarrollarán en el trabajo. El punto de partida para construir un marco de referencia lo constituye el conocimiento previo de los temas que se hacen referencia, tomando en cuenta lo que dicen los autores y analizando en forma coherente los contenidos.

Para el desarrollo del Marco Teórico se han respetado las citas bibliográficas de conceptos y opiniones científicas que se las ha incorporado en cada tema o subtema a lo largo de toda la investigación realizada. A continuación se presenta una síntesis de lo abordado en cada uno de ellos:

#### **2.1. LA EMPRESA**

##### **2.1.1. Definición de Empresa**

Se han seleccionado varias definiciones de autores, con el fin de fundamentar conceptos importantes, por ejemplo el de empresa, sobre el cual se afirma que toda empresa basa su actividad económica en el intercambio de bienes y servicios con la finalidad de satisfacer al consumidor y obtener una razonable utilidad.

**BRAVO, Mercedes; 2007: “Es una entidad compuesta por capital y trabajo que se dedica a actividades de producción, comercialización y prestación de bienes y servicios a la colectividad” (Pag. 3).**

Así pues, la empresa es un conjunto de recursos humanos, materiales, financieros, tecnológicos y naturales unidos por un mismo propósito, comercializar un bien o servicio para satisfacer las necesidades requeridas del mercado a donde esta direccionada.

### **2.1.2. Clasificación de la Empresa**

Existen algunos criterios para clasificar las empresas, para efectos contables se consideran más útiles los siguientes: por su naturaleza, por el sector al que pertenece y por la integración de capital.

**BRAVO, Mercedes (2007), determina la siguiente clasificación:**

- a) **Empresas Industriales:** Son aquellas que se dedican a la transformación de materias primas en nuevos productos.
- b) **Empresas Comerciales:** Son aquellas que se dedican a compra - venta de productos, convirtiéndose en intermediarias entre productos y consumidores.
- c) **Empresas de Servicios:** Son aquellas que se dedican a la venta de servicios a la colectividad.

**Por el sector al que pertenece:**

- a) **Empresas Públicas:** Son aquellas cuyo capital pertenece al sector público (Estado).
- b) **Empresas Privadas:** Son aquellas cuyo capital pertenece al sector privado (personas naturales o jurídicas)
- c) **Empresas Mixtas:** Son aquellas cuyo capital pertenece tanto al sector público como al sector privado (personas jurídicas).

**Por la integración del capital:**

- a) Unipersonales: Son aquellas cuyo capital pertenece a una persona natural.
- b) Pluripersonales: Son aquellas cuyo capital pertenece a dos o más personas naturales. **(Pag. 3).**

## **2.2. MICROEMPRESA**

### **2.2.1. Definición**

**MONTERO, Edgar; 2005, afirma que: “Una microempresa puede ser definida como una asociación de personas que, operando en forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos: humanos, materiales, económicos y tecnológicos para la elaboración de de productos y/o prestación de servicios que se suministran a consumidores, obteniendo un margen de utilidad luego de cubrir sus costos fijos, costos variable y gastos de fabricación” (Pag. 15).**

Como podemos notar en las definiciones, la microempresa es la unión de varias personas que por lo general son miembros de una misma familia, se caracterizan por su pequeña dimensión y producen, industrializan y comercializan sus productos, dejando de lado a los conocidos intermediarios y estrechando su relación entre los consumidores y los productores

Además aunque parezca gracioso las microempresas nacen de un “no agunto tener un jefe”, “no tengo empleo”, “me gusta ser independiente”, “el sueldo del trabajo no me alcanza”, “mi padre comenzó con esto”; las microempresas comienzan con una pequeña pero innovadora idea y a lo largo del camino se convierten en empresas y macroempresas que sostienen la economía del país.

### **2.2.2. Objetivos de la microempresa**

La microempresa debe tener características y objetivos específicos que sean factores que le permitan delinear sus metas y tareas productivas bien definidas, ya que del buen manejo de estos dependerá la supervivencia de la microempresa.

Según tesis CHAMORRO, Verónica (2008), cita a Anzola, Sérvulo quien destacan las características siguientes:

- a. “En gran parte las pequeñas empresas tienden a no cambiar su lugar de operaciones, es decir, se mantienen en el mismo lugar donde se iniciaron.
- b. El mercado local o regional es el objetivo predominante de la pequeña empresa.
- c. La microempresa crece principalmente a través de la reinversión de utilidades, ya que no cuenta con apoyo técnico – financiero significativo de instituciones privadas ni del gobierno.
- d. El número de empleados con que cuenta la microempresa no supera las 45 personas, dedicadas a actividades administrativas y operacionales.
- e. Las actividades se concentran en el dueño de la pequeña empresa, que es el que ejerce el control y dirección general de la misma.
- f. Predomina la técnica, que es una de las características que en verdad ha permitido subsistir a la microempresa.
- g. Requiere mayor asistencia financiera administrativa”. Pág.44.

### **2.2.3. Clasificación de Microempresas**

Según CANTOS, Enriqueta (2006), menciona a distintas entidades del sector público quienes clasifican a la microempresa en:

- a) **Producción:** “Son aquellas que transforman materias primas en productos elaborados, son las más importantes ya que son las que generan empleo productivo”.
- b) **Comercio:** “Son las que tienen como actividad la compraventa de bienes y productos elaborados. Su actividad se reduce a la reventa de productos elaborados por las empresas de producción”.
- c) **Servicios:** “La cualidad de estas microempresas es el hecho de ser inmateriales, es decir de consumo inmediato, es una acción que busca llenar o satisfacer una necesidad”. Pág.19.

La clasificación de las microempresas se ha establecido de acuerdo al tipo de actividades a realizarse, las cuales se han ido constituyendo según las necesidades y requerimientos de las personas en especial las menor poder económico con la finalidad de obtener ingresos que les permitan satisfacer sus necesidades básicas.

#### **2.2.4. Constitución Legal de la Microempresa**

Cuando se está decidido a incursionar en una actividad económica, es prioritario considerar algunos agentes que inciden en su normal funcionamiento y progreso, así tenemos la clase de organización, las herramientas, la ubicación, las leyes vigentes tanto jurídicas como tributarias, entre otros.

Como podemos darnos cuenta en la definición de microempresa, en este caso resulta mucho más fácil debido a que su gran particularidad es la de informar, no se necesita mucho capital y como máximo deben haber 45 empleados, que usualmente son familiares que ponen a disposición de la misma su talento tanto físico como intelectual, transformándose así en una Sociedad de hecho; cabe recalcar que con el paso del tiempo y el incremento de capital se pueden generar una serie de cambios en su forma jurídica y por ende la microempresa deberá seguir ajustándose a los intereses de sus propietarios y a la legislación vigente.

Sus principales bases legales en el Ecuador son: la Ley de Fomento de la Pequeña Industria y Artesanía, Código de la producción, Código de Comercio, a la Ley de Compañías, Ley de economía popular y solidaria, Servicios de Rentas Internas y más reglamentos y legislaciones conexas.

#### **2.2.5. Características de la Microempresa**

- a.** La mayoría de microempresas se dedican a la transformación y comercialización de sus productos.
- b.** Dejan a un lado al intermediario y establecen una relación directa entre consumidor y productor.
- c.** Son fáciles de constituirse y los riesgos de sus operaciones son menores.

- d. Tienen fundamental relevancia dentro de la vida empresarial ya que casi el 80% se dedica al comercio y prestación de servicios y el 20% a la transformación.
- e. Generalmente tienden a no cambiar su lugar de operaciones y se mantienen donde iniciaron.
- f. Crece a través de la reinversión de sus utilidades debido a que carece de apoyo financiero.
- g. Carecen de una estructura formal en sus áreas operativas.
- h. Poseen un número limitado de clientes.

### **2.2.6. Microempresa Agrícola**

La microempresa agrícola en nuestro medio es la actividad más importante de la Provincia ya que genera crecimiento y desarrollo económico.

**Según books.google.com.: Institución que se encarga de todas las actividades económicas que abarca dicho sector, tiene su fundamento en la explotación del suelo o de los recursos que éste origina en forma natural o por la acción del hombre: cereales, frutas, hortalizas, pasto, forrajes y otros variados alimentos vegetales. Pag. Web: <http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20080502111358AAeGUZJ>. Septiembre, 2012**

Desde esta perspectiva, la microempresa campesina o agrícola es un proyecto de vida, es aquí donde está la principal función del empresario, ya que en este sentido, el productor, tiene la tarea de combinar los factores en las proporciones adecuadas y asumir los riesgos de toma de decisiones para obtener el máximo de beneficio y lograr su permanencia en el mercado.

## **2.3. ESTUDIO DE MERCADO**

**Según BACA, Gabriel (2010), dice: “El estudio de mercado es la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.”**

Desde esta perspectiva el estudio de mercado permite determinar si la oferta de un producto o servicio es recomendable en un determinado lugar, así como el precio al que los consumidores están dispuestos a comprar.

### **2.3.1 El Producto**

**Según BACA, Gabriel (2010), dice: “El producto es el resultado natural del proceso productivo”. Pág. 14.**

Se entiende por producto un bien o servicio que se oferta a un mercado al finalizar un proceso productivo con la finalidad de satisfacer las necesidades del consumidor.

### **2.3.2 La Demanda**

**SAPAG, Nassir (2008), dice: “Se entiende por demanda la cantidad de bienes o servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado”. Pág. 81.**

Lo anterior obliga a cada persona a definir una combinación de bienes o servicios que ha de consumir y que maximice su satisfacción.

### **2.3.3 La oferta**

**SAPAG, Nassir (2008), señala: “El término oferta se puede definir como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a ofrecer a determinados precios”. Pág. 55.**

La oferta son todos los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado a un precio definido, para satisfacer las necesidades de los consumidores.

### **2.3.4 El Precio**

**BACA, Gabriel (2010), manifiesta: “El precio es la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio”. Pág.44.**

De acuerdo a lo manifestado por el autor, el precio es el valor económico que se le da a un bien o servicio para su comercialización con la finalidad de obtener una utilidad.

### **2.3.5 La Comercialización**

**BACA, Gabriel (2010), menciona: “Comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar”. Pag. 44.**

Se entiende por comercialización el proceso mediante el cual los bienes y servicios llegan desde el fabricante hasta el consumidor para su respectiva venta.

## **2.4 ESTUDIO TÉCNICO**

**BACA, Gabriel (2010), dice: “El estudio técnico presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, la determinación de la localización óptima de la planta, la ingeniería del proyecto y análisis organizativo administrativo y legal”. Pág. 7.**

Este estudio tiene por objetivo valorar las variables técnicas del proyecto para poner en pie el mismo, comenzando por la descripción del lugar donde se va a desarrollar el proyecto, proceso productivo, hasta la inversión.

## 2.4.1 Tamaño del Proyecto

Apuntes 2009, Cátedra Proyectos de Inversión, Econ. Estuardo Ayala señala:

**“El tamaño de un proyecto es una función de la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto”.**

De acuerdo a lo manifestado por el catedrático, el tamaño del proyecto se refiere a cuánto es lo que se va a producir de un bien o servicio durante un tiempo determinado, con el fin de obtener en poco tiempo beneficios económicos.

## 2.4.2 Localización del Proyecto

Apuntes 2009, Cátedra Proyectos de Inversión, Econ. Estuardo Ayala señala:

**“El estudio de la localización consiste en identificar y analizar las variables denominadas fuerzas locacionales con el fin de buscar la localización en que la resultante de las fuerzas produzca la máxima ganancia o el mínimo costo unitario”.**

La localización es el lugar más adecuado donde se desarrollará el proyecto permitiendo optimizar todos los recursos para lograr una alta rentabilidad.

### 2.4.2.1 Macro localización

Según MONOGRAFÍAS.COM (2012), señala: “Explorar primero, dentro de un conjunto de criterios y parámetros relacionados con la naturaleza del proyecto, la región o zona adecuada para la ubicación del proyecto: región, municipio, zona rural, zona urbana, y dentro de éstas las áreas geográficas o subsectores más propicios.”. Pág. Web:  
<http://www.monografias.com/trabajos82/estudio-tecnico-proyecto/estudio-tecnico-proyecto2.shtml>. 2012.

Al hablar de macro localización nos referimos al lugar donde se instalará el proyecto, tomando en cuenta la región, provincia, cantón, ciudad.

#### **2.4.2.2 Micro localización**

**Según MONOGRAFÍAS.COM (2012), señala: “La micro localización determina el lugar preciso de ubicación del proyecto que produzca cambio de uso o de intensidad de modificaciones y ampliaciones de cualquier tipo”. Pág. Web: <http://www.monografias.com/trabajos82/estudio-tecnico-proyecto/estudio-tecnico-proyecto2.shtml>. 2012.**

El análisis de micro-localización indica cuál es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macro zona elegida; es decir la dirección domiciliaria de la empresa.

#### **2.4.3 Ingeniería del Proyecto**

Según JÁCOME, Walter (2005), señala:

**“Es el análisis de factibilidad tomando en cuenta ciertos elementos técnicos que deban analizarse en forma adecuada para lograr que el proyecto a implantar tenga éxito, es decir trabajar con información confiable y adecuada, porque de lo contrario se corre el riesgo de tener dificultades”. Pág. 133.**

La ingeniería del proyecto se refiere a la infraestructura y equipamiento que necesita la microempresa para producir un producto de excelente calidad es decir: ¿Cómo, cuándo, donde se va a producir?

##### **2.4.3.1 Proceso Productivo**

**SAPAG, Nassir (2008), dice: “El proceso productivo se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, etc.)”. Pág. 145.**

Es la transformación de la materia prima en productos y/o servicios terminados con el fin de comercializarlos y satisfacer las necesidades de los consumidores.

#### **2.4.3.2 Tecnología**

**BACA, Gabriel (2010), señala: “Tecnología de fabricación es el conjunto de conocimientos técnicos, equipos y procesos que se emplean para desarrollar una determinada función”. Pág. 89.**

Se entiende por tecnología el conocimiento científico sobre maquinaria, equipo, procesos en una industria, optimización para crear un producto o servicio con bajos costos.

#### **2.4.3.3 Activos Fijos**

**MIRANDA, Juan (2005), afirma: “Son aquellos bienes tangibles, que se utilizan para garantizar la operación del proyecto, no son objeto de comercialización por parte de la empresa y se adquieren para utilizarse durante su vida útil”. Pág. 177.**

Los activos fijos son bienes que tienen cierta permanencia en la empresa y se han adquirido con la finalidad de usarlos para la operación del negocio durante toda su vida útil y no para venderlos.

#### **2.4.3.4 Activos Diferidos**

**MIRANDA, Juan (2005), afirma: Son aquellos que se realizan sobre la compra de servicios o derechos, que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Pág. 177.**

Desde esta perspectiva, activos diferidos son aquellos gastos pagados por anticipado, los cuales se irán consumiendo paulatinamente en el transcurso del tiempo.

#### **2.4.3.5 Capital de Trabajo**

Según VARELA, Rodrigo (2010), afirma: “El capital de trabajo es el dinero necesario para mantener la empresa en funcionamiento”. Pág. 244.

De lo manifestado por el autor, el capital de trabajo es parte de la inversión que se destina a financiar todos los costos y gastos necesarios para la elaboración del producto o servicio hasta que este sea vendido.

#### **2.4.3.6 Inversión**

ZAPATA, Pedro (2008) manifiesta que: “La inversión es toda adquisición de medios de producción, inclusive colocación en valores mobiliarios con el objeto de conseguir una renta” (ZAPATA, 2008).

Desde esta perspectiva, la inversión es la compra de bienes los cuales su vida útil se prolonga durante periodos futuros, sirve para el funcionamiento del negocio ayudando a generar utilidades incluso al momento de su venta.

#### **2.4.3.7 Talento Humano**

Es la aptitud intelectual de los hombres de una organización valorada por su capacidad natural o adquirida para su desempeño (MONOGRAFÍAS. COM, 2011). El talento humano es el conjunto de cualidades y aptitudes de las personas que se debe no solo desarrollar sino utilizar adecuadamente, para beneficio personal y organizacional.

### **2.5 ESTUDIO FINANCIERO**

Según SAPAG, Nassir (2008), señala: “El estudio económico ordena y sistematiza la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores, elabora los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y evalúa los antecedentes para determinar su rentabilidad”. Pág. 30.

La sistematización de la información consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversiones, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios previos; es decir el estudio financiero permite calcular costos y gastos de un proyecto con la finalidad de obtener una estimación del nivel de la rentabilidad financiera del proyecto.

### **2.5.1 Ingresos**

Los ingresos están representados por el dinero recibido por conceptos de las ventas del producto o la prestación del servicio o por la liquidación de los activos que han superado su vida útil dentro de la empresa (MIRANDA, 2005). De acuerdo a lo manifestado por el autor, los ingresos son la cantidad de dinero que recibe la empresa por la comercialización del producto o venta de un activo fijo.

### **2.5.2 Egresos**

Los egresos son aquellos valores pagados por costos y gastos necesarios para la ejecución del proceso productivo (ZAPATA, 2008). Desde esta perspectiva, los ingresos son salidas de dinero debido a los costos tanto directos como indirectos de producción así como los gastos necesarios para que el producto llegue hasta el consumidor.

#### **2.5.2.1 Costos de Producción**

Según BACA, Gabriel (2010), dice: “Los costos de producción no son más que un reflejo de las determinaciones realizadas en el estudio técnico”. Pág. 140. Se entiende por costos de producción a los costos necesarios para transformación de los materiales en producto o servicio terminado, utilizando la fuerza de trabajo, maquinaria, equipos y otros.

### 2.5.2.2 Gastos de Administración

Apuntes 2010, Cátedra Gerencia Financiera, Ing. Pedro Herrera señala:

**“Son aquellas utilizaciones de bienes y/o servicios que se realizan en el área administrativa y que no se relacionan directamente con las ventas, tales como: sueldo administración, beneficios sociales, honorarios, depreciaciones, amortizaciones, impuestos, entre otros”.**

Son gastos propios del área administrativa, generados por actividades de planificación, organización, dirección, control y evaluación de los procesos y resultados de la empresa.

### 2.5.2.3 Gastos de Venta

Apuntes 2010, Cátedra Gerencia Financiera, Ing. Pedro Herrera señala:

**“son aquellas utilizaciones de bienes y/o servicios que son necesarios para poder realizar las actividades en ventas”.**

Los gastos de venta son aquellos que ayudan a que el producto sea comercializado entre los cuales podemos mencionar sueldo del personal de ventas, viáticos, investigaciones de mercado, distribución del producto, entre otros.

### 2.5.3 Balance General

**ZAPATA, Pedro (2011), afirma: “Balance General o Estado de Situación Financiera, es un informe que presenta ordenada y sistemáticamente las cuentas de Activo, Pasivo y Patrimonio, y determina la posición financiera de la empresa en un momento determinado”. Pág. 63.**

De acuerdo a lo manifestado por el autor, el balance general presenta la situación financiera de un negocio en una fecha determinada, ya que

muestra clara y detalladamente el valor de cada una de las propiedades y obligaciones, así como el importe del capital.

#### **2.5.4 Estado de Pérdidas y Ganancias**

Apuntes 2010, Cátedra Gerencia Financiera, Ing. Pedro Herrera señala:

**“Es un informe contable que presenta en forma ordenada las cuentas de ingreso, costos y gastos, preparados a fin de medir los resultados y la situación económica de una empresa, por un periodo de tiempo dado”.**

El estado de resultados muestra los efectos de las operaciones de una empresa y su resultado final, ya sea ganancia o pérdida; resumen de los hechos significativos que originaron un aumento o disminución en el patrimonio de la empresa durante un periodo determinado.

#### **2.5.5 Flujo de Caja**

**MIRANDA, Juan (2005), dice: “El flujo de caja representa en una forma esquemática las salidas y entradas de dinero al proyecto, permitiendo aplicar criterios de rentabilidad para conocer la bondad del proyecto desde el punto de vista financiero”. Pág.195.**

Es una herramienta para administrar los ingresos y egresos de caja de un negocio, que permite determinar si un proyecto es rentable o no en un periodo determinado.

#### **2.5.6 Valor Actual Neto VAN**

**SAPAG, Nassir (2008), señala: “El VAN plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto es igual o superior a cero, donde VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual”. Pág. 321.**

Es aquel que permite determinar la valoración de una inversión en función de la diferencia entre los ingresos y egresos actualizados al año cero,

incluyendo las inversiones. La inversión será aconsejable si su VAN es positivo, en el caso de un VAN negativo el proyecto se rechaza, porque no es rentable (generaría pérdidas).

### **2.5.7 Tasa Interna de Retorno**

**Según SAPAG, Nassir (2008), señala: “La TIR evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.” Pág. 268**

De acuerdo a lo manifestado por el autor, la Tasa Interna de Retorno es aquella tasa de descuento o de actualización que hace que el VAN sea igual a cero.

### **2.5.8 Relación COSTO-BENEFICIO**

**Según SAPAG, Nassir (2008), dice; “El análisis del costo-beneficio es una técnica de evaluación genérica que se emplea para determinar la conveniencia y oportunidad de un proyecto”. Pág. 278.**

Esta relación permite analizar el valor de los resultados utilizados en la producción y el valor de los bienes o servicios generados determinando si la implantación del proyecto dará buenos resultados.

## **2.6 MISIÓN**

**La misión es la razón de su existencia, es la finalidad o motivo de creación de la organización, y a la que se debe servir (CHIAVENATO, 2010).**

Es la razón de ser de una empresa, son los propósitos para los cuales se crea una organización.

## 2.7 VISIÓN

**THOMPSON, Iván (2006), señala: “La visión se define como el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad”. Pág. Web: <http://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-presa.html> Enero, 2012.**

En síntesis, la visión es una exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, entre otros.

## 2.8 EL MANEJO CONTABLE EN LA EMPRESA

### 2.8.1 Definición

**HORNGREN, Charles (2003), manifiesta que: “Contabilidad es un sistema de información que mide las actividades de las empresas, procesa esta información en estados y comunica los resultados a los tomadores de decisiones” (Pag. 7).**

Podemos decir que las definiciones de contabilidad, no han dejado de ser importante por más que transcurra el tiempo, sin embargo hay que recalcar que la sistematización del proceso contable a través de los mejorados paquetes contables como: SAFI, FLEXLINE, MONICA, entre otros, han convertido a la contabilidad del arte manual al arte sistemático; pero la parte analítica y de interpretación solo lo realiza la mente humana.

**ZAPATA, Pedro (2011), dice que: “Es la técnica fundamental de toda actividad económica que opera por medio de un sistema dinámico de controle información que se sustenta tanto en un marco teórico, como en normas internacionales” (Pag. 8).**

Adicionalmente y para reducir aun más el proceso contable, cabe recalcar que la contabilidad no ha dejado de ser única en sus principios pero

variada en sus campos de aplicación, es de allí que podemos destacar algunos como: Contabilidad de Costos, Gubernamental, Bancaria, Petrolera, Hotelera, Agropecuaria, Hospitalaria, etc. Para fines de nuestro estudio pondremos a consideración algunas definiciones de Contabilidad de Costos:

**LEXUS EDITORES (2010), afirman que: “La Contabilidad de Costos es una aplicación o extensión de la contabilidad financiera, de modo que el contador puede adicional o simultáneamente determinar el costos de fabricación de un producto. Esta información permitirá al director de la empresa conocer los costos de producción y los de venta de sus artículos, para la toma de decisiones” (Pag. 307)**

En definitiva si analizamos a profundidad el campo de aplicación de la Contabilidad de Costos podremos destacar que aparece en todos; en algunos con mayor intensidad que en otros; ya que la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación están presentes hasta en las más mínimas actividades económicas que realizamos.

**GARCÍA, Juan (2008), manifiesta que: “La Contabilidad de Costos es un sistema de información empleado para predeterminar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con los costos de producción, venta, administración y financiamiento” (Pag. 8)**

Es por ello que estos tres elementos son primordiales al momento de aplicar este tipo de contabilidad en la microempresa, es así que creemos también importante tener un conocimiento general de que significan cada uno de los tres elementos del costo.

## **2.8.2. LOS TRES ELEMENTOS DEL COSTO**

### **2.8.2.1. MATERIA PRIMA**

**SARMIENTO, Rubén (2008), manifiesta que: “Es considerada como elemento básico del costo; es decir el incorporado en el producto, siendo este en muchos casos el más importante para la transformación en el artículo terminado. Su principal característica, es la de fácil identificación en: cantidad, peso, volumen, etc., y por ende su valoración.” (Pag. 11).**

Reafirmando lo que dicen los autores, en realidad la materia prima es el elemento más importante de los tres que conforman el costo de producción.

**CHILQUINGA, Manuel (2002), afirma que: “Constituye el elemento básico sometido a un proceso de transformación de forma o de fondo con el propósito de obtener un producto terminado o semielaborado.” (Pag. 11).**

La materia prima está sometida a varios procesos de transformación donde interviene la mano de obra y los costos indirectos de fabricación; adicionalmente se puede decir que la materia prima es fácil de identificar y observar al momento de ver el producto ya en el mercado listo para el consumo.

#### **2.8.2.2. MANO DE OBRA**

Se han escogido las siguientes conceptualizaciones, puesto que especifican claramente lo que significa la mano de obra.

**GARCÍA, Juan (2008), manifiesta que: “Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformación de materia primas en productos terminados. Puede ser, mano de obra directa y mano de obra indirecta” (Pag. 76).**

**CHILQUINGA, Manuel (2002), afirman que: “Constituyen el segundo elemento del costo de producción y representan el esfuerzo físico e intelectual del hombre o la fuerza de trabajo aplicada a la transformación de materia prima en producto terminado o semielaborado” (Pag. 126).**

La mano de obra, no por ser el segundo elemento del costo es menos importante. La materia prima necesita de un esfuerzo físico y mental para ser transformada, es ahí donde interviene directa e indirectamente la mano de obra, aportando de manera manual o por medio de la manipulación de grandes, simples y complejas maquinarias, intervienen en el proceso no solo con esto, sino que adicionalmente continúan dando

costo al producto terminado por medio de la participación proporcional de las horas de trabajo.

### **2.8.2.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

El tratamiento teórico científico que los autores le prestan a los costos indirectos de fabricación, está dado en función de que es un valor en el que se incurre de manera colateral y que se le asigna al producto para terminar su fabricación.

**RALPH; POLIMENI; FRANK; FABOZZI; ARTHUR; ADELBERG (1997), aseveran que: “Estos costos hacen referencia al grupo de costos utilizados para acumular los costos indirectos de manufactura. Se dividen en tres categorías: variables, fijos y mixtos” (Pag. 124). 2010**

No es fácil asignar los costos indirectos a la producción, se necesita un análisis profundo y metodológico, en la actualidad ya existen programas que colaboran con este análisis, tenemos algunos ejemplos de costos indirectos de fabricación como: las depreciaciones, los impuestos, los seguros, los arriendos, las prestaciones sociales, entre otros.

**CHILQUINGA, Manuel (2002), dice que: “Llamados también carga fabril y engloba aquellos egresos realizados con el fin de beneficiar al conjunto de los diferentes artículos que se fabrican” (Pag. 11).**

Como lo mencionamos anteriormente los tres elementos del costo de producción son necesarios para transformar la materia prima, por medio de la mano de obra y una contribución indirecta de los costos indirectos de fabricación; cabe recalcar que una vez unidos estos tres elementos obtendremos un producto terminado al cual le adicionaremos la utilidad

que garantizará la comercialización, para satisfacer las necesidades tanto individuales como colectivas del consumidor final.

## **2.9. LA ESTEVIA REBAUDIANA**

### **2.9.1 Definición**

**Según la página web [http://es.wikipedia.org/wiki/Estevia\\_rebaudiana](http://es.wikipedia.org/wiki/Estevia_rebaudiana): “El caajé, estevia o azúcar verde (Estevia rebaudiana Bertoni) es una especie del género Estevia de la familia de las Asteráceas nativa de la región tropical de Sudamérica; se encuentra aún en estado silvestre en el Paraguay, especialmente en el Departamento de Amambay, y en la provincia argentina de Misiones, pero desde hace varias décadas se cultiva por sus propiedades edulcorantes y su ínfimo contenido calórico.” Enero, 2012.**

Los autores que colaboraron en la formación de la página web wikipedia referente al tema de la estevia rebaudiana Bertoni, manifiestan que esta planta es originaria de Paraguay y parte de Brasil, es muy adaptable a climas cálidos, es muy rústica, es por ello que se acopla perfectamente a nuestro clima.

**Según la página web: <http://es.wikipedia.org/wiki/Estevia>: “Son hierbas y arbustos de la familia del girasol (Asteráceas), nativa de regiones subtropicales y tropicales de Suramérica y Centroamérica. Una de sus especies, Estevia rebaudiana, nombrada así por Moisés de Santiago Bertoni en honor de Ovidio Rebaudi, conocida en guaraní como ka'a he'ë («hierba dulce»), o, simplemente, «estevia», es ampliamente cultivada por sus hojas dulces.” Enero, 2012.**

Cabe recalcar que no por ser rústica significa que no necesita cuidados, por la experiencia que tenemos en la siembra de esta planta, podemos afirmar que si se le realiza controles biológicos para obtener mejores resultados y una producción de manera uniforme.

## 2.9.2 Propiedades de la Estevia

Algunas de las propiedades características de esta planta, que solo ofrece resultados muy benéficos al hombre son:

- a) Alcanza hasta 70 – 80cms de altura.
- b) Los glucósidos en sus hojas incluyen 10% de Esteviósidos, lo que es la causa de su increíble dulzor.
- c) 1 Kg. de hoja seca y molida de estevia endulza 150 Litros de agua.
- d) 1 Kg de esteviósido endulza 1,500 Litros de agua.
- e) 1 Kg de azúcar endulza 25 Litros de agua.
- f) Revitaliza a los microorganismos benéficos del suelo y permite recuperar la fertilidad.
- g) Colabora al mejoramiento en enfermedades como la diabetes, obesidad, digestivas, cardíacas, entre otras.
- h) Mejora el enraizamiento de las plantas estimulando el crecimiento radicular.
- i) Aumenta el contenido de azúcar de los productos y mejora su sabor.
- j) Mediante su acción antioxidante, mejora considerablemente la durabilidad de los productos hortícolas.

La planta de estevia posee un sinnúmero de propiedades físicas, químicas, en la salud humana, entre otras. Anteriormente hemos destacado las principales, pero existen muchas más; se podría decir que esta planta ofreciéndole los cuidados necesarios dará grandes frutos que colaborarán a la economía y salud tanto del productor como del consumidor. Con el transcurso y el avance del proyecto daremos a conocer más a fondo varios aspectos referentes al cultivo de la estevia rebaudiana Bertoni.

El conocimiento teórico básico, que guiará el presente estudio, se lo ha dado en estas citas y expresiones. Más información, especialmente relacionada al uso, formas de cultivo, rendimientos productivos, etc., ampliaremos en la parte del Estudio Técnico del presente proyecto de factibilidad.

## **CAPÍTULO III**

### **3. ESTUDIO DE MERCADO**

Para diseñar un proyecto de factibilidad es indispensable realizar un estudio de mercado, con el fin de determinar, con la información suficiente del mercado, cuantificar la demanda, la oferta y precios. Efectuar las proyecciones para la vida útil del proyecto, destacando el comportamiento de las variables presentes en el ambiente de comercialización de la estevia en el entorno geográfico y social. Es necesaria también la cuantificación de la demanda insatisfecha y buscar el espacio de mercado del producto que se pretende elaborar y poner a disposición de los consumidores. En esta parte del proyecto también se hará un análisis de la competencia y los posibles canales de distribución del bien a fabricar.

#### **3.1 FINALIDAD DEL ESTUDIO DE MERCADO**

El presente Estudio de Mercado tiene por finalidad analizar seis aspectos primordiales como son: el producto que se va a ofrecer; la demanda, es decir la cantidad real o los posibles consumidores que se van abastecer; la oferta, ya que permitirá estar suficientemente suministrado al mercado meta para este bien; el precio, porque permitirá fijar un rango con el cual se participará en el mercado y obtener una merecida ganancia; los canales de distribución, que definirán el medio o

los instrumentos por los cuales va a ser comercializado y la publicidad, elementos necesarios para posicionarse en el mercado.

Debido a esto, el estudio de mercado debe ser una base fundamental para que los seis componentes anteriormente mencionados sean congruentes entre sí, es decir que el uno dependa del otro, ya que adicionalmente será el justificativo principal para que el presente proyecto sea puesto en marcha, pues lo que se pretende es primordialmente una factibilidad satisfactoria del proyecto a implantarse.

## **3.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO**

### **3.2.1. General**

Realizar un estudio de mercado que permita identificar de manera clara los seis componentes del mercado: características del producto, oferta, demanda, precio, competencia y comercialización, enfocados a la producción de la estevia rebaudiana Bertoni.

### **3.2.2. Específicos**

- Analizar los principales atributos del producto estevia rebaudiana Bertoni que será colocado al segmento de mercado establecido.
- Determinar la oferta actual y potencial del producto, con información documental y la aplicación de encuestas a los productores.
- Cuantificar la demanda actual y potencial, mediante la recopilación de datos con la aplicación de encuestas a distribuidores y/o consumidores.

- Analizar los precios en las distintas presentaciones del producto y efectuar la proyección, tomando como base el promedio del índice de inflación de los últimos cinco años.
- Analizar la competencia en cuanto a producción y distribución de estevia en el mercado local y provincial.
- Definir los canales de distribución y la publicidad idónea para la comercialización de la estevia.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA INVESTIGADAS**

La población objeto de estudio, está constituida por los siguientes elementos: a) 25 centros naturistas donde se expende estevia, tanto orgánica como ya industrializada. Debido a que este universo no es tan grande se aplicó un Censo; b) En lo que respecta a productores, se tiene registrados 2, a quienes se les aplicó una entrevista.

### 3.4. RESULTADOS DE ENCUESTAS Y ENTREVISTAS APLICADAS

#### 3.4.1. Resultados de Encuestas a Centros Naturistas:

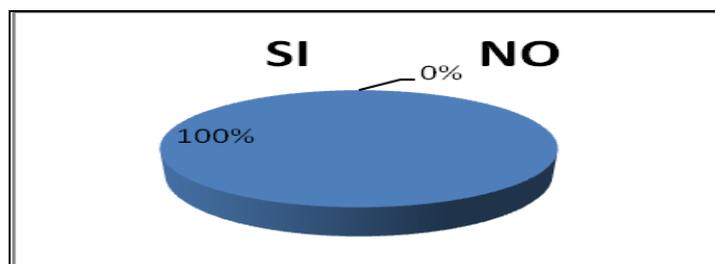
**PREGUNTA N° 1: ¿Vende usted estevia?**

**CUADRO N° 3.1**

**IBARRA: VENTA DE ESTEVIA EN CENTROS NATURISTAS**

RESPUESTA	N°	%
SI	25	100

FUENTE: Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013  
ELABORACIÓN: La Autora



#### **Análisis:**

Aparentemente en el cuadro anteriormente proporcionado con la respectiva gráfica, no presenta problemática ya que todos los encuestados venden estevia en sus centros naturistas, por lo tanto más que implementar soluciones, la idea sería seguir incentivando a todos los lugares de despensa de la estevia a seguir con esta iniciativa de negocio.

## PREGUNTA N° 2: ¿Desde hace cuánto tiempo vende este producto?

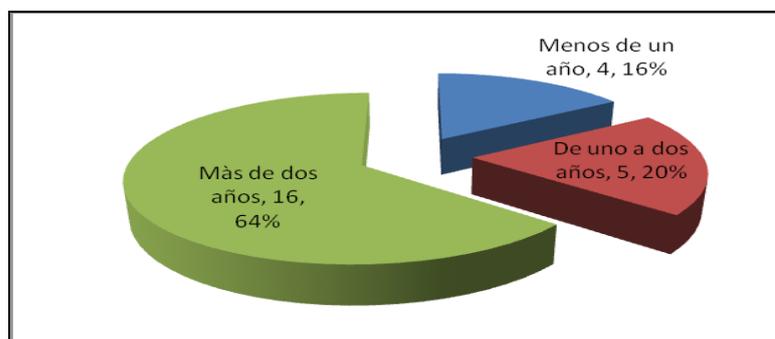
CUADRO N° 3.2.

### IBARRA: TIEMPO DE VENTA DE ESTEVIA

RESPUESTA	Nº	%
Menos de un año	4	16,00
De uno a dos años	5	20,00
Más de dos años	16	64,00
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013

ELABORACIÓN: La Autora



### Análisis:

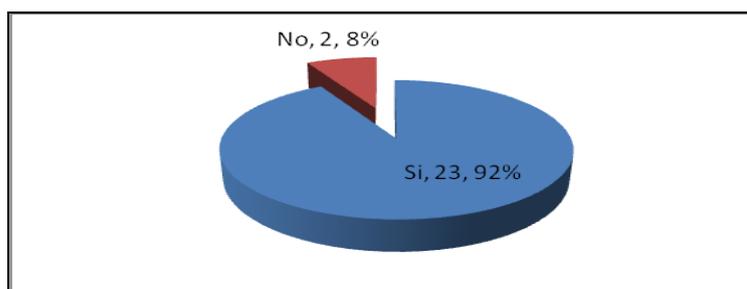
A pesar de que se evidencia la presencia de estevia en todos los centros naturistas encuestados, la problemática esencial que se refleja es el desconocimiento de casi el 90% de todos los beneficios de la estevia, conocen solo lo básico. Sus principales causales pueden ser: no permiten explicaciones a cerca del producto, Ignoran las ventajas económicas que posee la venta de esta planta. Las posibles soluciones que planteamos son: capacitar en cada visita a nuevos centros naturistas de las propiedades de la estevia, llegar al cliente de una manera sutil y amable de tal forma que se sienta atraído por la idea de vender estevia, además, presentarle un pequeño plan de las ventajas económicas que tiene el distribuir estevia.

**PREGUNTA N° 3: ¿Conoce usted de las propiedades que posee la estevia?**

**CUADRO N° 3.3.  
IBARRA: CONOCIMIENTOS SOBRE LAS  
PROPIEDADES DE LA ESTEVIA**

RESPUESTA	Nº	%
Si	23	92,00
No	2	8,00
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013  
ELABORACIÓN: La Autora



**Análisis:**

Como se observa en el cuadro anteriormente expuesto todos conocen de las propiedades básicas de la estevia, la problemática radica en que no pasan de tres o cuatro propiedades, pero se debe determinar un sinnúmero de propiedades que contiene esta planta; se guían básicamente por lo que esta descrito en el sobre que expenden, se basan en el conocimiento empírico más no en un conocimiento científico, afirman haberla probado antes de vender. Se pretende dar soluciones básicas mediante la capacitación a los centros naturistas sobre las propiedades reales de esta planta, realizar más publicidad a nivel provincial, se debe informar a los consumidores de los riesgos para la salud que tiene consumir azúcar de sacarosa.

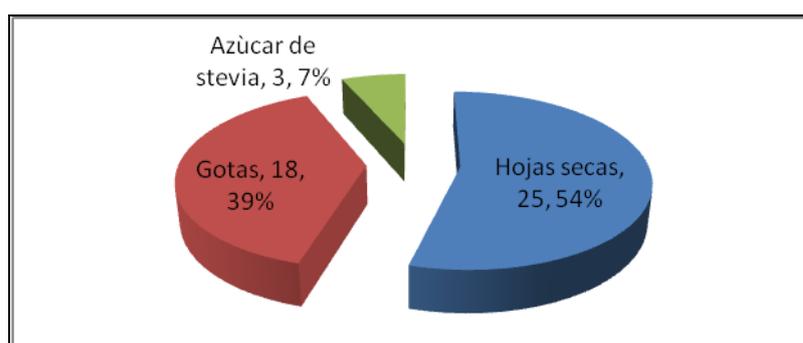
**PREGUNTA N° 4: ¿Cuáles cree que son las presentaciones que prefiere el consumidor?**

**CUADRO N° 3.4.**

**IBARRA: PREFERENCIAS DE PRESENTACIÓN DE LA ESTEVIA**

RESPUESTA	FRECUENCIAS	% TOTAL	% MUESTRA
Hojas secas	25	54,35	100,00
Gotas	18	39,13	72,00
Azúcar de estevia	3	6,52	12,00
<b>TOTAL FRECUENCIAS</b>	46	100,00	184,00
<b>TOTAL MUESTRA</b>	25		

FUENTE: Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013  
ELABORACIÓN: La Autora



**Análisis:**

El consumidor prefiere el consumo en hoja seca, pero existe falta de consumo de estevia en hoja por dificultades en su preparación. Si se determinan algunas causales se tiene que, existen otras presentaciones en el mercado; la facilidad que proporciona en consumo de las gotas de estevia; que los supermercados promocionan otro tipo de azúcar artificial. Se pretende ampliar el consumo de la estevia por medio de facilitar al consumidor información de cómo realizar infusiones de estevia; introducir en el mercado una presentación de té filtrante con la hoja seca y concientizar lo contraproducente que tiene el consumo del azúcar dietética.

**PREGUNTA N° 5: ¿De dónde proviene la estevia que usted expende?**

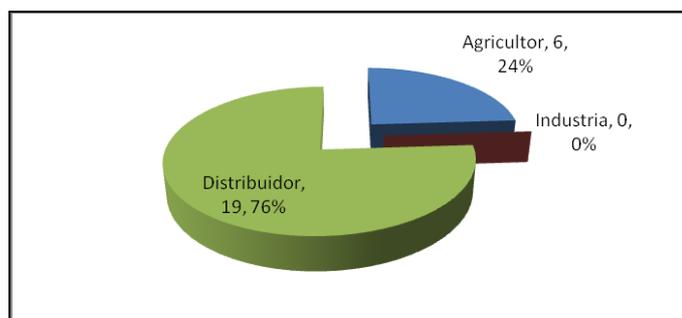
**CUADRO N° 3.5.**

**IBARRA: ORIGEN DE LA ESTEVIA QUE DISTRIBUYE**

RESPUESTA	Nº	%
Agricultor	6	24,00
Industria	0	0,00
Distribuidor	19	76,00
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100,00</b>

**FUENTE:** Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013

**ELABORACIÓN:** La Autora



**Análisis:**

El problema radica en que, existe escases de productores de estevia en la provincia, debido quizá a que los productores lo toman como un cultivo alternativo; no existe incentivo a los agricultores locales para probar cultivos novedosos; el distribuidor importa de otros países como Colombia y Perú la estevia; y, las posibles soluciones radican básicamente en tomar como una alternativa a otros cultivos la siembra de la estevia, estimular al agricultor local proyectos novedosos como es cultivar estevia, poner a conocimiento de los distribuidores que ya existen en Ecuador.

**PREGUNTA N° 6: ¿En qué presentaciones le gustaría la provisión de estevia?**

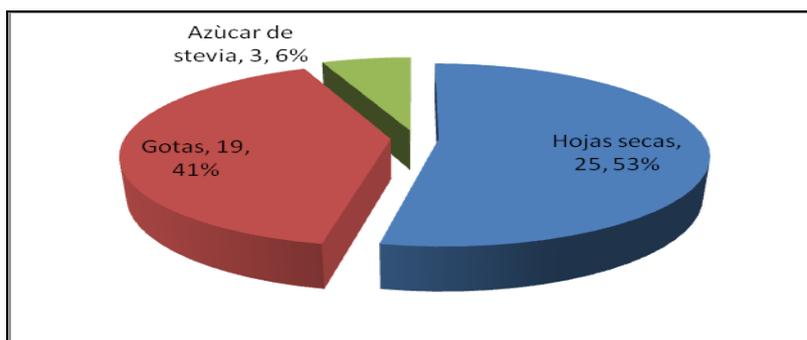
**CUADRO N° 3.6.**

**IBARRA: PREFERENCIAS DE PRESENTACIÓN  
DE ESTEVIA QUE LE GUSTARÍA PROVISIONARSE**

RESPUESTA	FRECUENCIAS	% TOTAL	% MUESTRA
Hojas secas	25	53,19	100,00
Gotas	19	40,43	76,00
Azúcar de estevia	3	6,38	12,00
<b>TOTAL FRECUENCIAS</b>	47	100,00	188,00
<b>TOTAL MUESTRA</b>	25		

FUENTE: Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013

ELABORACIÓN: La Autora



**Análisis:**

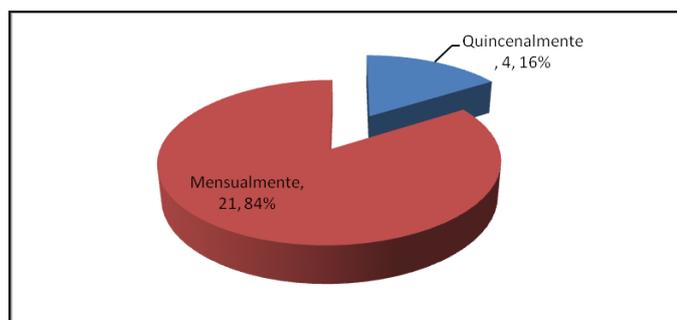
El problema que reluce es que existe dificultad para proveer al consumidor en lo que respecta a presentaciones en goteros y estevia pulverizada, en donde básicamente las causas son la facilidad que proporciona en consumo de las gotas de estevia, se incrementa el costo de producción para realizar este tipo de presentaciones, los supermercados promocionan mucho la estevia pulverizada. Se pretende dar soluciones como introducir en el mercado una presentación de té filtrante con la hoja seca, analizar costos para poder realizar las presentaciones en gotero y estevia pulverizada.

**PREGUNTA N° 7: ¿Con que frecuencia le gustaría abastecerse de este producto?**

**CUADRO N° 3.7.  
IBARRA: FRECUENCIA DE ABASTECIMIENTO  
DEL PRODUCTO**

<b>RESPUESTA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Quincenalmente</b>	4	16,00
<b>Mensualmente</b>	21	84,00
<b>TOTAL</b>	25	100,00

**FUENTE:** Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013  
**ELABORACIÓN:** La Autora



### **Análisis:**

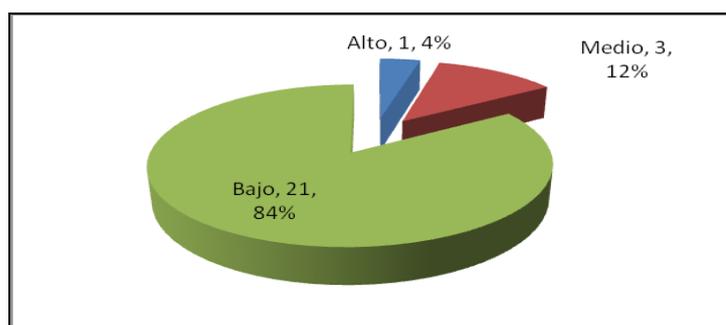
Se refleja en las respuestas de los encuestados que la provisión de estevia a sus centros naturistas no está en una relación directa a la producción de estevia, es aquí donde radica la problemática, las causas puede ser que el cliente desconoce de los ciclos de producción de esta planta; el cliente se rige a la experiencia al momento de aprovisionarse de este producto, el cliente mantiene stocks controlados dentro de su centro naturista; la solución radica en tener varias parcelas de estevia sembradas en diferentes tiempos, para poseer este producto todos los meses de año, al menos las cantidades que demanda el cliente.

**PREGUNTA N° 8: ¿Cómo considera el precio de la estevia en relación con otros productos de similares características?**

**CUADRO N° 3.8.  
APRECIACIÓN SOBRE EL PRECIO DE LA ESTEVIA**

RESPUESTA	Nº	%
Alto	1	4,00
Medio	3	12,00
Bajo	21	84,00
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100,00</b>

**FUENTE:** Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013  
**ELABORACIÓN:** La Autora



### **Análisis:**

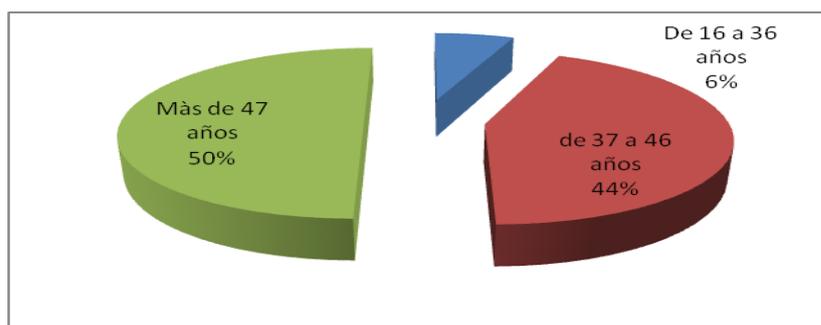
Para muchos de los consumidores el precio de la estevia varía con respecto a la presentación. Como la idea es promocionar la venta de hoja seca, el precio está dentro de un rango bajo a medio. El problema radica en la falta de estabilidad del precio de la estevia debido a que en el cantón lo venden a 2.25 la funda de 30gr., y fuera del cantón lo venden a 2.50 el mismo gramaje; las causales son primeramente que existen diferentes distribuidores para la provincia, el poder adquisitivo de los clientes del cantón Ibarra varía con el resto de la provincia, no hay un precio estándar para la estevia de 30gr. Con el proyecto a implantarse se pretende el precio de la estevia de 30gr

## PREGUNTA N° 9: ¿Quiénes son sus principales clientes?

**CUADRO N° 3.9**  
**IBARRA: EDAD DE MUJERES Y HOMBRES**  
**CONSUMIDORES DE ESTEVIA**

RESPUESTA	FRECUENCIAS	% TOTAL	% MUESTRA
De 16 a 36 años	3	6,25	12,00
de 37 a 46 años	21	43,75	84,00
Mas de 47 años	24	50,00	96,00
<b>TOTAL FRECUENCIAS</b>	48	100,00	192,00
<b>TOTAL MUESTRA</b>	25		

FUENTE: Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013  
ELABORACIÓN: La Autora



### Análisis:

La problemática que se refleja en el cuadro anterior es que falta consumo de estevia por desconocimiento y promoción; de donde las principales causas radican en que existe desconocimiento por parte de la población consumidora, no hay promoción de las propiedades reales de esta planta, posee un mínimo agror poco agradable al paradar para adolescentes y demas; ante todo esto se debe poner a conocimiento de cada cliente de los centros naturistas lo importante que es consumir estevia, se debe promocionar a través de este proyecto y otros que pretenden el conocimiento de la estevia y reducir por completo el agror industrializando

y obteniento como resultado la estevia pulverizada aunque esto signifique mayor costo.

### 3.4.2. Resultados de Entrevistas a Productores

#### ENTREVISTAS A PRODUCTORES DE ESTEVIA DE IMBABURA

**1er. ENTREVISTADO:** Ing. Valdemar Andrade  
**NIVEL DE INSTRUCCIÓN:** Superior  
**EDAD:** 37 años  
**AÑOS EN LA ACTIVIDAD:** 4 años  
**LUGAR DE TRABAJO:** Ibarra

**2do. ENTREVISTADO:** Wilson Santiago Terán  
**NIVEL DE INSTRUCCIÓN:** Superior  
**EDAD:** 29 años  
**AÑOS EN LA ACTIVIDAD:** 3 años  
**LUGAR DE TRABAJO:** Atuntaqui

**¿Por qué eligió cultivar estevia?**

OPCIONES/RESPUESTAS	Ing. Valdemar Andrade	Wilson Santiago Terán
Mis tierras son aptas para este cultivo		
Me genera más rentabilidad que otros cultivos		
Curiosidad	X	
Cultivo alternativo y novedoso		X

¿Qué área o extensión tiene sembrado de este cultivo?

OPCIONES/RESPUESTAS	Ing. Valdemar Andrade	Wilson Santiago Terán
Pequeño huerto	1750 m2	2000 m2

¿Desde hace qué tiempo está dedicado a este cultivo?

OPCIONES	Ing. Valdemar Andrade	Wilson Santiago Terán
3 años		X
4 años	X	

¿Cómo califica el costo para obtener este cultivo?

OPCIONES	Ing. Valdemar Andrade	Wilson Santiago Terán
Bajo		X
Medianamente elevado	X	

¿Cuáles son sus principales consumidores?

OPCIONES	Ing. Valdemar Andrade	Wilson Santiago Terán
Para consumo familiar	X	
Tiendas naturistas	X	X

¿Cuál es el tratamiento previo antes sacar el producto al mercado?

OPCIONES	Ing. Valdemar Andrade	Wilson Santiago Terán
Hojas disecadas	X	X

¿En qué presentaciones entrega su producto?

OPCIONES	Ing. Valdemar Andrade	Wilson Santiago Terán
Hoja seca	X	X

¿Puede proporcionar algunas referencias en cuanto a precios y cantidades vendidas?

OPCIONES	Cantidad	Precio
Ing. Valdemar Andrade	870 fundas de 30 gramos cada mes	\$0,90 c/funda de 30 grs.
Wilson Santiago Terán	1000 fundas de 30 gramos cada mes	\$ 0,90 c/ funda de 30 grs.

¿En qué tiempo cosecha y la cantidad que obtiene?

OPCIONES	Cantidad	Tiempo
Ing. Valdemar Andrade	105.000 gramos (105 Kg.)	Cada cuatro meses.
Wilson Santiago Terán	120.000 gramos (120 Kg.)	Cada cuatro meses.

### **3.5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO A OFERTAR**

#### **3.5.1. Características y propiedades**

La estevia está catalogada como una asterácea, del linaje de los crisantemos, es una planta herbácea y perenne, originaria del Paraguay y del suroeste del Brasil, al encontrarse en estado silvestre crece en terrenos arenosos, poco fértiles y con buen drenaje, no son convenientes aquellos suelos con excesivas cantidades de humedad y mucho menos aquellos suelos con alto contenido de materia orgánica, esta planta requiere días largos y mucho sol.

Esta planta alcanza los 50 a 90 cm de altura; sus hojas son lanceoladas y dentadas, se encuentra alternadas, simples, su color característico es el verde oscuro brillante y poseen una superficie rugosa, a veces algo vellosas, de hasta 5 cm de largo por 2 cm de ancho; los tallos son pubescentes y rectos, cabe recalcar que se ramifican sólo después del primer ciclo vegetativo, poseen tendencia a inclinarse; las raíces son en su mayor parte superficiales, aunque una sección de estas, la más engrosada se hunde a mayor profundidad, son fibrosas, filiformes y perpetuas, y son la única parte de la planta en la que no se presentan los esteviósidos y se destaca su falta de dulzor; sus flores son pequeñas, cilíndricas y de color blanco, sin fragancia perceptible al olfato, en espigas corimboideas estructuradas por pequeñas secciones axilares; y, los frutos son aquenios dotados de un recubrimiento veloso que facilita su transporte por el viento.

Los compuestos edulcorantes de la estevia rebaudiana están concentrados sobre todo en las hojas; es importante destacar que en 1931 los químicos franceses Marc Bridel y R. Lavieille lograron aislar los glucósidos que provocan su sabor en dos partes, a los que llamaron esteviósido y Rebaudiósido que son los principales responsables del sabor dulce de la planta, estos principios aislados son hasta 300 veces más dulces que la sacarosa que tiene el azúcar de caña, los glucósidos

de la estevia rebaudiana no incrementan la concentración de glucosa en sangre, por lo que resultan inocuos para los diabéticos y útiles para el consumo diario del ser humano; si destacamos los compuestos más concentrados de la estevia rebaudiana tenemos que son el Esteviósido con un 5% a 10%; el Rebaudiósido A con un 2% a 4%; el Rebaudiósido C con 1% a 2%, y el Dulcósido A con un 0,5% a 1,0%.

Es sumamente adaptable a regiones tropicales y subtropicales de Ecuador debido a que presenta condiciones ideales en lo que respecta a clima, suelo y situación geográfica; produce muy bien desde el nivel del mar hasta los 1,500 metros, cómo su plan de explotación agrícola se ha destacado en sectores de la costa ecuatoriana durante todo el año, especialmente bajo el sistema intensivo, a manera del que se ha requerido para el cultivo de la Estevia Rebaudiana que se desarrolla muy bien en temperaturas de entra 15 a 30° C y con buena luminosidad, ya que es allí donde se puede potencializar el endulzante de esta planta, su siembra es por esqueje o asexual de los que se pueden empezar a ver los resultados en dos semanas con podas adecuadas, su primera cosecha se inicia a los dos meses, logrando al año seis cosechas, con una planta en producción por 5 o 6 años, después de lo cual vuelve a iniciar la producción, mientras que el resto de la plantación no se la desecha sino que se la utiliza como abono para otros cultivos.

El principal producto utilizable de esta planta es la hoja de estevia, cuya siembra y cosecha es preferentemente orgánica y sin ningún empleo de agrotóxicos, ya que dará un mayor valor agregado al producto; el producto se puede emplear para endulzar café, té, chocolate, jugos y coladas adicionalmente en repostería, mermeladas, jugos, confitería, gelatinas, granolas y galletas, además, puede usarse para producir gomas de mascar, bebidas gaseosas e hidratantes; y, en vista de que la eminente demanda por edulcorantes naturales va en aumento en el mundo, debido principalmente a los efectos secundarios que producen los edulcorantes sintéticos, ya se observa en los supermercados, tiendas

naturistas, etc., la presencia y consumo creciente de estevia proveniente de otros países como Brasil, Colombia, Perú y Paraguay en distintas presentaciones, pero también podemos destacar sectores ecuatorianos como Pusuquí, Guayllabamba, Guayas, Milagro, entre otros. La industria local ya está presente con los téis filtrantes de estevia, néctares de estevia, hoja micro-pulverizada, y otros que demandan la presencia de la hoja de estevia.

Existen en el campo 150 especies de estevia de la familia de las asteráceas, nativas de la región tropical, a continuación daremos a conocer las principales: Bertoni, Hiula, Serrata, Eirete, entre otras.

Es por ello que la estevia da como resultado un cultivo innovador y muy rentable, exteriorizando un ambiente prometedor en el mercado tanto nacional como internacional. Si se consume ya sea como hierba o como producto industrializado, presenta mucho interés ya que está destinada a suplantar el uso de edulcorantes sintéticos como el Aspartame, Sacarinas, Ciclamatos, entre otros.

### **3.5.2 Sitios representativos en el Ecuador de desarrollo de la actividad**

Este cultivo es nativo en el país, se produce en pocas hectáreas en Cerecita, Guayllabamba, Pusuquí, San Vicente de Pucir y en el Oriente; también hay proyectos nuevos en Santo Domingo, Bahía, Milagro, Santa Elena y Chongón-Colonche, se perfila como la competencia directa del azúcar, la ventaja es que no tiene calorías, normaliza los niveles de glucosa en la sangre, reduce la ansiedad por la comida, realza el aroma de las infusiones y alimentos donde se añade. La estevia está aprobada para consumirse en Japón y China. En EE.UU. se comercializa como suplemento nutricional. En Europa desde hace un año está autorizada la venta de estevia rebaudiana Bertoni proveniente de Paraguay.

Además se tiene un conocimiento claro de que el extracto en polvo de estevia se importa de China y se emplea para mezclarlo con azúcar para los productos Valdez Light y Morena Light de la Compañía Azucarera Valdez.

### **3.5.3 Usos y formas de consumo**

El uso y consumo de estevia a lo largo de los tiempos se ha incrementado debido a que cada vez se le encuentra más utilidades, así tenemos:

- Anti – envejecimiento en cosmética: gel de baño, espray para la cara, dentífricos.
- Edulcorante: en forma de glucósido presentaciones en polvo, líquido y pequeños comprimidos.
- Medicina natural antidiabética: en forma de concentrado, polvo o en cápsulas.
- Medicina natural: en forma de fermento natural, con efecto antioxidante (anti-edad)
- Limpiadora del sistema circulatorio: tratando artritis, alergias, hepatitis crónica, hipertensión, y otras consecuencias diabéticas.
- Veterinaria: alimentación de animales de granja y de competición para mejorar su desarrollo y crías y para mascotas.
- Agrario: los residuos de estevia fermentada se aplica en terrenos estériles por sobreexplotación con agroquímicos.
- La estevia se puede preparar como infusión con la fundita filtrante, mediante el uso de un sobre de estevia pulverizada, o poniendo a

hervir en un litro de agua un puñado de hojitas hasta conseguir el dulzor.

### **3.6 ESTRUCTURA Y SEGMENTACIÓN DEL MERCADO**

#### **3.6.1. Estructura de mercado**

Partiendo de la base del estudio se ha dirigido a los compradores del estevia, que son los centros naturistas. Se estableció que el mercado de la estevia, es un mercado regido por la oferta, demanda y que sus precios permanecen constantes. Además, se concluyó que comercializadoras Internacionales, Almacenes de Cadena Especializados y las azucareras realizan la compra de kilos de estevia pulverizada para mezclarla con el azúcar de sacarosa; las provincias que más proveen de este producto son generalmente las de climas tropicales entre las que consta Imbabura. En esta última tenemos producción de estevia en ciertos puntos donde prevalece la siembra por semillero y así se la comercializa por lo general destacando así los factores de disponibilidad, cumplimiento y calidad a los clientes; los comercializadores reciben los plantines, los llevan a los respectivos lugares de trasplante, les ofrecen los cuidados respectivos alrededor de dos a tres meses, se cosecha y se introducen nuevamente al mercado en sus presentaciones predominantes como son hojas secas y goteros; no pasa por un estricto control de calidad salvo la limpieza de la hoja por medio de rociarle agua.

#### **3.6.2. Segmentación de mercado**

Con la finalidad de definir el mercado objetivo, tanto para el consumo interno como para la exportación e importaciones de estevia rebaudiana, se acudió a información estadística derivada de las encuestas, el internet y de otras instituciones que promueven la exportación como: Banco Central del Ecuador, MAGAP, CORPEI, COMEXI, PROEXPOR, de tal manera que nos permita tener conocimiento

de que países producen y comercializan esta planta, precios, ventajas competitivas y comparativas.

Adicionalmente del volumen de consumo interno y cantidad de exportaciones e importaciones por parte de nuestro país hacia otros como es el caso de Japón, ya que se conoce datos teóricos de que el Ingenio Azucarero Valdez importa estevia pulverizada de Japón, para adicionarle al azúcar morena con la finalidad de que se mas saludable.

Acotando al consumo interno y básicamente al consumo dentro de la provincia ponemos en conocimiento que, según encuestas realizadas a los principales consumidores que son los centros naturistas de donde se expende la estevia en sus diferentes presentaciones, tienen dividido al mercado por edades así: de 16 a 36 años hombres y mujeres compran en los centros naturistas por igual en un equivalente al 12%, de 37 a 46 años de igual manera compran por igual en un 39% y la categoría de 46 años en adelante se observa que de los 16 centros naturistas encuestados 15 venden a mujeres en este rango y 16 a más hombres dentro de este rango, lo que implica un equivalente a 49%; esta información claramente refleja que nuestro principal mercado por intermedio de los centros naturistas serán las personas desde los 37 años en adelante pero sin dejar de lado al rango de 16 a 36 años porque a pesar de todo su porcentaje es medianamente significativo.

Según estos datos, la microempresa a implantarse dirigirá su producción para entregar directamente su producto a tiendas o centros naturistas de la localidad, con el fin de desplazar en lo posible a los comerciantes que traen el producto de otros lugares.

## 3.7 ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA OFERTA

### 3.7.1 Análisis de la Oferta

En general, la oferta no es más que, la suma de bienes y servicios que se brindan al consumidor, claro está que dicho bien o servicio tiene que cumplir con ciertas características como: cantidad, precio, tiempo, entre otras.

### 3.7.2 Factores que afectan la oferta

Los factores que afectan a la curva de la oferta son los siguientes:

- a) **Precio Insumos:** si los costos que utiliza la empresa o el negocio para elaborar un producto o servicio es bajo se podrá ofrecer más o viceversa.
- b) **Bienes alternativos:** que existan en el mercado empresas con un bien que ofrezca la posibilidad de reemplazar.
- c) **Tecnología:** con mejor tecnología, el ahorro de costos es mayor y hay mayor oferta.
- d) **Número de empresas:** si el empresario posee mayor número de empresas en distintas localidades la posibilidad de ofrecer el producto o bien será mayor.
- e) **Precio esperado:** el alza y baja de precios llena de expectativas el bien o servicio ofertado.
- f) **Cambios climáticos y otros sucesos naturales:** Necesita el empresario que las condiciones climáticas sean las promisorias para que este factor no interfiera en la oferta.

### **3.7.3 Evolución de la exportación de estevia a nivel mundial**

Si bien la planta es originaria del Asia, también se ha adaptado a varios países del continente, como Paraguay, Brasil y Colombia, aunque también ha llegado a Ecuador. Sin embargo, el mayor productor del mundo es China, con cerca de 20 000 hectáreas cultivadas. En cambio, Japón se ha convertido en uno de los principales mercados para este tipo de endulzantes, pues se calcula que consume cerca del 40% de la oferta.

En efecto, una de las novedades de la última exportación con relación a las anteriores fue la introducción de tres sabores: vainilla, moca y maracuyá. Según Renato Andrade, director médico de Farmacid-PharmaBrand, el estricto cumplimiento de estos pasos ha permitido que el producto tenga espacio en el mercado estadounidense. De hecho, la farmacéutica tiene la licencia de la FDA (Food and Drug Administration), que es la agencia estadounidense responsable de controlar la calidad de alimentos, medicinas, suplementos, cosméticos y otros productos que ingresan a ese país. Además, cuenta con el aval de la sociedad Vegan, que aprueba que bienes naturales cumplan con las normas para el consumo de la población. El cultivo y venta de la estevia rebaudiana se ha convertido en un creciente negocio en el mundo. Según cifras de publicaciones especializadas como Capital de Chile, el mercado de esta planta mueve alrededor de USD 500 millones. Y cuando se cristalice por completo su expansión al mercado europeo puede llegar a mover USD 2 000 millones. En el caso específico del mercado estadounidense, la estevia ha llegado a ocupar el 17% del mercado de endulzantes. Entre otras razones, porque su componente natural resulta amigable y efectivo para personas con problemas de salud, como diabetes o hipertensión arterial.

### 3.7.4 Procesamiento de estevia en Ecuador

En la parte baja de la caja de Estevia están dos frases: “Grown in Paraguay” (plantado en Paraguay) y “Packaged in Ecuador” (empacado en Ecuador). En efecto, la materia prima que usa el Grupo Farmacid-PharmaBrand para la elaboración del endulzante proviene de Paraguay. Ese país tiene las condiciones climatológicas óptimas para el crecimiento de la planta llamada ‘estevia rebaudiana bretón’, cuyas propiedades han revolucionado en los últimos años el mercado mundial de los edulcorantes. A las instalaciones de la farmacéutica llega el extracto de la planta, que es sometido a cuatro fases de elaboración. El primer paso es su pesaje y el repesaje. Se continúa con la mezcla de la materia con los sabores. A continuación se realiza el análisis de laboratorio de la combinación, para verificar que cumpla con las normas de control. Y por último está el proceso de empaque.

Este contenido ha sido publicado originalmente por **Diario EL COMERCIO** en la siguiente dirección: [http://www.elcomercio.com/negocios/Estevia-maquila-Ecuador\\_0\\_397160325.html](http://www.elcomercio.com/negocios/Estevia-maquila-Ecuador_0_397160325.html).

El proceso de maquila lo realiza la farmacéutica Farmacid-PharmaBrand, que está ubicada en el sector de Conocoto, al oeste de Quito. La empresa acaba de realizar su tercera exportación a EE.UU. el pasado 8 de diciembre. La primera venta la realizó en noviembre del 2009, mientras que la segunda en mayo pasado. Sus directivos manejan con reserva y recelo las cifras de estas exportaciones.

Conviene entonces analizar la realidad sudamericana con respecto al cultivo de esta planta ya que fue la base para determinar la exportación de estevia a nivel de Ecuador. En las exportaciones sudamericanas de estevia, el 75% consisten en hojas secas y el otro 25% a sus derivados, se transportó esto a la realidad ecuatoriana con respecto al nivel de exportación y se descubrió que el 15% de la totalidad de la producción de estevia en kilogramos de sudamericana pertenecen a Ecuador.

A continuación se refleja un cuadro donde se encuentran los productos o derivados de la estevia rebaudiana tales como hojas secas, steviol, extracto de estevia, plantines y el azúcar pulverizado de estevia y los kilogramos que exporta Ecuador.

**CUADRO N° 3.10**  
**ECUADOR: EXPORTACIÓN DE ESTEVIA EN KG**

<b>PRODUCTO O DERIVADO</b>	<b>2012</b>
<b>Hojas secas</b>	446878
<b>Steviol</b>	48663
<b>Extracto</b>	37000
<b>Plantines</b>	5598
<b>Edulcorante</b>	2965
<b>TOTAL</b>	541104

**FUENTE:** Internet, [www.rediex.gov.py](http://www.rediex.gov.py)  
**ELABORACIÓN:** La Autora

### 3.7.5 Cultivo de estevia en Imbabura

En el siguiente cuadro se visualiza la producción de estevia a nivel local, lo que nos dará un enfoque real de cómo se encuentra dentro de la provincia, adicionalmente son datos rescatados de las entrevistas a los productores de estevia.

**CUADRO N° 3.11**  
**IMBABURA: PRODUCCIÓN DE ESTEVIA, EN KILOGRAMOS**

<b>PRODUCTORES</b>	<b>Kgs. Cada 4 meses</b>	<b>Kgs. Al año</b>	<b>AREA CULTIVO M2</b>
<b>Ing. Valdemar Andrade</b>	105	315	1750
<b>Wilson Santiago Teran</b>	120	360	2000
<b>TOTAL</b>	<b>225</b>	<b>675</b>	3750

**FUENTE:** Entrevista a productores de estevia. Enero, 2013.  
**ELABORACIÓN:** La Autora

Como se observa en el cuadro anterior, en Imbabura únicamente se produce y se vende hojas disecadas de estevia. Experiencias de procesamiento para la obtención de otros derivados como: steviol, extracto y edulcorante, se lo realiza desde el año 2009 en una fábrica localizada en Conocoto-Quito y en el Ingenio Valdez. La fábrica de Conocoto, según información, es una empresa maquiladora que procesa la estevia (en hoja) proveniente de Paraguay y su producto final está destinado mayoritariamente al mercado norteamericano.

### 3.7.6 Proyección de la Oferta

Por tratarse del segmento de producción, se utilizó la tasa promedio de crecimiento del PIB de 3.83% durante los últimos 4 años (2009-2012). Utilizando la fórmula del monto, se obtienen los siguientes datos:

**CUADRO N° 3.12**  
**TASAS DE CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA**

<b>AÑOS</b>	<b>%</b>
<b>2012</b>	4,8
<b>2011</b>	6,5
<b>2010</b>	3,6
<b>2009</b>	0,4
<b>Promedio</b>	<b>3,83</b>

**FUENTE:** Banco Central del Ecuador  
**ELABORACIÓN:** La Autora

Tomando como base los datos del Cuadro 3.11, se presenta a continuación la estimación de la producción u oferta de estevia en hojas disecadas, para un período de cinco años. Para un mayor entendimiento, se realiza también la proyección de la producción local de estevia y se la presenta en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 3.13**  
**IMBABURA: PROYECCIÓN OFERTA LOCAL**  
**DE ESTEVIA EN HOJA SECA. KILOS POR AÑO**

AÑOS	OFERTA LOCAL
2013	675
2014	701
2015	728
2016	756
2017	785
2018	815

**FUENTE:** Cuadro Estadístico 3.11 y 3.12  
**ELABORACIÓN:** La Autora

### **3.8 ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA**

#### **3.8.1 Análisis de la Demanda**

Analizando la conceptualización de demanda se puede decir que no solo incluye cantidad de bienes y servicios sino que también deben ser de calidad, para que puedan ser adquiridos por uno o más consumidores, al precio establecido dentro del mercado en un tiempo señalado.

#### **3.8.2 Factores que afectan la demanda**

- Ingreso: Cantidad que un comprador gana en un periodo acordado.
- Riqueza: El valor que una persona dispone para gastarlo en lo que desee.
- Precios de Bienes Relacionados: Pueden ser sustitutos es decir un bien que puede usarse a cambio de otro y que posee casi los mismos beneficios y características que el primero o un bien complementario que significa que se usa junto con otro bien.
- Población: A mayor población, mayor demanda de bienes y servicios.

- Precio Esperado: La expectativa de un alza a futuro en el precio de un bien desplaza la curva de la demanda hacia la derecha, si sucede lo contrario se desplaza hacia la izquierda.
- Gustos: Preferencias del consumidor.

### 3.8.3. Proyección de la demanda

Según encuestas realizadas a centros naturistas de Ibarra (febrero de 2013), en Ibarra, se puede identificar que compran al distribuidor cada centro naturistas tomando en cuenta que tenemos 25 encuestados, alrededor de 385 fundas de hoja seca al mes de 30 grs, adicionalmente en presentaciones de goteros de 60 ml., llevan de 16 a 20 mensuales, y; en lo que respecta a la caja de estevia de 100 sobres llevan 1 o 2 cajas para vender los sobre de manera individual ya que existe en mayor presencia este tipo de presentación en los supermercados. En conclusión solo de hoja seca se consume alrededor de 183600 gramos mensuales.

#### CUADRO N° 3.14

##### IMBABURA: CONSUMO DE ESTEVIA

PRODUCTO O DERIVADO	Gramos por mes
Hojas secas	183.600
Steviol	
Extracto	11.564
Plantines	
Estevia pulverizada	1.900

**FUENTE:** Encuesta a Centros Naturistas. Febrero, 2013

**ELABORACIÓN:** La Autora

El consumo de estevia en hoja alcanza, según la información de los Centros Naturistas de Ibarra consultados, a 183.600 gramos por mes, lo que representa 2203,2 Kilogramos por año de demanda por parte de la gente que gusta consumir este producto.

Se presenta la proyección de la demanda, a partir del año base 2013, basados en las encuestas realizadas a los Centros Naturistas de expendio de estevia y en la tasa de crecimiento poblacional de 1.63%, según el INEC, Censo de 2010.

**CUADRO N° 3.15**  
**IMBABURA: PROYECCIÓN DEL CONSUMO DE ESTEVIA**

<b>ESTEVIA</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Hoja seca</b>	2203,20	2239,11	2275,61	2312,70	2350,40	2388,71
<b>Extracto</b>	138,77	141,03	143,33	145,66	148,04	150,45
<b>Estevia Pulverizada</b>	22,80	23,17	23,55	23,93	24,32	24,72

**FUENTE:** Encuesta a Centros naturistas de expendio de estevia. Febrero, 2013

**ELABORACIÓN:** La Autora

#### **3.8.4. Balance entre oferta y demanda local**

A continuación se presenta el balance entre la oferta local y demanda de estevia, en hoja seca, en la provincia de Imbabura, lo que resultan los niveles de demanda insatisfecha, proyectada para los siguientes cinco años.

**CUADRO N° 3.16**  
**IMBABURA: BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA LOCAL,**  
**DE ESTEVIA (HOJAS), PROYECTADO (Kgrs.)**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>DEMANDA INSATISF.</b>
2013	675	2203	-1528
2014	701	2239	-1538
2015	728	2276	-1548
2016	756	2313	-1557
2017	785	2351	-1566
2018	815	2389	-1574

**FUENTE:** Cuadros Estadísticos 3.12 y 3.15

**ELABORACIÓN:** La Autora

Como se indicó en líneas anteriores, los valores de oferta corresponden a la venta directa de los agricultores de la provincia de Imbabura, sin tomar en cuenta a los comerciantes que introducen estevia producida en otros lugares del país. Esto comparado con el nivel de consumo local, medido por el presente estudio, se obtiene niveles importantes de demanda insatisfecha que bien podría captar todo o en una parte, de acuerdo a sus condiciones, la microempresa a instalarse.

La oferta y la demanda tienen un comportamiento creciente para los próximos cinco años. La demanda crece en menor ritmo que la oferta por efecto de la tasa de crecimiento poblacional de Imbabura que según el censo de 2010 es de 1,63 %. Esto hace que la demanda insatisfecha tenga un crecimiento descendente. Lo que será corregido con mayores porcentajes de captación de la demanda insatisfecha o factores de crecimiento mayores para la determinación de la capacidad productiva del proyecto.

### **3.9. ANÁLISIS DE PRECIOS**

#### **3.9.1. Precios de estevia de los productos y al consumidor final**

A continuación se expone un cuadro de datos, donde se encuentran reflejadas las diferentes presentaciones en las que se promueve la venta de estevia con sus respectivos precios de mercado.

**CUADRO N° 3.17**  
**PRECIOS AL CONSUMIDOR FINAL DE ESTEVIA**  
**EN SUS DIFERENTES PRESENTACIONES**

PRESENTACION	PRECIO POR UNIDAD
Hoja seca (Funda de 30 grs.)	Entre 1 y 1,25
Goteros (60 ml)	2.50
Estevia pulverizada (caja de 100grs.)	5.69
Plantines	0.23

**FUENTE:** Encuesta Centros Naturistas. Febrero, 2013  
**ELABORACIÓN:** La Autora

Se puede observar la variación de precios debido a la presentación en la que se comercializa la estevia; por ejemplo, se tiene presentaciones de hoja seca de 30 gramos, goteros de estevia de 60 ml, estevia pulverizada en cajas de 100 grs que llevan dentro de sí 100 sobrecitos y también se la comercializa como plantines.

### **3.9.2. Proyección de Precios de estevia**

Un factor importante para realizar proyecciones de precios, constituye los índices de inflación. A continuación los datos de inflación y promedio de los cinco últimos años del país, utilizando datos históricos otorgados por el INEC y Banco Central.

**CUADRO N° 3.18**  
**EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE INFLACIÓN**

<b>Año</b>	<b>%</b>
<b>2008</b>	4.19
<b>2009</b>	3.57
<b>2010</b>	3.33
<b>2011</b>	5.41
<b>2012</b>	4.94
<b>PROMEDIO</b>	<b>4.28</b>

**ELABORACIÓN:** La Autora

**CUADRO N° 3.19**  
**PROYECCIÓN DE PRECIOS AL CONSUMIDOR FINAL**

<b>AÑOS</b>	<b>PRECIO POR FUNDA DE 30Grs.</b>
<b>2013</b>	1,125
<b>2014</b>	1,17
<b>2015</b>	1,22
<b>2016</b>	1,28
<b>2017</b>	1,33
<b>2018</b>	1,39

**ELABORACIÓN:** La Autora

La proyección de precios al consumidor se lo ha hecho únicamente de estevia en hoja seca, en fundas de 30 gramos, presentación que es la más comúnmente apetecida por los consumidores.

**CUADRO N° 3.20**  
**PROYECCIÓN DE PRECIOS DEL PRODUCTOR DE ESTEVIA**

<b>AÑOS</b>	<b>PRECIO POR FUNDA DE 30 Grs.</b>
<b>2013</b>	0,9
<b>2014</b>	0,95
<b>2015</b>	0,99
<b>2016</b>	1,03
<b>2016</b>	1,08
<b>2017</b>	1,12
<b>2018</b>	1,17

**ELABORACIÓN:** La Autora

La microempresa a constituirse, ofertará la estevia en hoja disecada en sobre de 30 gramos, exclusivamente al mercado local (tiendas y centros naturistas de Imbabura), tratando de captar la totalidad de la demanda insatisfecha y de existir algún sobrante luego del proceso de comercialización local y si los niveles de productividad lo permiten también se venderá a Farmacid-PharmaBrand (Conocoto-Quito), AGROESTEVIA de Colombia e Ingenios Azucareros

### **3.10 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA**

Al analizar la competencia se puede mencionar que el mercado del endulzante es un mercado maniobrado por grandes productores de azúcar tanto nacionales como aquellas marcas que son importadas de otros países, de allí que se descubrió marcas en el mercado tales como: Valdez, Ecuall, Splenda, Sweat’N Low, etc.; las cuales dentro de los endulzantes vendrían uno de los principales competidores.

En lo que respecta al endulzante de estevia pulverizada tenemos en el mercado dos marcas de las cuales una de ellas es importada, y son: Estevia y Bestevia (de Colombia); consideradas otro punto de competencia.

Adicionalmente tenemos también como tercer competidor la tan popular azúcar de sacarosa dentro de la cual nuestra gran competencia en IANCEM.

Pero como nuestra venta de estevia va dirigida a lo que es presentaciones de 30grs o 50 grs, entonces la real competencia que tenemos son los pequeños productores de estevia que vienen de fuera de la provincia a distribuirlo a nuestros consumidores que en este caso son los Centros Naturistas.

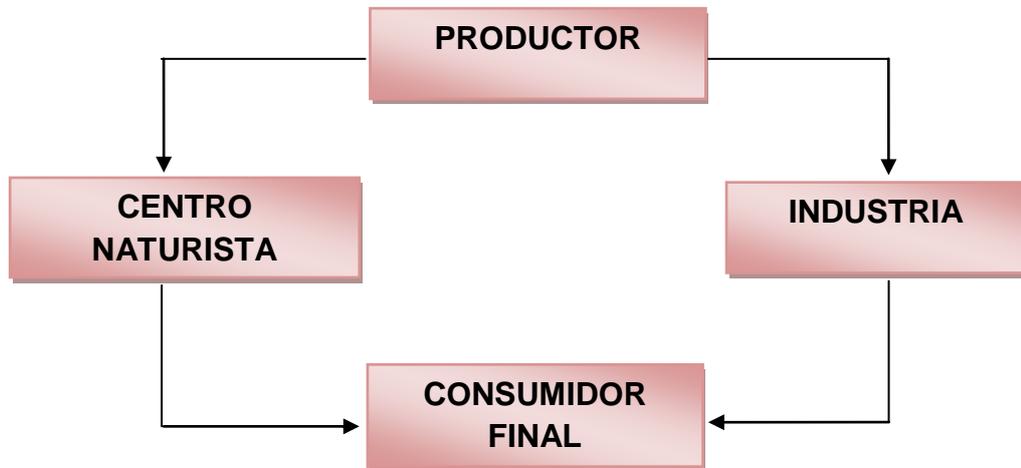
Estevia es producida por la fábrica el Kafetal en la ciudad de Quito distribuye sus productos por medio de los grandes supermercados del país tales como: Supermaxi, Megamaxi y Mi comisariato así como en otras cadenas comerciales como Fybeca.

### **3.11 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN**

Si se analiza la conceptualización de canal de distribución, se puede manifestar que es el medio por el cual los fabricantes hacen llegar sus productos sea este un bien o un servicio hacia el consumidor final de manera directa o utilizando algún medio de transporte que llegue hasta el comerciante, esto es dependiendo de cuán lejos o cerca este ubicada la planta de procesamiento.

A continuación se pone a consideración un gráfico de los canales de distribución de estevia:

## CANALES DE DISTRIBUCIÓN



**FUENTE:** La Autora  
**ELABORACIÓN:** La Autora

El canal de distribución a utilizar es muy sencillo ya que será la microempresa la productora y distribuidora directa de la hoja seca de estevia, sin la necesidad de ningún intermediario por el momento.



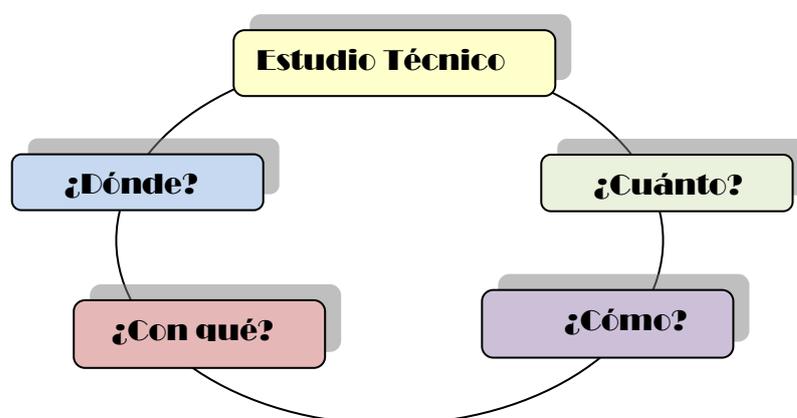
## CAPÍTULO IV

### 4. ESTUDIO TÉCNICO

La base fundamental para el programa de producción del Proyecto es principalmente los resultados alcanzados en el estudio de mercado efectuado.

El estudio técnico tiene como objetivo fundamental determinar los componentes principales para poder implementar la micro-empresa. Por lo que se pretende analizar y determinar el tamaño óptimo de la planta, su ubicación, maquinaria y equipos a necesitar, su adecuada instalación o distribución de los espacios; sin dejar de lado la organización requerida; es decir, todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y operatividad física del proyecto.

**GRAFICO Nº 4.1**  
**INTERROGANTES DEL ESTUDIO TÉCNICO**



ELABORADO: La Autora

De estas actividades se desprenderá la información de las necesidades de inversión, mano de obra, recursos materiales y tecnológicos para la puesta en marcha y futuro desarrollo de la microempresa a instalarse.

Así pues, en este fragmento del estudio se determinan varios aspectos técnicos como son: localización del proyecto, tamaño de la unidad productiva propuesta, ingeniería y las inversiones fijas, requeridas para el arranque del Proyecto.

#### **4.1. LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA**

Con el objeto de establecer la localización de la nueva empresa, se partirá del área geográfica general que se hizo referencia en el estudio de mercado, en la cual se instalará la planta y desde donde se realizará las diferentes presentaciones del producto a fabricar. El estudio de localización plantea dos niveles de mejora en el proceso de decidir el lugar apropiado para su instalación.

##### **4.1.1. MACROLOCALIZACIÓN**

La Macro localización comprende el establecimiento del lugar geográfico en donde se llevará a cabo el proyecto; por lo que, es necesario tomar en cuenta varios aspectos como: La región, Provincia, Cantón o área geográfica, con el único objetivo de conocer con precisión el lugar donde se desarrollará el proyecto.

La empresa estará ubicada en la República del Ecuador, Provincia de Imbabura, Cantón Antonio Ante, parroquia Imbaya, sector Santiago del Rey. Las vías de acceso son de primer y segundo orden con todas las obras de infraestructura necesarias. Condiciones favorables para su comercialización en Ibarra y provincia de Imbabura.

**GRÁFICO N° 4.2**  
**MAPA DE MACROLOCALIZACIÓN**  
**PROVINCIA DE IMBABURA**

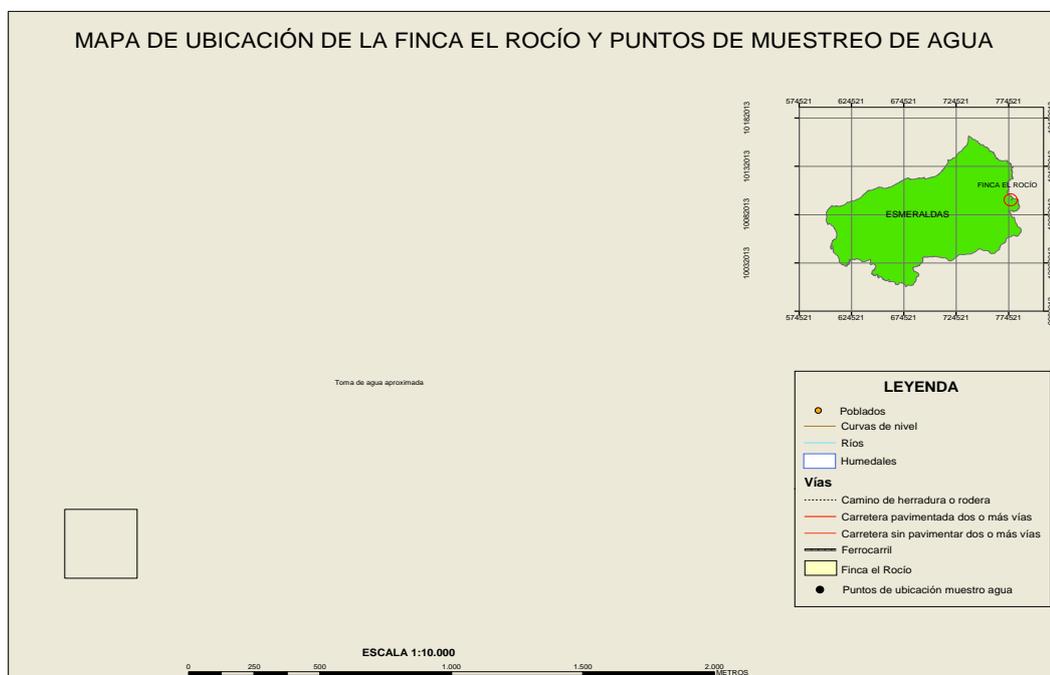


**4.1.2. MICROLOCALIZACIÓN**

El segundo nivel de estudio de la localización, tiene que ver con la micro localización. Al respecto, la microempresa tiene una cercanía a Ibarra, ciudad que también se convertirá en el principal centro comercialización del producto a ofrecer. La localización de la microempresa en el Sector de Santiago del Rey, se destaca por otros atributos, como son: disponibilidad del terreno, tipo de suelo apropiado para el cultivo de la estevia, luminosidad, agua de riego, adicionalmente contiene un espacio para construir el galpón de secado de las plantas cosechadas. Por consiguiente, según los factores señalados, la planta ubicará sus instalaciones en la parroquia de Imbaya, en el sector Santiago del Rey, terreno de propiedad del Sr. Francisco Jaramillo, a 3 Kms de Imbaya, siguiendo la vía a Urcuquí y a 5 kms de Ibarra siguiendo la misma vía.

## GRÁFICO Nº. 4.3

### CROQUIS DE MICROLOCALIZACIÓN



Mayores especificaciones de los factores que se tomaron en cuenta para la ubicación de la planta en este lugar son:

- El suelo del sector posee nutrientes necesarios para la adaptabilidad de la planta, ya que a pesar de ser una planta rústica si necesita de los minerales y nutrientes básicos.
- Posee agua de riego varios días a la semana necesarios para intensificar las características de dulzura de la planta.
- Vía de comunicación pavimentada, la carretera Ibarra-Urcuquí y vías de acceso a la finca de segundo orden.
- Ambiente con particularidades importantes de luminosidad, un clima templado con tendencia a subtropical.
- Espacio adecuado para construir un galpón de secado de la planta.
- Cercanía a la ciudad de Ibarra para la distribución del producto.
- Disponibilidad de mano de obra.

- h) Servicios básicos. La planta y los galpones de secado dispondrán de energía eléctrica, agua potable, servicio telefónico celular, alcantarillado y alumbrado público.

## **4.2. TAMAÑO O CAPACIDAD PRODUCTIVA DEL PROYECTO**

Al ser un proyecto productivo, para establecer su tamaño se parte de la capacidad de producción que alcance a cubrir una parte de la demanda insatisfecha, determinada en el estudio de mercado.

### **4.2.1. Factores que afectan a la determinación del Tamaño**

El análisis de estos factores permite determinar un panorama claro con respecto a cuan viable o riesgoso resulta la implementación del proyecto. Las perspectivas en este sentido dan la pauta de atractivo o no al inversionista.

Para determinar la capacidad del proyecto, se parte del planteamiento de cuatro aspectos:

- Disponibilidad de recursos (terreno)
- Materias primas e insumos
- Según la tecnología a utilizar
- La organización
- Objetivos de crecimiento según la demanda insatisfecha

#### **4.2.1.1. Disponibilidad de terreno**

Para la implementación del proyecto se contará con un espacio de 10.000 m<sup>2</sup>, suficientes para desarrollar las actividades productivas y administrativas del proyecto.

#### **4.2.1.2. Materias primas e insumos**

La principal materia prima se la desarrollará en semilleros que mantendrán los plantines con el respectivo cuidado por el lapso de 2 meses, para después ser trasplantados directamente al suelo, mismo que será preparado previamente. Adicionalmente en el medio donde se va a sembrar la planta de estevia, según estudios contratados por el propietario, existe lo suficiente cantidad de macro-elementos como: nitrógeno, fosforo y potasio y micro elementos: magnesio, boro, zinc, etc., componentes naturales propios del suelo a ser aprovechados. Será necesario, además, realizar controles semanales con insumos minerales que se adquirirán en la ciudad de Ibarra y que no afecten la salud humana, conforme vayan presentándose las necesidades de la producción. Así pues, respecto a este factor de determinación del tamaño de la planta productora de estevia no existe ninguna dificultad y más bien es un factor a favor para estimar el tamaño o capacidad productiva.

#### **4.2.1.3. Según la tecnología a utilizar**

La base productiva fundamental del proyecto es contar con un galpón en perfectas condiciones, que cuente con la tecnología adecuada para deshidratar a la hoja en vez de secarla por completo, pues ésta es la actividad principal que desarrollará la microempresa a instalarse. Tomando en cuenta este factor, se ha pro-formado esta clase de

materiales a utilizarse para realizar e instalar el galpón, siendo el más adecuada un galpón que ocupe una superficie de 120 m<sup>2</sup>.

#### **4.2.1.4. La organización**

El factor de organización de la micro-empresa es importante tomarlo en cuenta para su funcionamiento la misma. Las leyes actuales permiten la conformación de empresas unipersonales y estaría compuesta por personal administrativo y personal operativo. Con respecto a este factor se toma en cuenta el recurso humano que laborará en las distintas áreas de la micro-empresa, para lo cual en el medio se dispone con mano de obra calificada proveniente de profesionales técnicos preparados por las Facultades de Ciencias Agrícolas y Ciencias Administrativas; de esta forma se garantiza llevar una organización adecuada y que contribuya con el desarrollo de la micro-empresa.

#### **4.2.1.5. Objetivos de crecimiento según demanda insatisfecha**

Para la determinación de los objetivos de crecimiento se parte de la captación que se realiza de la demanda insatisfecha y el planteamiento de objetivos de crecimiento en función de la disponibilidad de recursos como se ilustra en el siguiente cuadro.

#### CUADRO NO. 4.1.

##### OBJETIVOS DE CRECIMIENTO - CAPTACIÓN DE DEMANDA INSATISFECHA

(EN KILOS)

AÑOS	DEMANDA INSATISF. KILOS POR AÑO	% PORCENTAJE DE CAPTACIÓN	CAPTACIÓN Kilogramos/año	GRAMOS AL AÑO	FUNDAS DE 30 GR
2013	-1528	100%	1528	1528200	50940
2014	-1538	100%	1538	1538260	51275
2015	-1548	100%	1548	1547982	51599
2016	-1557	100%	1557	1557205	51907
2017	-1566	100%	1566	1566034	52201
2018	-1574	100%	1574	1574301	52477

**FUENTE:** Cuadro Estadístico N° 3.16

**ELABORACION:** La Autora.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior los objetivos de crecimiento planteados respecto a la demanda insatisfecha en cinco años de operación pretende alcanzar cien por ciento, lo que demuestra una gran expectativa del proyecto respecto al mercado potencial de estevia, en estado natural; puesto que, según información del cuadro N° 3.4, los centros y tiendas naturistas de Imbabura compran directamente al agricultor un 38% de la provisión de estevia. Por consiguiente, la idea es captar las ventas que realizan diversos comerciantes de otros lugares del país que llegan a Imbabura o a Ibarra en particular a abastecer a las tiendas y centros naturistas.

#### 4.2.2 FIJACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL PROYECTO

Este aspecto en el tamaño del proyecto tiene relación con el volumen de producción y su capacidad instalada, es decir, determinar cuál es la capacidad técnica viable, tomando en cuenta las condiciones normales de trabajo, producción y venta, derivadas del estudio de mercado. Además tomando en cuenta los factores de determinación del tamaño, se estima que la Planta de producción y comercialización de

Estevia, tenga la siguiente capacidad productiva, hasta los cinco años de la primera fase de funcionamiento de unos 1710 Hilos, en un área de cultivo de 9.500 m2, con el fin de mantener siempre abastecido el mercado objetivo de este proyecto.

**CUADRO N°. 4.2**

**TAMAÑO O CAPACIDAD PRODUCTIVA**

<b>PRODUCCIÓN ACTUAL Y PROYECTADA</b>	<b>ÁREA EN M2</b>	<b>3 COSECHAS AÑO EN KGS</b>
<b>Productores Actuales</b>	3750	675
<b>Producción microempresa</b>	9500	1710

**FUENTE:** Entrevista a productores de Estevia

**ELABORACION:** La Autora.

Según información proporcionada por productores de estevia en la provincia, en áreas cultivadas de 3750 m2 se obtienen 255 Kars, por cosecha, que se realiza cada tres y cuatro meses, dando un total al año de 675 Kgs. Por lo tanto, si la nueva microempresa destina 9500 m2, con los máximos cuidados posibles y las más altas técnicas de cultivo obtendrían hasta 1710 Kilogramos de hoja seca de estevia por año. Esto considerando que se pueden realizar una 3 cosechas al año. La microempresa podría iniciar con un nivel de producción de 1548 Kilos para el primer año de funcionamiento (2014)

### **4.3 ASPECTOS TÉCNICOS DEL CULTIVO DE ESTEVIA**

#### **4.3.2 Análisis técnico del cultivo**

Con respecto al análisis técnico de cultivo y la preparación del producto a comercializar se ha logrado recabar variada información, que se sintetiza a continuación.

Esta planta alcanza los 50 a 90 cm de altura; sus hojas son lanceoladas y dentadas, se encuentra alternadas, simples, su color característico es el verde oscuro brillante y poseen una superficie rugosa, a veces algo vellosas, de hasta 5 cm de largo por 2 cm de ancho; los tallos son pubescentes y rectos, cabe recalcar que se ramifican sólo después del primer ciclo vegetativo, poseen tendencia a inclinarse; las raíces son en su mayor parte superficiales, aunque una sección de estas, la más engrosada se hunde a mayor profundidad, son fibrosas, filiformes y perpetuas, y son la única parte de la planta en la que no se presentan los esteviósidos y se destaca su falta de dulzor; sus flores son pequeñas, cilíndricas y de color blanco, sin fragancia perceptible al olfato, en espigas corimboideas estructuradas por pequeñas secciones axilares; y, los frutos son aquenios dotados de un recubrimiento veloso que facilita su transporte por el viento.

Los compuestos edulcorantes de la estevia rebaudiana están concentrados sobre todo en las hojas; es importante destacar que en 1931 los químicos franceses Marc Bridel y R. Lavieille lograron aislar los glucósidos que provocan su sabor en dos partes, a los que llamaron esteviósidos y rebaudiósidos que son los principales responsables del sabor dulce de la planta, estos principios aislados son hasta 300 veces más dulces que la sacarosa que tiene el azúcar de caña, los glucósidos de la estevia rebaudiana no incrementan la concentración de glucosa en sangre, por lo que resultan inocuos para los diabéticos y útiles para el consumo diario del ser humano; si destacamos los compuestos más

concentrados de la estevia rebaudiana tenemos que son el Esteviósido con un 5% a 10%; el Rebaudiósido A con un 2% a 4%; el Rebaudiósido C con 1% a 2%, y el Dulcósido A con un 0,5% a 1,0%.

Es sumamente adaptable a regiones tropicales y subtropicales de Ecuador debido a que presenta condiciones ideales en lo que respecta a clima, suelo y situación geográfica; produce muy bien desde el nivel del mar hasta los 1,500 metros, cómo su plan de explotación agrícola se ha destacado en sectores de la costa ecuatoriana durante todo el año, especialmente bajo el sistema intensivo, a manera del que se ha requerido para el cultivo de la Estevia Rebaudiana que se desarrolla muy bien en temperaturas de entra 15 a 30° C y con buena luminosidad, ya que es allí donde se puede potencializar el endulzante de esta planta, su siembra es por esqueje o asexual de los que se pueden empezar a ver los resultados en dos semanas con podas adecuadas, su primera cosecha se inicia a los dos meses, logrando al año seis cosechas, con una planta en producción por 5 o 6 años, después de lo cual vuelve a iniciar la producción, mientras que el resto de la plantación no se la desecha sino que se la utiliza como abono para otros cultivos.

#### **4.3.3 Proceso de Producción**

- **REPARACIÓN DEL SUELO.** La estevia exige una buena preparación del suelo. Se recomienda una arada preferiblemente con arado de cincel, y dos rastrilladas no profundizando más de 25 cm.
- **PREPARACIÓN DE ERAS.** Esta labor puede hacerse de forma manual o mecánica; las eras deben ser de 125 centímetros de ancho y con una altura de 20 a 30 centímetros (dependiendo de la inclinación del terreno). Las plantas no toleran encharcamiento, por ello es necesario construir un buen sistema de drenaje; más aun teniendo en cuenta que la vida útil

del cultivo es de 5 a 6 años. En la construcción de las eras se debe incorporar el abono orgánico y cal cuando las condiciones químicas y de fertilidad del suelo lo exijan (dependiendo del análisis del suelos). Recomendamos aplicar a cada era de 125 centímetros de ancho por 50 metros de largo, 5 bultos de materia orgánica.

- **CONTROL DE MALEZAS.** La estevia es una especie de raíz perenne y como tal es afectada por la presencia de malezas. Existen herbicidas selectivos los cuales pueden ser utilizados en la pre-siembra. La utilización de herbicidas en plantaciones ya establecidas no es recomendable, se debe hacer el control de malezas en forma manual para tener un cultivo limpio libre de agro-tóxicos.
- **DENSIDAD DE SIEMBRA.** Se recomienda una población de 120.000 plantas por hectárea dependiendo de la calidad del suelo y de las condiciones climatológicas de la región en donde se va a cultivar.
- **DISTANCIA DE SIEMBRA.** Para garantizar la densidad de siembra propuesta, la distancia recomendada es de 25 cm x 25 cm entre hileras y plantas para una densidad de 120.000 plantas por hectárea, para que cuando las plantas sean adultas no compitan por la luz solar entre sí. Con calle de 50 cm.
- **ALELOPATÍA.** Es el beneficio mutuo entre plantas, recomendable sembrar plantas aromáticas alrededor de los cultivos con el fin de alejar plagas y enfermedades, como Limoncillo, Ají, Sábila, Ruda, etc.
- **IRRIGACIÓN.** El riego es fundamental en la estevia pues esta no soporta períodos largos de sequía. Se recomienda utilizar un sistema de riego por goteo, (en cinta) el cual puede aprovecharse para la aplicación de algunos fertilizantes.

Experiencias en nuestros cultivos comprobaron que el riego por aspersión aumenta los problemas fitosanitarios lo cual llevó a descartar este sistema de riego

- **COSECHA.** En las condiciones climatológicas de los Llanos y en la costa hemos registrado entre seis y siete cortes al año. Cuando las plantas son más jóvenes, los períodos de floración son más cortos. El lapso de tiempo entre cada cosecha oscila entre 50 y 60 días. La cosecha debe hacerse cuando se presente un máximo del 5% de botones florales, pues esto afecta la calidad del producto final. Se hace un corte parejo de todas las plantas, procurando que queden 2 o 3 pares de hojas. Después de la cosecha es necesario hacer una aspersión preventiva

#### **4.3.4 CONDICIONES DE SIEMBRA**

- Siembra: Durante todo el año
- Cantidad de plantas por Hectárea:100.000
- Distancia de siembra: 50 cm entre hileras y 25 cm entre plantas.
- Altura de la Planta: Puede alcanzar hasta 1,00 cm de altura.
- Riego: Requiere instalación de riego por goteo Dos líneas de riego por era, con emisores de 30 cm, la lámina de agua a aplicar varía entre 2 a 6 mm según condiciones de suelo y clima de donde se piense sembrar.
- Cosecha: Cada 45 días a partir del 4° mes (pero con una altura inferior a 500msnm con un clima superior a 28oC)

## 4.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO

### 4.4.1 Requerimiento de infraestructura civil

Representan las instalaciones físicas, que son los espacios mínimos necesarios en donde desarrollará las operaciones la nueva empresa. Es importante indicar las diferentes áreas con que va estar formada la microempresa, para lo cual a continuación se indica las instalaciones que contemplará el proyecto.

**CUADRO N°. 4.3**

#### **DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL ÁREA**

<b>ÁREAS</b>	<b>EXTENSIÓN M2</b>
Área de secado	50
Almacenamiento	50
<b>SUBTOTAL:</b>	<b>100</b>
Área de gerencia	12
Área de contabilidad	12
Sala-recepción	16
Baños (2)	6
<b>SUBTOTAL</b>	<b>46</b>
Accesos y Parqueadero	354
Área de cultivos utilizada	9500
<b>TOTAL ÁREA DEL TERRENO:</b>	<b>10000</b>

**FUENTE:** Asesoramiento de Ingeniero Civil

**ELABORACION:** La Autora.

El total de las instalaciones, construcciones y área de producción de la empresa se distribuirá en 10.000 m<sup>2</sup>, de los cuales 46 m<sup>2</sup> se asignará

para la construcción del área administrativa, 100 m<sup>2</sup> área de producción y de almacenamiento (tipo galpón), 354 m<sup>2</sup> se asignará para la parqueaderos (áreas de carga y descarga); y, el resto de terreno 9.500 m<sup>2</sup> se destina como área de cultivo.

#### 4.4.2 Terrenos

Para llevar a cabo el presente proyecto se aportará como inversión propia un terreno, con extensión de 10.000 metros. El costo del terreno en el mercado es 20.000 dólares de acuerdo al avalúo Municipal.

#### CUADRO N° 4.4

##### REQUERIMIENTO DE TERRENO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TOTAL
TERRENO	10000 m <sup>2</sup>	\$ 20.000

**FUENTE:** Investigación directa

**ELABORACION:** La autora

#### 4.4.3 PROCESO DEL NEGOCIO Y DE LOS SERVICIOS

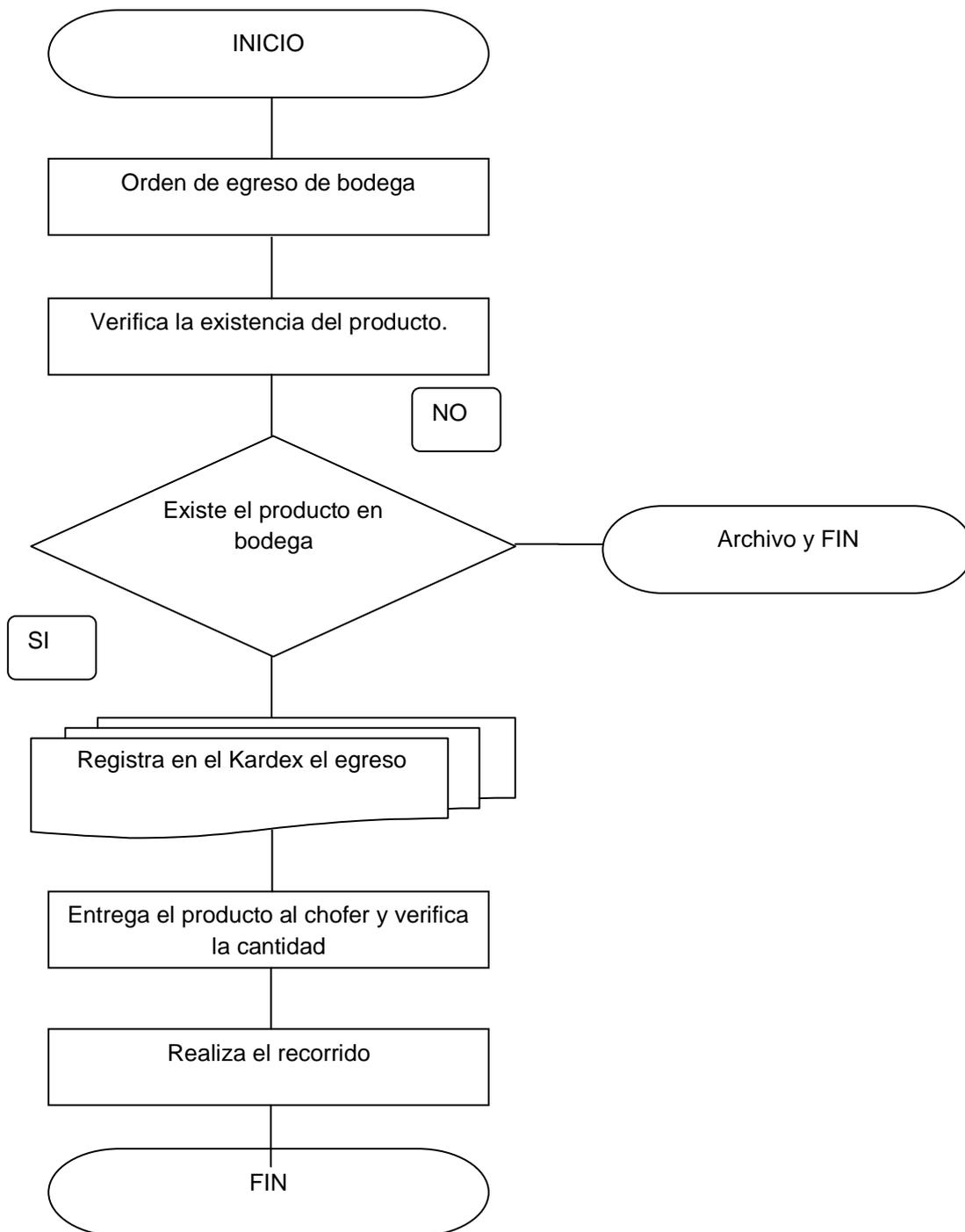
Con el propósito de formalizar la actividad de producción y comercialización de estevia en hoja seca, la microempresa a crearse desarrollará los siguientes procesos.

- a. Semilleros
- b. Trasplante
- c. Cultivo
- d. Cosecha y almacenamiento
- e. Control de calidad
- f. Disecado
- g. Envasado
- h. Control de calidad del producto
- i. Etiquetado
- j. Almacenado para distribuir
- k. Venta

Acciones que se planifican tomando en cuenta las normas sanitarias y de calidad del Instituto Nacional de Normalización (INEN) actuales.

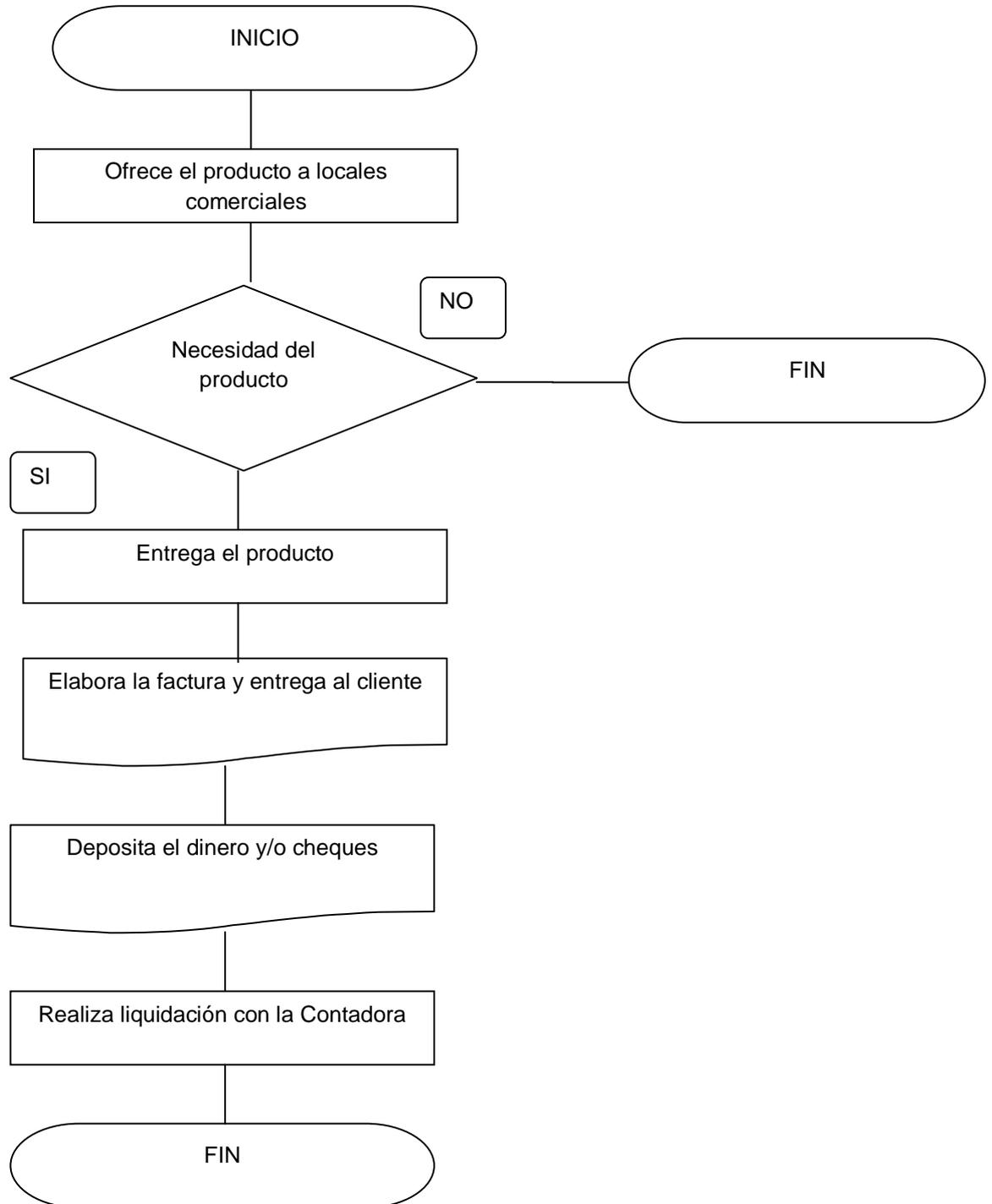
#### 4.4.3.1 Proceso despacho a distribuidor

GRÁFICO N° 4.4



#### 4.4.3.2 Proceso de venta

GRÁFICO Nº 4.5



## **4.5 PRESUPUESTO TÉCNICO**

En esta parte del proyecto se abordan aspectos propios de la ingeniería o requerimientos, tales como: infraestructura civil, terrenos, edificios, procesos de producción, equipo y maquinaria, tecnología, recursos humanos, entre otros.

### **4.5.1 INVERSIONES FIJAS**

Para iniciar el proyecto es preciso realizar la inversión en construcciones, compra de equipo, herramientas, muebles y enseres necesarios para el cultivo y comercialización de la estevia. Por este motivo, se consideró que las inversiones totales se las realizará en el período pre-operativo y operativo del proyecto. Estas inversiones no serán modificadas durante toda la vida del proyecto, es decir, durante los próximos 5 años de ejecución del proyecto.

### **4.5.2 Construcciones de áreas y espacios**

Por cuanto los valores o costos de construcción son diferentes, en el siguiente cuadro se clasifica la construcción a realizar.

**CUADRO N° 4.5**

**VALOR DE CONSTRUCCIONES**

<b>CONSTRUCCIONES</b>	<b>CANTIDA D m2</b>	<b>COSTO/M 2</b>	<b>costo total</b>
<b>Edificio de administración</b>	46	200	9.200,00
<b>Área de secado y almacenamiento</b>	100	100	10.000,00
<b>Accesos y Parqueadero</b>	354	10	3.540,00
<b>TOTAL CONSTRUCCIONES</b>			<b>22.740,00</b>

**FUENTE:** Investigación directa (asesoría de Ingeniero Civil)

**ELABORACION:** La Autora

**4.5.3 Equipos de oficina, mobiliario y enseres de producción**

La inversión inicial fija comprende la adquisición de los activos fijos, tangibles o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la microempresa.

**CUADRO N° 4.6**

**EQUIPOS, MOBILIARIO Y ENSERES**

ÁREA	DETALLE	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Administrativa	<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>		
	Computadores	1	600
	Impresoras	1	60
	Línea y teléfono	1	100
	<b>TOTAL</b>		<b>760</b>
	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>		
	Escritorios	2	200
	Sillas	5	100
	Archivador	1	120
	<b>TOTAL</b>		<b>420</b>
Producción	Maquinaria	0	
	<b>TOTAL</b>	0	
	<b>ENSERES PRODUCCIÓN</b>		
	Carretillas	2	<b>120</b>
	Palas	6	<b>72</b>
	Manguera	100m	<b>50</b>
	Canastillas	6	<b>48</b>
<b>TOTAL</b>		<b>290</b>	
Ventas	<b>VEHÍCULO</b>	1	<b>12000</b>
		<b>TOTAL:</b>	<b>13470</b>

**FUENTE:** Investigación Directa (Factura proforma, Marzo de 2012)

**ELABORACION:** La Autora

Con el fin de determinar el valor a invertir en equipos de oficina, mobiliario y enseres para la producción destinados a la planta de producción y comercialización de hoja disecada de estevia, se recabó facturas proforma.

A continuación se presenta un resumen de todos los recursos que requiere la empresa a instalarse en cuanto tiene que ver con inversiones fijas o permanentes, entre estos se contempla: terreno, herramientas, equipos, muebles y enseres, que representan la base fija del proyecto.

#### CUADRO N° 4.7

##### RESUMEN INVERSIONES FIJAS

CONCEPTO	VALOR
Terreno	20.000
Edificación	22.740
Muebles y enseres	420
Equipos de Oficina	760
95000 Plantines	21850
Herramientas para la producción	290
Vehículo	12.000
<b>TOTAL:</b>	<b>78.060</b>

**FUENTE:** Cuadros Estadísticos N° 4.4, 4.5 y 4.6

**ELABORACION:** La Autora

#### 4.5.4 RECURSO HUMANO NECESARIO

Consisten los recursos que la nueva microempresa o proyecto destinará para la contratación de mano de obra directa, mano de obra indirecta, mínimos-necesarios para iniciar con el proceso de producción que se plantea ejecutar.

Para que la microempresa pueda operar en forma apropiada es necesario contar personal administrativo y operativo:

**CUADRO N° 4.8**

##### **PERSONAL ADMINISTRATIVO MÍNIMO REQUERIDO**

<b>CARGO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>MENSUAL</b>
<b>Gerente</b>	1	500
<b>Contadora</b>	1	350
<b>Chofer - distribuidor</b>	1	350
<b>TOTAL:</b>	<b>3</b>	<b>1.200</b>

**FUENTE:** Investigación Directa  
**ELABORACION:** La Autora

**CUADRO N° 4.9**

##### **PERSONAL OPERATIVO MÍNIMO REQUERIDO**

<b>ÁREA</b>	<b>FUNCIÓN</b>	<b>Nº</b>	<b>Remuneración</b>
<b>Producción</b>	Obreros	2	636

**FUENTE:** Investigación Directa  
**ELABORACION:** La Autora

#### 4.5.5 MATERIALES ACCESORIOS

Para desarrollar la siembra, cultivo, cosecha, preparación del producto y venta de estevia en hoja seca, se requieren a más de los materiales directos, varios materiales indirectos o accesorios. A continuación, según el volumen a producir se detallan los requerimientos de estos materiales:

**CUADRO N° 4.10**

#### **MATERIALES INDIRECTOS Y ACCESORIOS**

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL AL AÑO</b>
<b>Fundas</b>	0,01	509,40
<b>Etiquetas</b>	0,01	509,40
<b>Servicios básicos (luz, agua potable y teléfono)</b>	40 al mes	720,00
<b>Agua de regadío</b>	20 al mes	240,00
<b>Abono orgánico</b>	5 volquetas	250,00
<b>TOTAL</b>		<b>2228,80</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACION:** La Autora

#### 4.5.6 RESUMEN DE INVERSIÓN VARIABLE

La inversión variable constituye todos los gastos necesarios para iniciar la operación de la empresa. Son variables por cuanto su valor aumentará conforme se decida aumentar el volumen de producción. Se calculan los gastos para cuatro meses que se estima es el tiempo necesario para lograr efectivizar la primera cosecha y la empresa tendría sus primeros ingresos por las ventas a realizar. A continuación se detalla un resumen de la inversión variable.

#### CUADRO Nº 4.11

##### RESUMEN DE INVERSIÓN VARIABLE

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR 4 MESES
Mano de obra Indirecta	1200,00	4800,00
Mano de obra directa	636,00	2544,00
Fundas (año)	42,45	169,80
Etiquetas (año)	42,45	169,80
Servicios básicos (luz y agua potable)	40,00	120,00
Agua de regadío	20,00	60,00
Materiales de aseo y limpieza	20,00	60,00
Mantenimiento vehículo	40,00	120,00
Mantenimiento equipos y herramientas	30,00	90,00
Abono orgánico	20,83	62,50
Promoción y publicidad	30,00	120,00
<b>TOTAL</b>	<b>2121,73</b>	<b>8316,10</b>

FUENTE: Investigación Directa

ELABORACION: La Autora

#### 4.6 GASTOS PREOPERATIVOS

Los gastos pre- operativos o activos diferidos están constituidos por los gastos e inversiones necesarias para conformar la empresa o implementar la infraestructura inicial con la que trabajará la microempresa. Igualmente constan los gastos que demanden los estudios o elaboración del Proyecto de Factibilidad.

#### CUADRO N°. 4.12

#### GASTOS DE CONSTITUCIÓN Y ESTUDIO

CONCEPTO	VALOR
Registro Único de contribuyentes	10
Registro Sanitario	40
Permiso Municipal	30
Capacitación	400
Estudio de factibilidad	<b>1000</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>1.480,00</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACION:** La Autora

Según la NIC N° 38, estos gastos pre operativos se amortizarán como tales durante la primera fase (5 años) proyectada de arranque y funcionamiento de la microempresa a constituirse.

#### 4.7 RESUMEN DE INVERSIONES REQUERIDAS

La inversión total requerida para iniciar las actividades de la microempresa asciende a la suma de \$ **86.376,10**. De los cuales el 90% corresponden a la inversión fija, y 7% a inversión variable, resumidos en el siguiente cuadro:

**CUADRO No 4.13**  
**ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN**

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
<b>INVERSION FIJA</b>	78.060,00
<b>INVERSION VARIABLE</b>	8316,10
<b>TOTAL</b>	<b>86.376,10</b>

**FUENTE:** Cuadros Estadísticos N° 4.7 y 4.11  
**ELABORACION:** La Autora.

## CAPÍTULO V

### 5. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto. El fin del presente proyecto es demostrar la factibilidad económica del mismo.

#### 5.1. PRESUPUESTO DE LA INVERSIÓN

##### 5.1.1. Las Inversiones y su financiamiento

A continuación se presenta la estructura del financiamiento, donde, según los recursos disponibles para invertir, el 50% se financiará con crédito y el 50% será aporte propio del inversionista.

**CUADRO No 5.1**  
**INVERSIONES Y SU FINANCIAMIENTO**

CONCEPTO	VALOR	%
Inversión propia	43188,05	50%
Inversión financiada	43188,05	50%
<b>TOTAL</b>	<b>86376,10</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Cuadros Estadístico N° 4.14  
**ELABORACION:** La Autora

## 5.2. PROYECCIÓN DE INGRESOS POR VENTAS

### 5.2.1. Producción y precios

De acuerdo a los datos y cálculos realizados en el estudio de mercado y estudio técnico, se determinó el tamaño o capacidad de producción del proyecto de microempresa a implantarse y los precios que manejará el productor.

**CUADRO No 5.2**  
**PROYECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ESTEVIA**

<b>AÑOS</b>	<b>KILOS/AÑO</b>	<b>KG. A 4 MESES</b>
1	1538	513
2	1548	516
3	1557	519
4	1566	522
5	1574	525

**FUENTE:** Estudio de Mercado  
**ELABORACION:** La Autora

**CUADRO No 5.3**  
**PROYECCIÓN DE PRECIOS DEL PRODUCTOR**

<b>TAMAÑO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Fundas de 30 gramos</b>	0,99	1,02	1,06	1,09	1,13
<b>Hoja disecada por Kilo</b>	45,00	46,49	48,02	49,60	51,24

**FUENTE:** Estudio de Mercado  
**ELABORACION:** La Autora

## 5.2.2. PROYECCIÓN DE INGRESOS POR VENTAS

Las proyecciones de ventas se las realiza para un periodo de 5 años. Los datos de la proyección de ventas se obtienen multiplicando los volúmenes de producción o ventas por el precio a nivel del productor. Para ello, se han convertido los kilos en gramos por año y éstos en presentaciones (fundas) de 30 gramos, multiplicados por el precio proyectado con la incidencia de la inflación a futuro.

**CUADRO No 5.4**  
**PROYECCIÓN DE INGRESOS POR VENTAS**

<b>AÑOS</b>	<b>PRODUC. GRAMOS AL AÑO</b>	<b>FUNDAS DE 30 GR</b>	<b>PRECIO FUNDA 30GR</b>	<b>INGRESOS DOLARES</b>
<b>2014</b>	1538260	51275	0,99	50796
<b>2015</b>	1547982	51599	1,03	53305
<b>2016</b>	1557205	51907	1,08	55918
<b>2017</b>	1566034	52201	1,12	58642
<b>2018</b>	1574301	52477	1,17	61475

**FUENTE:** Estudio de Mercado y Estudio Técnico

**ELABORACION:** La Autora

## 5.3. CAPITAL DE OPERACIÓN

Constituyen todos los gastos necesarios para iniciar la operación de la empresa, se estiman gastos para cuatro meses, que resulta el tiempo necesario para lograr los primeros ingresos por las ventas que se realice. A continuación se detalla un resumen, más adelante se detallará más minuciosamente en la proyección de gastos.

**CUADRO N° 5.5**  
**PRESUPUESTO CAPITAL DE TRABAJO**

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	VALOR 4 MESES
<b>Mano de obra Indirecta</b>	1200,00	4800,00
<b>Mano de obra directa</b>	636,00	2544,00
<b>Fundas (año)</b>	42,45	169,80
<b>Etiquetas (año)</b>	42,45	169,80
<b>Servicios básicos (luz y agua potable)</b>	40,00	120,00
<b>Agua de regadío</b>	20,00	60,00
<b>Materiales de aseo y limpieza</b>	20,00	60,00
<b>Mantenimiento vehículo</b>	40,00	120,00
<b>Mantenimiento equipos y herramientas</b>	30,00	90,00
<b>Abono orgánico</b>	20,83	62,50
<b>Promoción y publicidad</b>	30,00	120,00
<b>TOTAL</b>	<b>2121,73</b>	<b>8316,10</b>

**FUENTE:** Estudio Técnico  
**ELABORACION:** La Autora

#### **5.4. COSTO DE OPORTUNIDAD Y TASA DE RENDIMIENTO MEDIO**

El cálculo del costo de oportunidad del proyecto se obtiene en relación a la composición del capital de la microempresa, el mismo que está constituido por capital propio y capital financiado. En lo referente a la

inversión propia se aplicará la tasa pasiva referencial publicada por el Banco Central del Ecuador que se aproxima al 5 % , y para la inversión financiada la tasa activa referencial de la Corporación Financiera Nacional misma que se ubica en el 11% .

**CUADRO N° 5.6**  
**CÁLCULO DEL COSTO DE OPORTUNIDAD**

DETALLE	ESTRUCTURA	% DE COMPOSICIÓN	TASA DE RENDIMIENTO	VALOR PONDERADO
<b>Inversión Financiada</b>	43188,05	50,00	11	5,50
<b>Inversión Propia</b>	43188,05	50,00	5	2,50
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>86376,10</b>	<b>100,00</b>		<b>8,00</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

Resultando el Costo de Oportunidad de la Inversión total del 8 %

Cálculo de la Tasa de Rendimiento Medio de la Inversión (TRM):

FÓRMULA TASA DE REDESCUENTO

$$\text{TRM} = (1 + Ck) (1 + i) - 1$$

Para la obtención de este dato importante para actualizar los flujos del proyecto se hace referencia al Costo de Oportunidad y a la tasa de inflación (promedia) que se utiliza para el presente proyecto, que es del 4,28%.

$$\text{TRM} = (1 + 0,08)(1 + 0,0428) - 1$$

$$\text{TRM} = 0,0839$$

$$\text{TRM} = 8,39\%$$

Esta tasa nos sirve para determinar la tasa real del proyecto, que muestra teóricamente cuanto genera un proyecto en las condiciones y datos actuales. Si la TRM o tasa de redescuento es igual al 8.39%, significa teóricamente que el proyecto generará un 8.39% de rentabilidad financiera.

## **5.5. COSTOS Y GASTOS PROYECTADOS**

La proyección de costos y gastos administrativos y operativos toma en cuenta los gastos de personal y generales, que son necesarios para la operatividad de la microempresa, la proyección de los mismos se realizará tomando en cuenta un consumo referencial y el índice estimado para los próximos años.

### **5.5.1. PROYECCIÓN SUELDOS ADMINISTRATIVOS**

Los sueldos administrativos son aquellos en los que se incurren para el desarrollo normal del negocio, conformados por los sueldos y beneficios de ley.

**CUADRO N ° 5.7**  
**SUELDO PERSONAL ADMINISTRATIVO**

<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Gerente</b>	6000,00	6300,00	6615,00	6945,75	7293,04
<b>Contador</b>	4200,00	4410,00	4630,50	4862,03	5105,13
<b>Chofer distribuidor</b>	4200,00	4410,00	4630,50	4862,03	5105,13
<b>TOTAL</b>	<b>14400,00</b>	<b>15120,00</b>	<b>15876,00</b>	<b>16669,80</b>	<b>17503,29</b>
<b>BENEFICIOS DE LEY:</b>					
<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Básico Unificado</b>	14400,00	15120,00	15876,00	16669,80	17503,29
<b>Aporte Patronal</b>	1749,60	1837,08	1928,93	2025,38	2126,65
<b>Fondos de Reserva</b>	.....	1260,00	1323,00	1389,15	1458,61
<b>Décimo Tercer Sueldo</b>	1200,00	1260,00	1323,00	1389,15	1458,61
<b>10mo. Cuarto Sueldo</b>	954,00	1001,70	1051,79	1104,37	1159,59
<b>Vacaciones</b>	600,00	630,00	661,50	694,58	729,30
<b>TOTAL</b>	<b>18903,60</b>	<b>21108,78</b>	<b>22164,22</b>	<b>23272,43</b>	<b>24436,05</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

## 5.5.2. PROYECCIÓN SUELDOS PERSONAL OPERATIVO

**Cuadro N ° 5.8**  
**Sueldo personal de producción**

<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Obreros</b>	7632,00	8013,60	8414,28	8834,99	9276,74
<b>TOTAL</b>	<b>7632,00</b>	<b>8013,60</b>	<b>8414,28</b>	<b>8834,99</b>	<b>9276,74</b>
<b>BENEFICIOS DE LEY:</b>					
<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Sueldo Básico Unificado</b>	7632,00	8013,60	8414,28	8834,99	9276,74
<b>Aporte Patronal</b>	927,29	973,65	1022,34	1073,45	1127,12
<b>Fondos de Reserva</b>	.....	667,80	701,19	736,25	773,06
<b>Décimo Tercer Sueldo</b>	636,00	667,80	701,19	736,25	773,06
<b>Décimo Cuarto Sueldo</b>	636,00	667,80	701,19	736,25	773,06
<b>Vacaciones</b>	318,00	333,90	350,60	368,12	386,53
<b>TOTAL</b>	<b>10149,29</b>	<b>11324,55</b>	<b>11890,78</b>	<b>12485,32</b>	<b>13109,58</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

### 5.5.3. PROYECCIÓN GASTOS GENERALES

Los gastos generales del área administrativa son todos los gastos adicionales que influyen para el normal desarrollo de las actividades diarias de la microempresa.

**CUADRO N° 5.9**

**Detalle Gastos Generales**

<b>Detalle</b>	<b>Por mes</b>	<b>Al Año</b>
<b>Luz Eléctrica</b>	20,00	240,00
<b>Agua Potable</b>	10,00	120,00
<b>Teléfono</b>	30,00	360,00
<b>Materiales de aseo y limpieza</b>	20,00	240,00
<b>Mantenimiento vehículo</b>	40,00	480,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>120,00</b>	<b>1440,00</b>
<b>3% Imprevistos</b>	<b>3,60</b>	<b>43,20</b>
<b>Total</b>	<b>123,60</b>	<b>1483,20</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

#### 5.5.4. PROYECCIÓN GASTOS DE VENTAS

**CUADRO N° 5.10  
Gastos Publicidad**

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos de ventas	360,00	375,41	391,48	408,23	425,70

FUENTE: Investigación Directa

ELABORACIÓN: La Autora

#### 5.5.5. GASTO DEPRECIACIÓN

**CUADRO N° 5.11  
Depreciación de activos fijos**

Detalle	Valor	% Deprec.	Deprec. anual	Deprec. Acumulada	Valor residual
Construcción	22.740	10%	2274,00	11370	11.370
Muebles y enseres de Oficina	420,00	10%	42,00	210	210
Vehículo	12000,00	10%	1200,00	6000	6.000
Computadores	600,00	33%	199,98	599,94	0
Impresoras	60,00	33%	19,998	99,99	0
<b>TOTAL:</b>	<b>13080,00</b>		<b>1461,978</b>	<b>18279,93</b>	<b>17.580</b>

FUENTE: Investigación Directa

ELABORACIÓN: La Autora

#### 5.5.6. GASTO DE VENTAS

**CUADRO N° 5.12  
PUBLICIDAD**

GASTO PUBLICIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PUBLICIDAD GENERAL	\$ 250	\$ 260,77	\$ 272,01	\$ 283,74	\$ 295,97

FUENTE: Investigación Directa

ELABORACIÓN: La Autora

El gasto publicidad comprende volantes, publicidad en radio, afiches, etc.

## 5.5.7. GASTO FINANCIERO

**CUADRO N° 5.13**  
**Tabla de Amortización de Crédito**

<b>Capital</b>	<b>43188,05</b>			
<b>Banco</b>	CFN			
<b>Plazo</b>	5	años		
<b>Tasa de interés</b>	0,11	0,11		
<b>Comisión</b>	0			
<b>FLUJO DE PAGOS FINANCIEROS</b>				
<b>PERÍODO</b>	<b>VALOR</b>	<b>INTERESES</b>	<b>SALDO</b>	<b>SALDO</b>
<b>No.</b>	<b>PRESENTE</b>	<b>0,11</b>	<b>SOLUTO</b>	<b>INSOLUTO</b>
<b>0</b>	0,00	0,00	0,00	43188,05
<b>1</b>	11685,40	4750,69	6934,72	36253,33
<b>2</b>	11685,40	3987,87	7697,54	28555,79
<b>3</b>	11685,40	3141,14	8544,27	20011,53
<b>4</b>	11685,40	2201,27	9484,14	10527,39
<b>5</b>	11685,40	1158,01	10527,39	0,00
<b>TOTAL:</b>	58427,02	15238,97	43188,05	

<b>AÑOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>Total</b>
<b>Interés</b>	4750,69	3987,87	3141,14	2201,27	1158,01	15238,97

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

## 5.6. COSTOS DE PRODUCCIÓN

**CUADRO N° 5.14**

### **Costos de Producción**

<b>M.O.D.</b>					
<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Mano de obra directa</b>	10149,29	11324,55	11890,78	12485,32	13109,58
<b>MATERIALES DIRECTOS</b>					
<b>Agua de riego</b>	240,00	250,27	260,98	272,15	283,80
<b>Abono</b>	250,00	260,70	271,86	283,49	295,63
<b>TOTAL</b>	<b>490,00</b>	<b>510,97</b>	<b>532,84</b>	<b>555,65</b>	<b>579,43</b>
<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>					
<b>Fundas</b>	509,40	531,20	553,94	577,65	602,37
<b>Etiquetas</b>	509,40	531,20	553,94	577,65	602,37
<b>Mantenimiento equipos y herramientas</b>	360,00	375,41	391,48	408,23	425,70
<b>Depreciación herramientas</b>	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20
<b>TOTAL</b>	<b>1434,00</b>	<b>1493,01</b>	<b>1554,55</b>	<b>1618,72</b>	<b>1685,64</b>
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>12073,29</b>	<b>13328,54</b>	<b>13978,17</b>	<b>14659,69</b>	<b>15374,66</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

### 5.7.3 RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS

**CUADRO N° 5.15**  
**RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS**

<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Gastos pre operativos</b>	296,00	296,00	296,00	296,00	296,00
<b>Sueldos personal administrativo</b>	14400,00	21108,78	22164,22	23272,43	24436,05
<b>MOD.</b>	10149,29	11324,55	11890,78	12485,32	13109,58
<b>Materiales directos</b>	490,00	510,97	532,84	555,65	579,43
<b>Materiales indirectos</b>	1434,00	1493,01	1554,55	1618,72	1685,64
<b>Gasto financiero</b>	4750,69	3987,87	3141,14	2201,27	1158,01
<b>Gastos de ventas</b>	360,00	375,41	391,48	408,23	425,70
<b>Depreciaciones</b>	1461,98	1461,98	1461,98	1461,98	1461,98
<b>Gastos generales</b>	1483,20	1546,68	1612,88	1681,91	1753,90
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>34825,15</b>	<b>42105,25</b>	<b>43045,86</b>	<b>43981,51</b>	<b>44906,30</b>

FUENTE: Investigación Directa

ELABORACIÓN: La Autora

## 5.8 PROYECCIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

### 5.8.1 ESTADO DE SITUACIÓN GENERAL

El Estado de Situación proyectado muestra la situación económica inicial del proyecto, de un manera estimada, registrando las fuentes de capital, activos fijos, obligaciones financieras y el patrimonio, con los que se cuentan para iniciar la actividad.

**Cuadro N° 5.16**  
**ESTADO DE SITUACIÓN GENERAL**

<b>CUENTAS</b>	<b>VALOR EN DÓLARES</b>
Total propiedades, muebles y equipo	78060,00
Caja bancos (capital de trabajo)	8316,10
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>86376,10</b>
<b>PASIVOS</b>	
Obligaciones con Instituciones financieras	43188,05
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>43188,05</b>
<b>PATRIMONIO</b>	
Aportación capital social	43188,05
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>43188,05</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>86376,10</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

### **5.8.2 ESTADO DE RESULTADOS**

El Estado resultados o de Pérdidas y Ganancias muestra los resultados de la gestión de la microempresa y la capacidad de misma para general utilidad al término de un año económico. Se compara los ingresos operacionales que son las ventas de estevia en hoja, con los gastos operativos del giro normal del negocio, los financieros que son los intereses del préstamo. Al comparar los ingresos con los gastos se obtiene una utilidad, de la que se deducen los impuestos de ley para determinar la utilidad neta. A continuación se muestra el Estado de pérdidas y ganancias proyectado para 5 años.

**Cuadro N° 5.17**  
**ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO**

<b>CUENTAS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>50796,41</b>	<b>53305,28</b>	<b>55917,93</b>	<b>58641,84</b>	<b>61474,54</b>
<b>GASTOS</b>					
<b>(-) Costos directos de producción</b>					
Mano de obra directa	10149,29	11324,55	11890,78	12485,32	13109,58
Materiales directos	490,00	510,97	532,84	555,65	579,43
Materiales indirectos	1434,00	1493,01	1554,55	1618,72	1685,64
<b>SUBTOTAL</b>	<b>12073,29</b>	<b>13328,53704</b>	<b>13978,173</b>	<b>14659,6895</b>	<b>15374,6559</b>
<b>(=) UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>38723,12</b>	<b>39976,74</b>	<b>41939,76</b>	<b>43982,15</b>	<b>46099,88</b>
<b>(-) OTROS GASTOS</b>					
Gastos pre-operativos	1480,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gasto Personal administrativo	18903,60	21108,78	22164,22	23272,43	24436,05
Obligaciones con instituciones financieras	4750,69	3987,87	3141,14	2201,27	1158,01
Gasto Depreciación	1461,98	1461,98	1461,98	1461,98	1461,98
Gastos generales	1483,20	1546,68	1612,88	1681,91	1753,90
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>28079,46</b>	<b>28105,31</b>	<b>28380,21</b>	<b>28617,59</b>	<b>28809,94</b>
<b>(=) UTILIDAD NETAS PART. E IMPUESTO</b>	<b>10643,66</b>	<b>11871,44</b>	<b>13559,54</b>	<b>15364,57</b>	<b>17289,94</b>
<b>(-)15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES</b>	<b>1596,55</b>	<b>1780,72</b>	<b>2033,93</b>	<b>2304,68</b>	<b>2593,49</b>
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	<b>9047,11</b>	<b>10090,72</b>	<b>11525,61</b>	<b>13059,88</b>	<b>14696,45</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

### **5.8.3 FLUJO DE CAJA**

El estado de flujo de caja proporciona un vínculo esencial entre el estado de resultados y el balance de resultados. Los registros contables internos específicos de una empresa son necesarios para preparar un estado de los movimientos reales de caja.

El flujo de caja se obtiene restando de los ingresos proyectados, los egresos proyectados, además de restar el pago principal del préstamo bancario.

**Cuadro N° 5.18**  
**FLUJO DE EFECTIVO**

<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Utilidad Neta		9047,11	10090,72	11525,61	13059,88	14696,45
(+) Inversión Propia	43188,05					
(+) Financiamiento	43188,05					
(-) Reinversión de Activos					660,00	
(+) Depreciaciones		1461,98	1461,98	1461,98	1461,98	1461,98
(+) Recuperación Venta de Activos						17580,06
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>86376,10</b>					
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>		<b>10509,09</b>	<b>11552,70</b>	<b>12987,59</b>	<b>13861,86</b>	<b>16158,43</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

## **5.9 EVALUACIÓN FINANCIERA**

### **5.9.1 VAN (VALOR ACTUAL NETO)**

El valor actual neto (VAN) es el método más conocido a la hora de evaluar proyectos de inversión a largo plazo. El Valor Actual Neto permite determinar si la inversión puede incrementar o reducir el valor de la empresa. Ese cambio en valor estimado puede ser positivo, negativo o continuar igual. Si es positivo significará que el valor de la firma tendrá un incremento equivalente al monto del Valor Actual Neto. Si es negativo quiere decir que la empresa reducirá su riqueza en el valor que arroje el VAN. Si el resultado del VAN es cero, la empresa no modificará el monto de su valor.

Es importante tener en cuenta que el valor del VAN depende de las siguientes variables:

- Inversión inicial
- Flujos netos de efectivo
- Tasa de descuento
- Número de periodos que dure el proyecto

Para el cálculo de VAN del proyecto de utilizará la siguiente fórmula:

$$VAN = II + \frac{FNE}{(1+r)^1} + \frac{FNE}{(1+r)^2} + \frac{FNE}{(1+r)^3} \dots + \frac{FNE}{(1+r)^n}$$

**Cálculo de flujos netos actualizados:**

**Cuadro N° 5.19  
FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS**

<b>AÑOS</b>	<b>FLUJOS NETOS</b>	<b>TRM= 8,39%</b>	<b>Flujos Netos Actualizados</b>
0	<b>86376</b>		
1	10509,09	1,0839	9695,63
2	11552,70	1,1748	9833,43
3	12987,59	1,2734	10199,08
4	13861,86	1,3802	10043,03
5	16158,43	1,4960	10800,73
			<b>50571,89</b>
<b>VAN</b>	<b>136947,99</b>		

Para el de microempresa de producción y comercialización de estevia, el VAN es igual a \$ 136.947,99, que es el resultado de la diferencia de los flujos netos actualizados y la inversión total expresados a valor actual, que demuestra que el proyecto debe ser aceptado , debido a que es positivo.

## 5.9.2 TASA INTERNA DE RETORNO ( TIR)

La tasa interna de retorno es conocida como la tasa de rentabilidad dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje.

### VAN CON TASA INFERIOR

TRM= 8,39%

AÑOS	FLUJOS NETOS	TASA DE REDESCUENTO	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	-86376,10		
1	10509,09	1,08390	9695,63
2	11552,70	1,17484	9833,43
3	12987,59	1,27341	10199,08
4	13861,86	1,38025	10043,03
5	16158,43	1,49605	10800,73
<b>ΣFNA</b>			<b>50571,89</b>
<b>VAN TASA INFERIOR</b>			<b>136947,99</b>

(Hay q ir buscando la tasa superior hasta q quede en negativo)

### VAN CON TASA SUPERIOR

35%

AÑOS	FLUJOS NETOS	1,35	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	86376,10		
1	10509,09	1,3500	7784,51
2	11552,70	1,82250	6338,93
3	12987,59	2,46038	5278,70
4	13861,86	3,32151	4173,37
5	16158,43	4,48403	3603,55
<b>ΣFNA</b>			<b>27179,06</b>
<b>VAN TASA SUPERIOR</b>			<b>-59197,04</b>

INTERPOLACIÓN			
Tasa Inferior	8,39		
Tasa Superior	35,00		
VAN Tasa Inferior	136947,99		
VAN Tasa Superior	-59197,04		
TIR= Tasa Inferior +(Tasa Superior - Tasa Inferior) (VAN Tasa Inferior)			
TIR= 12,74+(70-12,74)(5613,04/5.613,64-(-7979,84))			
TIR=	<b>26,97</b>	<b>26,97%</b>	

La evaluación de proyectos de inversión cuando se hace con base en la Tasa Interna de Retorno, toman como referencia la tasa de descuento. Si la Tasa Interna de Retorno es mayor que la tasa de descuento, el proyecto es rentable. Por el contrario, si la Tasa Interna de Retorno es menor que la tasa de descuento el proyecto se debe rechazarse pues estima un rendimiento menor al mínimo requerido.

Se pasa a interpolar con la siguiente fórmula:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \frac{VAN.Ti}{VAN.Ti - VAN.Ts}$$

Dónde:

TIR = Tasa interna de retorno

Ti = Tasa inferior (14%)

Ts = Tasa superior (16%)

$VAN * Ti$  = Valor actual neto con tasa inferior

$VAN * Ts$  = Valor actual neto con tasa superior

**TIR = 26,97%**

Para el proyecto la tasa interna de retorno es de 33,31% y la tasa de descuento es del 8.39%, considerando que la tasa de retorno es mayor a la tasa de descuento el proyecto financieramente es rentable y económicamente factible.

### 5.9.3 RELACIÓN COSTO / BENEFICIO

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos netos del estado de resultados para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar de egresos realizados para el funcionamiento del proyecto.

Cuando se menciona los ingresos netos, se hace referencia a los ingresos que efectivamente se recibirán en los años proyectados. Al mencionar los egresos presentes netos se toman aquellas partidas que efectivamente generarán salidas de efectivo durante los diferentes periodos.

Si el resultado es mayor que 1, significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. En otras palabras, los beneficios (ingresos) son mayores a los gastos (egresos) y, en consecuencia, el proyecto generará utilidad al inversionista.

Si el resultado es igual a 1, los beneficios igualan a los gastos sin generar riqueza alguna. Por tal razón sería indiferente ejecutar o no el proyecto.

La razón costo beneficio se calcula con la siguiente fórmula

$$B / C = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}}$$

## CUADRO N° 5.20

### RELACIÓN COSTO BENEFICIO

TRM: 8,39%

Inflac. 4,28%

AÑO	INGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	50796,41	46864,48	34825,15	33395,81
2	53305,28	49179,15	42105,25	40377,11
3	55917,93	51589,56	43045,86	41279,12
4	58641,84	54102,63	43981,51	42176,36
5	61474,54	56716,06	44906,30	43063,19
SUMA		258451,88		200291,59

**COSTO/BENEFICIO**      **258451,88**  
   **200291,59**

**C/B**                                      **1,29**

El beneficio costo al ser mayor que uno nos muestra que el proyecto es aceptable y la relación beneficio costo de 1.30 demuestra que por cada dólar de egresos se obtendrá \$ 0.30 de utilidad o beneficio.

#### 5.9.4 PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

El periodo de recuperación de la inversión es de mucha importancia, para saber si se realiza o no dicha inversión y saber en qué tiempo serán recuperados los recursos que se van a invertir en el proyecto. Su cálculo se lo demuestra en el siguiente cuadro:

**CUADRO N ° 5.21**  
**PERÌODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN**

<b>AÑO</b>	<b>Flujo de Efectivo Actualizado</b>	<b>Flujos Netos Acumulados</b>
0	<b>-86376,10</b>	
1	10509,09	10509,09
2	11552,70	22061,79
3	12987,59	35049,38
4	13861,86	48911,23
5	16158,43	65069,67

**CALCULO TIEMPO DE RECUPERACION DE LA INVERSION:**

Suma flujos netos	65069,67	2	Años
Total de inversión	86376,10	X	

2,7  
2 años, 10 meses

Aproximadamente en 3 años

### 5.9.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto en donde los ingresos totales recibidos por las ventas del producto, se igualan a los costos totales. Para calcular el punto de equilibrio es necesario tener identificado el comportamiento de los costos. Si la empresa puede vender un producto o servicio en mayores cantidades de las que arroja el punto de equilibrio se obtiene ganancia. Si por el contrario, se encuentra por debajo del punto de equilibrio, se obtiene pérdidas.

Para calcular el punto de equilibrio en valor monetario se aplica la siguiente fórmula:

$$PE\$ = \frac{\text{CostoFijoTotal}}{1 - \frac{\text{CostoVariable}}{\text{Ventas}}}$$

**CUADRO N° 5.22**

**PUNTO DE EQUILIBRIO ENTRE INGRESOS Y COSTOS TOTALES**

<b>AÑOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>RUBROS</b>					
Ventas	50796,41	53305,28	55917,93	58641,84	61474,54
Costos Fijos	27907,38	34631,57	35703,08	36828,04	38009,14
Costos Variables	13556,49	14875,22	15591,05	16341,60	17128,55
Punto de Equilibrio (\$)	27.907,12	48.036,50	49.506,49	51.055,60	52.690,09
Precio de Venta Promedio	0,99	1,02	1,06	1,09	1,13
Punto de Equilibrio (u)	<b>28170</b>	46940	46831	46754	46709

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

En el primer año de implantación de la microempresa, al llegar al nivel de \$ 27907 dólares o 28170 unidades de producto, el proyecto no obtiene ganancias ni pérdidas. A partir de este punto el proyecto comienza a obtener ganancias. El punto de equilibrio es válido únicamente para el año 1 del proyecto, porque mientras más tardío es el pronóstico, es menos cierto; sin embargo, se presenta los puntos de equilibrio proyectados para cinco años.

## 5.9.6 RESUMEN DE EVALUACIÓN FINANCIERA

CUADRO N° 5.23

### RESUMEN EVALUACIÓN FINANCIERA

INDICADOR	VALOR
VAN	136948
TIR	26,97%
COSTO BENEFICIO	1,29
TRM	8,385
PUNTO DE EQUILIBRIO \$	27907
PUNTO DE EQUILIBRIO Unidades (fundas de 30 grs.)	28170
PERIODO DE RECUPERACION	2 años, 10 meses

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

Todos los resultados obtenidos en la evaluación financiera del proyecto son positivos, se puede determinar que el proyecto es factible de ejecutarse.

## CAPÍTULO VI

### 6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL

Luego de haber efectuado los estudios centrales de un proyecto económico productivo: estudio de mercado, técnico y financiero, se presenta a continuación la propuesta de estructura organizacional y funcional de la microempresa a implantarse. Propuesta que incluye todos los elementos administrativos, estratégicos, orgánico, funciones y requisitos para la puesta en marcha del proyecto diseñado y la garantía de un funcionamiento operativo eficiente de la microempresa.

#### 6.1 DENOMINACIÓN DE LA MICROEMPRESA

##### 6.1.1 Nombre

La microempresa a implantarse se denominará

***MICROEMPRESA DE PRODUCCION  
Y COMERCIALIZACIÓN DE  
ESTEVIA***

En consideración de las propiedades vitales de origen natural que brindará la estevia generada por esta organización productiva.

### **6.1.2 LOGOTIPO**

Es el elemento gráfico que identifica a una persona, empresa, institución o producto, es el elemento visual, que incluye símbolos que identifican claramente a lo que representa.

El logotipo de “VITALESTEVIA” es un gráfico que está representado por tres elementos básicos: propiedades, producto y lugar, esperando que cause una imagen de persuasión publicitaria y de marketing de lo que la empresa ofrece a sus clientes.



## **6.2 ANÁLISIS ADMINISTRATIVO ESTRATÉGICO**

A continuación se analizarán varios elementos de la parte interna de la microempresa, tal como son la visión, misión, objetivos, principios, políticas, y valores corporativos y organizativos.

### **6.2.1 Misión**

“Producir estevia, alimento natural endulzante, a ser comercializada de una manera exclusiva y personalizada, buscando siempre la mejor opción para lograr su satisfacción de los consumidores”.

### **6.2.2 Visión**

“En muy corto plazo, ser una empresa líder en la producción de estevia, ofreciendo altos estándares de calidad, mediante una gestión moderna y crecimiento planeado y sostenido”.

### **6.2.3 Objetivos**

Los principales objetivos de la empresa serán:

- a) Aprovechar los recursos naturales locales y de la provincia, acoplándose a las necesidades de los clientes.
- b) Ofertar estevia, en una manera natural, con la finalidad de que los consumidores de Ibarra y la provincia.
- c) Brindar a los clientes una nueva opción de consumo, con calidad y compromiso hacia sus clientes.
- d) Obtener como mínimo un 10% de utilidad para mantenerse en el mercado.

### **6.2.4 Valores de la microempresa**

Los valores son principios generales por los cuales se rigen las empresas y los miembros pertenecientes a ellas. Son el fundamento sobre el que reposa la organización, la filosofía que guía el trato al personal, a los clientes, a los proveedores. Son los que conforman la cultura corporativa, los valores de la microempresa VITALESTEVIA serán:

#### **a. Compromiso**

El compromiso es la actitud humana compleja, comprometerse va mas allá de cumplir una obligación, una empresa comprometida es aquella que cumple con sus obligaciones , haciendo un poco más de lo

esperado al grado de sacar adelante a la microempresa y a todo aquello en lo que ha empeñado su palabra.

**b. Trabajo en equipo**

Trabajar en equipo será la base de la microempresa, en donde se llegará a consensos en las decisiones productivas, administrativas y de comercialización para llegar al logro de objetivos.

**c. Calidad**

Entregar un producto de calidad por parte de la microempresa, significa entregar correcta y oportunamente, el producto generado, cuando el cliente así lo solicite, de una manera cortés y amable.

**d. Honestidad**

La microempresa trabajará con honradez, actuando con coherencia entre lo que planifica y sus actos, entregando un producto de calidad a sus clientes.

**e. Precio justo**

Entregar la estevia a precios justos, es fijar y conservar un precio viable para captar clientes fieles evitando la especulación.

**f. Pro-actividad**

La pro actividad no significa sólo tomar la iniciativa, sino asumir la responsabilidad de hacer que las cosas sucedan; decidir en cada momento lo que queremos hacer y cómo lo vamos a hacer.

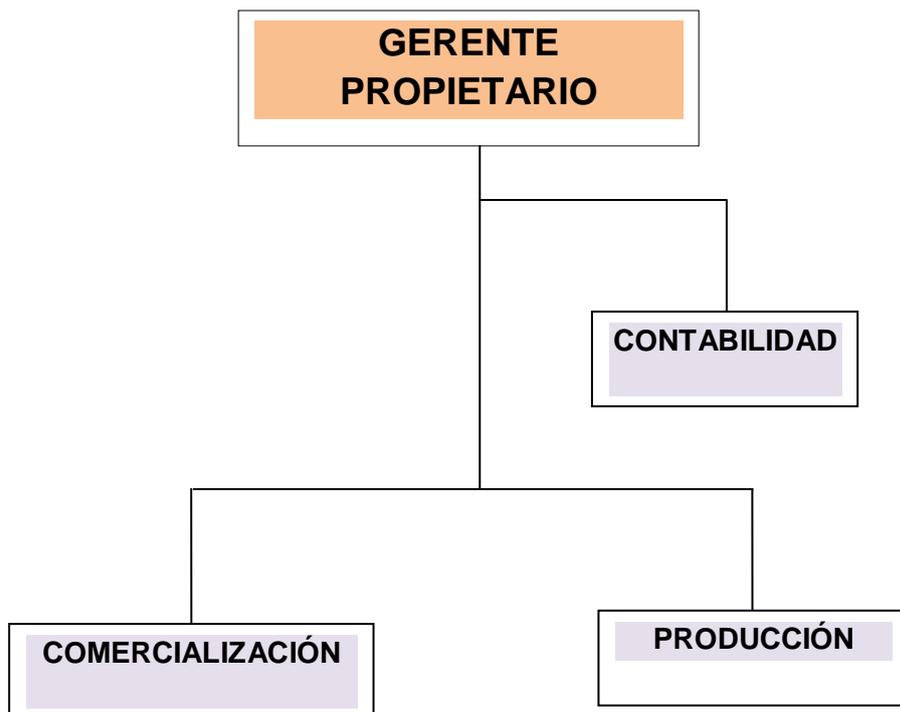
### **6.3 ESTRUCTURA ORGÁNICA**

La estructura de una organización está formada por relaciones relativamente estables y fijas entre puestos y grupos de trabajo. Su objetivo fundamental es influir en el comportamiento de personas y grupos de modo que el rendimiento de la organización sea eficaz. De esto se

desprende que la estructura se define en función de los objetivos que persigue una empresa.

Para seleccionar una estructura adecuada es necesario comprender que cada empresa es diferente, y puede adoptar la estructura organizacional que más se acomode a sus prioridades y necesidades, además, debe reflejar la situación de la organización, por ejemplo, su edad, tamaño, tipo de sistema de producción el grado en que su entorno es complejo y dinámico, etc.

El organigrama estructural para la microempresa **VITALESTEVIA** será:



**ELABORACIÓN:** La Autora

## **6.4 ESTRUCTURA FUNCIONAL**

La estructura orgánico-funcional de la microempresa “Vitalestevia”, constará de los siguientes niveles administrativos:

### **6.4.1. Nivel ejecutivo**

El nivel ejecutivo ejercerá la representación legal y tendrá en su misión fijar estrategias y políticas específicas, administrar los recursos disponibles (humanos, financieros y técnicos), en la empresa el nivel ejecutivo está representado por el Gerente que será el propietario del proyecto.

### **6.4.2. Nivel auxiliar o de apoyo**

El nivel auxiliar estará integrado por una secretaria-recepcionista que será la encargada de dar apoyo directo al nivel ejecutivo.

### **6.4.3. Nivel operativo**

El nivel operativo estará compuesto por el personal de contabilidad y cobranzas, profesional de comercialización, técnico de producción, seguridad y limpieza, que son los trabajadores que se relacionarán directamente con los cliente. Además la microempresa contará con obreros de la producción, ligados directamente a las labores agrícolas.

### **6.4.4. ORGÁNICO FUNCIONAL**

El orgánico funcional incluye las principales funciones asignadas de las unidades administrativas y sus interrelaciones. Este tipo de

organigrama funcional es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general.

#### **6.4.5. PERFIL DE PUESTOS**

##### **6.4.5.1. NIVEL EJECUTIVO**

###### **a) Gerente**

El gerente representa el nivel ejecutivo y es el representante legal de la microempresa VITALESTEVIA. Las funciones de gerente las ejercerá el propietario de la misma, y son:

###### **Funciones**

- Planificar y organizar las actividades de la microempresa.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.
- Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas.
- Crear y mantener buenas relaciones con los clientes, gerentes corporativos y proveedores para mantener el buen funcionamiento de la empresa.
- Autorizar los pagos
- Revisar los Estados Financieros
- Revisar los movimientos de caja
- Verificar los pagos de impuestos, patentes y tasas.

#### **6.4.5.2. NIVEL AUXILIAR**

##### **a) Contadora**

Brindar apoyo en aspectos contables-financieros coordinados por la gerencia; llevar la contabilidad y es la encargada de elaborar los estados financieros de forma oportuna y razonable.

##### **Funciones:**

- a.** Velar por el orden, seguridad y privacidad de los documentos de la microempresa;
- b.** Preparar la documentación y los informes contables-financieros que correspondan a la gerencia;
- c.** Programar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las actividades contables;
- d.** Presentar a la gerencia un informe diario de disponibilidad de efectivo;
- e.** Elaborar los comprobantes de pago y los cheques para los pagos acompañando las facturas u otros documentos que los respalde, de los compromisos adquiridos legalmente por la microempresa.
- f.** Realizar las recaudaciones por las ventas de la microempresa adjuntando toda la documentación que justifique y diariamente realizar un parte de recaudaciones y máximo al día siguiente realizar los depósitos en el banco;
- g.** Registrar diariamente todas las transacciones en los registros contables basándose en el manual de contabilidad;
- h.** Elaborar con la oportunidad del caso los estados financieros, sus anexos y notas aclaratorias y someterlos a la aprobación del gerente;
- i.** Realizar los roles de pago mensuales de los servidores de la microempresa y proceder a su pago;
- j.** Cancelar al IESS, los aportes de los servidores de la compañía, realizar las actividades de agente de retención y proceder al pago de los impuestos de forma oportuna;

- k. Preparar conjuntamente con el gerente el presupuesto y el flujo de fondos hasta el 15 de octubre de cada año;
- l. Mantener de forma ordenada el archivo de contabilidad; y,
- m. Otras funciones que se le encomiende.

### **Requisitos del cargo**

- Sea C.P.A.
- Experiencia en el manejo contable
- Conocimientos de PCGA, NIC. Entre otras.
- Manejo de dinero en efectivo
- Disponibilidad de tiempo completo
- Experiencia de un año en cargos similares

### **Perfil de los aspirantes**

- Contar con iniciativa
- Buen trato con los clientes
- Honestidad

### **6.4.5.3. NIVEL OPERATIVO**

#### **a) Comercialización**

Representa parte del nivel operativo de la microempresa, y es la persona encargada de la distribución diaria y pedidos de los clientes.

### **Requisitos del cargo**

- Licencia profesional de conducir
- Conocimientos básicos de ventas y atención al cliente
- Un año mínimo de experiencia

### **Perfil de los aspirantes**

- Capacidad de trabajo bajo presión
- Toma de decisiones en su área de trabajo
- Responsable

### **Funciones**

- Plan y preparación directa de los pedidos del producto
- Recepción y entrega del producto
- Recaudación y entrega oportuna del dinero recaudado por ventas al contado.
- Llevar registros de su trabajo diario;

#### **b) Producción**

Encargados de realizar varias funciones relacionadas a todo el proceso productivo desde la preparación del terreno, fertilización, almácigas, siembra, labores de cultivo, riego, cosecha, disecado, envasado, etiquetado y almacenamiento.

### **Requisitos del cargo**

- Educación básica
- Tener conocimiento en la agricultura.
- Experiencia en la producción.

### **Competencias técnicas del Puesto**

- Comprensión Oral y escrita
- Detección de riegos productivos
- Inspección de productos.

## **6.5. REQUISITOS LEGALES PARA SU FUNCIONAMIENTO**

La microempresa se constituirá como persona natural a nombre del Propietario. Para el correcto funcionamiento de la microempresa, es necesario cumplir con algunos requisitos, que permitan su legal funcionamiento estos son:

### **6.5.1. Registro único de contribuyentes ( RUC)**

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) es un instrumento, a cargo del Servicio de Rentas Internas, cuya finalidad es identificar a los contribuyentes mediante procesos de inscripción, actualización, suspensión y cancelación, para proporcionar información a la Administración Tributaria.

Son sujetos de inscripción obligatoria todas la personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras , que inicien o realicen actividades

económicas en el país en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias , beneficios , remuneraciones, honorarios, y otras rentas sujetas a tributación en el Ecuador.

Las personas naturales o jurídicas que de conformidad con la ley adquieran la calidad de contribuyentes o las empresas nuevas, deberán obtener su inscripción dentro de los 30 días siguientes al de su constitución o inicio real de sus actividades, según el caso.

La inscripción será solicitada por las personas naturales, por los mandatarios, representantes legales o apoderados de entidades, organismos y empresas en las oficinas o dependencias que señale la administración. Los requisitos para cumplir con esta obligación son:

- a) Cédula de ciudadanía
- b) Papeleta de votación
- c) Pago de planilla de servicios, agua , luz o teléfono, del lugar donde se va a realizar el actividad económica

#### **6.5.2. PATENTE MUNICIPAL**

El impuesto de patentes municipales se graba a toda persona natural o jurídica que ejerza cualquier actividad de orden económico, los requisitos para establecimientos nuevos son:

##### **Para personas naturales:**

- a) Copia de cédula de ciudadanía y / o del RUC
- b) Copias de cartas de pago de luz o agua potable
- c) Croquis de ubicación del establecimiento
- d) Inspección del Servicio Municipal de Rentas

### **6.5.3. OBTENCIÓN DEL PERMISO SANITARIO**

- a)** Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el propietario.
- b)** Copia del registro único de contribuyentes (RUC).Copia de la cedula de ciudadanía o de identidad del propietario o del representante legal del establecimiento.
- c)** Documentos que acrediten la personería Jurídica, cuando corresponda.
- d)** Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública, para el caso de establecimientos que de conformidad con los reglamentos específicos así lo señalen.
- e)** Plano del establecimiento a escala 1:50 Croquis de ubicación del establecimiento.
- f)** Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos.
- g)** Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por un Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.



## **CAPÍTULO VII**

### **7. ANÁLISIS DE IMPACTOS**

La puesta en marcha de un proyecto, cualquiera que sea la característica que éste tenga, generará reacciones o impactos que se desatan como consecuencia de los cambios que éste involucre, y que pueden presentarse en el momento de la implantación o durante el desarrollo del proyecto. A estos impactos se los debe evaluar de forma cualitativa y cuantitativamente.

Por lo que el presente capítulo buscará evaluar los impactos que genere la implementación de la microempresa de producción y comercialización de estevia, visto desde parámetros sociales, económicos, empresariales, ambientales y nutricionales, entre otros. Para concluir detallando los aspectos positivos y negativos que dejará la puesta en marcha de este proyecto.

Dichos aspectos pueden ser categorizados como impactos directos e indirectos, refiriéndose los primeros a impactos generados en los integrantes del proyecto y los segundos serán los que están relacionados con la causa y efecto que se ocasionará fuera de él. Para su valoración se establece un rango de calificación numérica a los impactos, por lo que luego de identificar a los principales impactos determinaremos sus respectivos indicadores y a ellos poder aplicar la respectiva valorización.

## 7.1. MATRIZ DE IMPACTOS

La evaluación de impactos o posibles consecuencias que puede generar el proyecto, es importante para determinar la incidencia positiva o negativa del proyecto en el entorno en que se desarrollará.

El método utilizado para el análisis de impactos del presente proyecto, consiste en determinar los ámbitos o áreas de influencia y un rango o escala de niveles de impacto. A continuación se construye una matriz para cada ámbito con sus respectivos indicadores y se procede a asignar el nivel de impactos para cada uno de ellos, al final de lo cual se realizará la sumatoria respectiva y se divide para el número de indicadores de cada área seleccionada.

Bajo cada una de las matrices se realiza un análisis, en que se indicará la razón o circunstancia que conllevaron a la asignación del nivel de impacto de cada uno de los indicadores.

Para terminar el proyecto es necesario realizar un análisis de los principales impactos directos que influyen en la realización del proyecto como son: Social, Económico, nutricional, empresarial y ambiental, el análisis se lo realiza mediante la matriz de impactos de la siguiente manera:

- El impacto a analizar
- Indicadores que serán calificados de acuerdo a la siguiente matriz:

**CUADRO N° 7.1**

<b>NIVELES DE IMPACTO</b>	
<b>CUANTIFICACIÓN</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
<b>3</b>	Impacto positivo alto
<b>2</b>	Impacto positivo medio
<b>1</b>	Impacto positivo bajo
<b>0</b>	No hay impacto
<b>-1</b>	Impacto negativo bajo
<b>-2</b>	Impacto negativo medio
<b>-3</b>	Impacto negativo alto

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

- Calificado cada uno de los impactos se procede al análisis de cada uno de los mismos mediante la siguiente fórmula:

$$\text{NIVEL DE IMPACTO} = \frac{\text{Sumatoria de calificación de impactos}}{\text{N° de Indicadores}}$$

## 7.2. ANÁLISIS DE IMPACTOS

### 7.2.1. Impacto social

CUADRO Nº 7.2

MATRIZ DE IMPACTO SOCIAL									
	Nivel de impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Indicadores									
Generación de empleo							x		2
Estabilidad laboral								x	3
Calidad de vida							x		2
Seguridad social								x	3
Desarrollo profesional							x		2
TOTAL									12

$$\text{Nivel del impacto} = \frac{\sum}{N} = \frac{12}{5} = 2,4$$

El nivel de impacto social es medio positivo.

#### 7.2.1.1. Generación de empleo

La generación de empleo se ha valorizado en 2, puesto que el presente proyecto promoverá el desarrollo del sector de la producción de estevia, al igual que en la comercialización de este producto y derivados, posibilitando más fuentes de trabajo para la población del sector y sus alrededores a través de tiendas, micro mercados y supermercados.

#### **7.2.1.2. Estabilidad Laboral**

La estabilidad laboral es un factor que el proyecto toma en cuenta en su puesta en marcha, factor importante que garantiza un desarrollo personal entre los involucrados y un compromiso de ellos hacia los objetivos del proyecto.

#### **7.2.1.3. Calidad de Vida**

La calidad de vida de muchas personas se verá afectada positivamente, ya que se generará un ingreso fijo y constante que lo percibirán de forma mensual y que conllevará a planificar en pos de una mejor alimentación, vestido y vivienda; mejorando así su estilo de vida y promoviendo nuevas expectativas personales y familiares.

#### **7.2.1.4. Seguridad Social**

La microempresa estará formada legalmente y bajo sus principios de transparencia y responsabilidad con las obligaciones adquiridas, parámetros que harán posible que las personas involucradas en la misma gocen de beneficios sociales y tengan un respaldo social ante sus expectativas personales.

#### **7.2.1.5. Desarrollo profesional**

La necesidad de conocimiento hará que se incremente el nivel educativo, que la capacitación personal sea frecuente y que su nivel profesional garantice su actividad laboral y la permanencia del producto en el mercado, ya que el conocimiento está reflejado en resultados de calidad y en una administración eficaz.

## 7.2.2 Impacto económico

CUADRO N ° 7.3

### MATRIZ DE IMPACTO ECONÓMICO

N°	INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
1	Beneficios Económicos del propietario						X		2
2	Creación de nueva microempresa					X			1
3	Dinamizar economía local						X		2
	TOTAL								5

Fuente: Investigación Directa  
Elaboración: La Autora

$$NI (\text{ECONÓMICO}) = \frac{2+1+2}{3} = \frac{5}{3} = 1,66 \cong 2$$

El análisis de la matriz de impacto económico da un resultado medio positivo (2). El poder crear nuevas microempresas para el desarrollo económico de la ciudad, además de generar un beneficio económico directo para el inversionista que tendrá utilidades desde el primer año de creación de la microempresa.

### 7.2.3. Impacto nutricional

CUADRO N° 7.4

MATRIZ DE IMPACTO NUTRICIONAL									
Indicadores	Nivel de impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
	Higiene y calidad								x
Precio accesible							x		2
Valor nutricional								x	3
Variedad y accesibilidad								x	3
TOTAL									11

$$\text{Nivel del impacto} = \frac{\sum}{N} = \frac{11}{4} = 2,75$$

El nivel de impacto nutricional es alto positivo.

#### 7.2.3.1. Higiene en el envasado y comercialización

Las hojas de estevia cosechadas serán higiénicamente tratadas en los procesos de disecado, almacenamiento, enfundado y comercialización, garantizando la calidad del producto y que sea apto para el consumo humano.

#### 7.2.3.2. Precio al alcance del consumidor

El presente proyecto manejará precios con un porcentaje menor al existente en el mercado, precio que necesitará de una buena campaña para dar a conocer al consumidor final, para que se beneficie de la calidad y economía del producto.

### 7.2.3.3. Valor nutricional

La estevia es conocida por una gran parte de la población por su alto valor nutricional y de endulzante natural y otros factores beneficiosos para la salud, por lo que el consumo del producto garantiza una buena alimentación a bajo precio y de consumo diario.

### 7.2.3.4. Variedad y accesibilidad

Al tener estevia en presentaciones adecuadas y fáciles para la comercialización, al alcance de los consumidores, garantizará que la demanda insatisfecha sea la primera que goce de estos productos.

### 7.2.4. Impacto empresarial

CUADRO N° 7.5

MATRIZ DE IMPACTO EMPRESARIAL									
	Nivel de impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Indicadores									
Gestión administrativa							x		2
Estrategia de comercialización								x	3
Cumplimiento de obligaciones								x	3
Cumplimiento de objetivos								x	3
<b>TOTAL</b>									<b>11</b>

$$\text{Nivel del impacto} = \frac{\sum}{N} = \frac{11}{4} = 2,75$$

El nivel de impacto empresarial es alto positivo.

#### **7.2.4.1. Gestión administrativa**

La aplicación de un adecuado sistema administrativo ayudará sustancialmente a una exitosa gestión empresarial. Tomando en cuenta que dentro de ella existen controles para que cada individuo involucrado en la microempresa cumpla al 100 por ciento de su trabajo asignado.

#### **7.2.4.2. Estrategia de comercialización**

El manejo de excelentes estrategias publicitarias y entrega del producto hacia el consumidor final, serán la base principal para posicionar el producto en el mercado objetivo. Resultando de esto la estabilización de la microempresa con miras a superar los niveles de producción planteadas.

#### **7.2.4.3. Cumplimiento de obligaciones**

Como contraparte de los ingresos a obtener, la empresa deberá cumplir con ciertas obligaciones tributarias y con el personal de acuerdo a las leyes y reglamentos establecidos en nuestro país para su correcto desarrollo.

#### **7.2.4.4. Cumplimiento de objetivos**

Como todo negocio o empresa necesita cumplir objetivos principalmente de producción para solventar sus gastos, entre ellos de inversión y generar rentabilidad, el presente proyecto no está excepto de ello, teniendo como herramientas de apoyo los indicadores financieros que ayudan a visualizar si la actividad a realizar cumplirá con este objetivo de desarrollo.

## 7.2.5. Impacto ambiental

CUADRO N° 7.6

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL									
Indicadores	Nivel de impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
	Contaminación ambiental				x				
Disminución de áreas verdes				x					-1
Desechos industriales					x				0
Reciclaje							x		2
<b>TOTAL</b>									<b>0</b>

$$\text{Nivel del impacto} = \frac{\sum}{N} = \frac{0}{4} = 0$$

El nivel de impacto ambiental es nulo.

### 7.2.5.1. Contaminación ambiental

Para el proceso de producción de estevia no necesita de cantidades excesivas de fungicidas y fertilizantes químicos. La estevia se cultiva casi orgánicamente, haciendo posible su consumo seguro. Por lo cual, la contaminación ambiental es mínima.

#### **7.2.5.2. Disminución de áreas verdes**

El proyecto a implantarse, en lo relacionado a disminución de áreas verdes, no afecta considerablemente el ambiente, por cuanto su actividad se instalará en el sector rural. Los envases a utilizar en el empaclado del producto serán cien por ciento biodegradables, siendo los de uso común para estos productos; lo que causará de cierto modo un impacto ambiental pero a muy largo tiempo; dependiendo, además, de la forma como sean desechados luego de ser utilizados por los consumidores.

#### **7.2.5.3. Desechos industriales**

La producción y comercialización de estevia no está considerando usar maquinaria industrial que expulse gases u otros elementos contaminantes hacia el medio ambiente, por lo que no generará impacto en este sentido.

#### **7.2.5.4. Reciclaje**

Cualquier envase plástico que se use o llegue al área de cultivo será recopilado inmediatamente y llevado a reciclaje. La hoja disecada de estevia bien puede servir como materia prima de otros usos o subproductos, como por ejemplo en la industria de esteviol, azucareras corrientes, entre otros; ya que la hoja de estevia disecada conserva todas las propiedades endulzantes y nutrientes.

### 7.3. IMPACTO GENERAL

Los impactos que generará la realización del proyecto se resume en una sola matriz de impactos. Esta matriz analiza todos los impactos que influyen en la realización del proyecto.

**CUADRO N° 7.7**

**MATRIZ GENERAL DE IMPACTOS**

N°	IMPACTO	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
1	SOCIAL						X		2
2	ECONOMICO						X		2
3	NUTRICIONAL							X	3
4	EMPRESARIAL							X	3
5	AMBIENTAL				X				0
	<b>TOTAL</b>								<b>10</b>

**FUENTE:** Investigación Directa

**ELABORACIÓN:** La Autora

$$\text{Nivel de Impactos} = \frac{\text{Sumatoria}}{\text{Numero de Impactos}}$$

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{10}{5}$$

$$\text{Nivel de Impacto General} = 2$$

Por lo antes expuesto se observa que el proyecto generará, de manera general, más impactos positivos que negativos, que en resumen se tiene un impacto medio positivo (2), por toda su contribución al desarrollo económico, bienestar de personas y amigable con el medio natural.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez que se ha diseñado el Proyecto de Factibilidad para la creación de la microempresa “**VITALESTEVIA**”, se puede afirmar que se han alcanzado todos los objetivos propuestos. A parte del objetivo general trazado para la presente investigación, fueron siete los objetivos específicos, concretados en el estudio y elaboración de siete capítulos del presente informe final. Las siguientes conclusiones se refieren, por tanto, a los principales logros y hallazgos alcanzados, en cada una de las fases que conforman el presente proyecto de factibilidad, sintetizados en las siguientes conclusiones:

### CONCLUSIONES:

1. Como es de conocimiento general, la población de Ibarra y la provincia de Imbabura viene cambiando sus hábitos de consumo, respecto a endulzantes. Mediante el desarrollo del diagnóstico situacional realizado, se demuestra que es viable la creación de una microempresa de procesamiento y comercialización de estevia, que estará ubicada en Imbaya, sector muy cercano al principal centro de consumo Ibarra. Se detectó la existencia de condiciones favorables para la implantación del proyecto, existen más aliados y oportunidades, que oponentes y riesgos; éstos últimos, mediante una acertada gestión empresarial, productiva y de ventas pueden ser reducidos sus efectos.

2. Las bases teórico-científicas desarrolladas proporcionaron información muy valiosa y suficiente sobre el estado de la investigación del tema propuesto, lo que permitió sustentar científicamente cada una de las fases del proyecto diseñado. Consultas bibliográficas y aportes personales que enfocan conceptos y definiciones importantes de los variados aspectos y variables descritas para la formulación del presente proyecto.
  
3. El desarrollo del estudio de mercado permitió demostrar la existencia de una demanda potencial insatisfecha, que puede ser captada por la nueva microempresa a constituirse. La microempresa a implantarse iniciaría su producción para el primer año con 1548 Kilos, lo que representa 516 Kilos por cosechas, en un período de cuatro meses, Esta parte del estudio realizado proporcionó importante información relacionada a la demanda, oferta, precios y formas de comercialización de este producto para la satisfacción de los posibles clientes. El posicionamiento de la microempresa se llevará a cabo desarrollando un buen sistema de marketing que ponga a conocimiento sus múltiples beneficios y logre posicionarlo en el mercado; compitiendo eficazmente, captando la oferta de distribuidores externos y ganado la plaza de mercadeo de estevia en Ibarra, aprovisionando oportunamente a tiendas y centros naturistas que ven con buenos ojos la creación de la microempresa.
  
4. Para la implementación de la planta procesadora no se necesita tecnología sofisticada, ni mano de obra altamente calificada, por lo que el talento humano de la zona serán beneficiados con la creación de esta microempresa. Categorizada como microempresa por su pequeña capacidad productiva, se ha previsto la contratación del mínimo número de personal, pero suficiente como para iniciar la actividad. Técnicamente se han formulado todos los aspectos de

ubicación, ingeniería e inversiones necesarias para el arranque y ulterior funcionamiento de la microempresa.

5. En base a la evaluación financiera del proyecto, se concluye que este es factible financieramente, debido a que presenta un VAN positivo de 219195 dólares; la TIR se ubica en el 33.31%. Esto garantiza que el proyecto está en capacidad de generar rentabilidad, con un tiempo de recuperación de la inversión de aproximadamente de 3 años, y con un beneficio costo de \$ 1,30 , lo cual justifica la inversión. La gestión operativa y administrativa será posible con una inversión total de \$ 86.376.
6. En lo referente a la estructura orgánica y funcional, ésta ha sido diseñada administrativa y técnicamente, de tal manera que facilitará el desempeño y normal desenvolvimiento de las actividades de la microempresa “**Vitalestevia**”. Se definió el aspecto legal de creación de la empresa, su misión, visión, principios corporativos, las funciones y responsabilidades de cada integrante o empleado de la organización, por tal razón una vez establecido los términos de funcionamiento y organización no existirán errores y desapego de trabajos ni de responsabilidades.
7. El proyecto se basa en la sostenibilidad de los recursos, por lo que los impactos que este generará son positivos, no causa daños al medio ambiente, genera fuentes de trabajo, mejora los ingresos de los involucrados en el giro del negocio y sobretodo dará bienestar y salud a los consumidores que gustan el consumo de productos naturales para endulzar su dieta alimenticia.

## **RECOMENDACIONES:**

Para un correcto desarrollo de la microempresa, a continuación se formulan algunas recomendaciones:

- 1.** Serán importantes los sistemas de monitoreo y evaluación orientados no sólo hacia la fiscalización, sino también de manera fundamental como un instrumento de planificación y toma de decisiones; en cuanto al producto no se debe descuidar la calidad del producto y servicio a ofrecer; es por ello que las iniciativas a tomarse deberán ser equilibradas. Este tipo de proyectos deben tener como objetivo principal el incentivar a la comunidad a mejorar su cultura de consumo y adquirir y consumir productos naturales que proporcionen beneficios nutricionales que ayuden a mantener una buena salud.
- 2.** Se debe tomar en cuenta que el sustento teórico, sirve como base y apoyo para cualquier disposición a investigar que puedan tomar más adelante los dueños o directivos de la microempresa. La gestión de la microempresa tendrá además que preocuparse de continuar actualizando conocimientos sobre los modernos sistemas de trabajo y técnicas de producción de la estevia, tanto a nivel nacional como a nivel de otros países vecinos.
- 3.** Brindar un producto de calidad; para satisfacer las expectativas del cliente. Aprovechar el conocimiento, que la provincia tiene, respecto al producto y que el producto por su parte es aceptado por su gran potencial de endulzantes y nutrientes naturales, debiendo desarrollar estrategias de ventas que permitan el acercamiento de los clientes y obtener un nivel de venta ascendente, pasando de una cultura de

precio a una cultura de calidad y salud. Se debe implementar estrategias eficaces de comercialización para posicionarse en el mercado tomando en cuenta que la competencia es bastante fuerte.

4. Se debe producir con calidad y responsabilidad social, respetando el ambiente natural, debido a que en el sector no existen fuentes de contaminación además que el producto debe aportar a la salud humana.
  
5. Se debe implementar esta microempresa por su atractiva rentabilidad y pronta recuperación de la inversión. La microempresa generará una utilidad de acuerdo a los resultados financieros aplicados, por lo que debería generar también rentabilidad social cumpliendo las leyes vigentes y con programas que aporten a la buena salud humana de la provincia de Imbabura, en el marco de la política de seguridad alimentaria del país.
  
6. Dar a conocer a los empleados y trabajadores la organización y funcionamiento de la microempresa la designación de funciones, los procesos productivos, de distribución, estatutos, las responsabilidades de cada empleado, para evitar malos entendidos en el desarrollo y funcionamiento de la microempresa. Además es necesario ejecutar programas de capacitación como mecanismo de incorporación progresiva para el mejoramiento de la producción, desarrollo de negocios y manejo de recursos en miras de garantizar la efectividad, eficiencia y economía de la microempresa.

7. Se deberá mantener los niveles positivos de impactos; y, en caso de que en la ejecución del proyecto existieran variaciones, tratar de emendar errores y solucionar los inconvenientes, en caso de que se presentaran. En definitiva, se hace necesario aprovechar y reforzar los impactos positivos que el proyecto generará en su funcionamiento; y, contrarrestar al máximo los efectos o impactos negativos que se pudieran generar durante el inicio y desarrollo de las actividades productivas de la microempresa.

## BIBLIOGRAFÍA

ANZOLA ROJAS, Sérvulo. Administración de Pequeñas Empresas, Editorial MacGraw Hill. México, 2008.

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos, Editorial MacGraw Hill. México, 2010.

BRAVO VALDIVIESO, Mercedes. Contabilidad General. Editorial Nueva Vida, Quito – Ecuador, 2010.

CANTOS AGUIRRE, Enriqueta. Diseño y gestión de microempresa. Editorial CODEU (Corporación para el Desarrollo de la Educación Universitaria). Ibarra, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. Editorial Mac GrawHill. Bogotá, 2010.

CHILQUINGA, Manuel. Contabilidad de Costos. Editorial Universitaria. Ibarra, 2002

HORNGREN, Charles. Contabilidad de Costos: Un enfoque Gerencial.

JACOME VITERI, Walter. Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión, Editorial Universitaria CUDIC, Ibarra. 2005

LEXUS EDITORES. Manual de Contabilidad de Costos. Lexus Editores. Chile, 2010

MIRANDA MIRANDA, Juan. Gestión de Proyectos: Evaluación Financiera Económica. Editorial MM Editores. Bogotá, 2005.

MONTEROS, Édgar. Manual de Gestión Micro-empresarial.

Editorial Universitaria. Ibarra, 2005.

SAPAG CHAIN, Nassir. Preparación y Evaluación de Proyectos.  
Editorial Mac GrawHill. México, 2008.

SARMIENTO, Rubén. Contabilidad de Costos. Editorial Voluntad. Quito,  
2008.

RALPH, POLIMENI, FRANK, FABOSS, ARTHUR, ADELBERG.  
Contabilidad de Costos. Editorial Mac GrawHill.  
Bogotá, 2010.

VARELA, Rodrigo. Innovación Empresarial. Editorial Prentice Hall.

ZAPATA SANCHEZ, Pedro. Contabilidad General. Editorial Mac  
GrawHill. Bogotá. 2011

## LINCOGRAFÍA

- <http://www.monografias.com/trabajos82/estudio-tecnico-proyecto/estudio-tecnico-proyecto2.shtml>. Septiembre, 2012
- <http://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-empresa.html>. Enero, 2012.
- <http://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20080502111358AAeGUZJ>. Septiembre, 2012
- <http://www.promonegocios.net/empresa/mision-vision-empresa.html> Enero, 2012.
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Estevia\\_rebaudiana](http://es.wikipedia.org/wiki/Estevia_rebaudiana)
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Estevia>

# ANEXOS

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ENCUESTA**

**A CONSUMIDORES DE ESTEVIA REBAUDIANA EN EL CANTÓN IBARRA.**

**A. OBJETIVO:** “Determinar la demanda de estevia rebaudiana, por parte de centros naturistas del Cantón Ibarra, que distribuyen este producto a la población.

**B. CUESTIONARIO:**

1.- ¿Vende usted estevia y desde hace cuanto tiempo?

..... SI Desde hace qué tiempo: .....

..... NO

2.- ¿Conoce usted de las propiedades que posee la estevia?

..... SI

..... NO

3.- ¿Cuáles cree que son las presentaciones que prefiere el consumidor?

• Hoja seca .....

• Gotas .....

• Azúcar de estevia .....

• Otras .....

Por qué: .....

5.- La estevia que usted expende, proviene de:

• Agricultor .....

• La industria .....

• Distribuidor .....

6.- ¿En qué presentaciones le gustaría la provisión de estevia?

• Hoja seca .....

• Gotas .....

• Azúcar de estevia .....

• Otras .....

Por qué? .....

7.- ¿Con qué frecuencia y qué cantidad se abastece de este producto?

PERIODO	RESPUESTA	CANTIDAD
Semanalmente		
Quincenalmente		
Mensualmente		
Trimestralmente		

8.- En relación con otros productos de similares características ¿la estevia tiene un precio?

• Alto .....

• Medio .....

• Bajo .....

9.- ¿Cuáles son sus principales clientes?

MUJERES

• De 16 a 36 años .....

• De 37 a 46 años .....

• Más de 47 años .....

HOMBRES

• De 16 a 36 años .....

• De 37 a 46 años .....

• Más de 47 años .....

10.- ¿Qué expectativas tiene usted sobre la comercialización de este producto?

.....  
.....

**C. DATOS GENERALES**

- Nombre: .....
- Edad: .....
- Sexo: .....
- Nivel de Instrucción: .....
- Años en la actividad: .....
- Lugar de trabajo: .....
- Cantón: .....
- Parroquia: .....
- Comunidad: .....

**D. OBSERVACIONES:**

.....  
.....  
.....  
.....

- Encuestador: .....
- Fecha: .....

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ENTREVISTA**  
**A PRODUCTORES DE ESTEVIA**

**a) Objetivo de la Entrevista:**

- Entrevistar a los productores de la provincia de Imbabura con el fin de cuantificar la oferta.

**b) Cuestionario:**

1.- ¿Por qué eligió cultivar estevia?

- ..... Mis tierras son aptas para este cultivo
- ..... Me genera más rentabilidad que otros productos
- ..... Otra cual: .....

2.- ¿Qué área o extensión tiene sembrado de este cultivo?

- ..... Pequeño huerto
- ..... Media Hectárea
- ..... Entre media y una hectárea
- ..... Más de una Hectárea.

3.- ¿Desde hace cuánto tiempo esta dedicado a este cultivo?

- ..... Menos de año
- ..... Más de 1 y menos de 2 años
- ..... Más de 2 y menos de 3 años
- ..... Más de 3 y menos de 4 años
- ..... Más de 4 años.

4.- ¿Cómo califica el costo para obtener este cultivo?

- ..... Muy alto
- ..... Alto
- ..... Medianamente elevado
- ..... Bajo

5.- ¿Cuáles son sus principales consumidores?

- ..... Para consumo familiar
- ..... Tiendas naturistas
- ..... Industria
- ..... Otro. Cuál? .....

6.- ¿Cuál es el tratamiento que da usted a este cultivo para sacarlo al mercado?

- ..... Hojas disecadas
- ..... Procesa y vende en gotas
- ..... Procesa y vende azúcar
- ..... Otra. Cuál? .....

7.- ¿En qué presentaciones sale su producto al mercado?

- Hoja seca .....
- Gotas .....
- Azúcar de estevia .....
- Otras .....

Por qué: .....

8.- Nos puede proporcionar algunas referencias en cuanto a precios y cantidades vendidas?

PRODUCTO	RESPUESTA	CANTIDAD	PRECIO
Hoja disecada			
Gotas de estevia			
Azúcar de estevia			
Otra			

9. Cada que tiempo saca a la venta su producción de estevia y por qué cantidades?

PERIODO	RESPUESTA	CANTIDAD
Semanalmente		
Quincenalmente		
Mensualmente		
Trimestralmente		
Semestralmente		
Cada año		

9. ¿Cuáles son las expectativas que tiene con respecto a este cultivo?

.....  
 .....

**c) Datos Generales del Entrevistado:**

- Nombre: .....
- Edad: .....
- Sexo: .....
- Nivel de Instrucción: .....
- Años en la actividad: .....
- Lugar de trabajo: .....

- Cantón: .....
- Parroquia: .....
- Comunidad: .....

**d) Observaciones:**

.....  
.....  
.....

- Encuestador: .....
- Fecha: .....

## FOTOS ESTEVIA

### PLANTINES



### TERRENO PREPARADO:



**TRANSPLANTE:**



**CULTIVO ESTEVIA A LOS 4 MESES:**





**GALPONES DE SECADO:**



**ESTEVIA DESHIDRATA:**

