



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TÍTULO:**

**“ESTUDIO DE MERCADO PARA LA PRODUCCIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE EDULCORANTE NATURAL DE  
STEVIA CERO CALORÍAS EN GOTAS PARA LA  
EMPRESA LOS OLIVOS, CANTÓN LAGO AGRIO,  
PROVINCIA DE SUCUMBÍOS PARA EL AÑO 2016”**

Tesis previa a la obtención del  
Grado de Ingeniera Comercial.

**AUTORA:**

Rosa Otilia Zapata Castillo.

**DIRECTOR DE TESIS:**

Ing. Galo Eduardo Salcedo López, Mg. Sc.

**LOJA – ECUADOR**

**2017**

## CERTIFICACIÓN

Ing. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

**DIRECTOR**

**CERTIFICA:**

En calidad de Director de Tesis, certifico que la estudiante Rosa Otilia Zapata Castillo, ha desarrollado la tesis de Grado Titulada: **“ESTUDIO DE MERCADO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE EDULCORANTE NATURAL DE STEVIA CERO CALORÍAS EN GOTAS PARA LA EMPRESA LOS OLIVOS, CANTÓN LAGO AGRIO, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS PARA EL AÑO 2016”**, observando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regula esta actividad académica, por lo que autorizo al mencionado aspirante para que sea presentado al respectivo tribunal de grado para su revisión.

Loja, Agosto del 2017



Ing. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORÍA

Yo, **Rosa Otilia Zapata Castillo**, declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Autora:** Rosa Otilia Zapata Castillo,

**Firma:**  .....

**Cédula:** 070279785-3

**Fecha:** Loja, Agosto del 2017

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA,  
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y  
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, **Rosa Otilia Zapata Castillo**, declaro ser autora de la tesis titulada: **“ESTUDIO DE MERCADO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE EDULCORANTE NATURAL DE STEVIA CERO CALORÍAS EN GOTAS PARA LA EMPRESA LOS OLIVOS, CANTÓN LAGO AGRIO, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS PARA EL AÑO 2016”**, como requisito para optar al grado de Ingeniera Comercial, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 02 días del mes de Agosto del año dos mil diecisiete, firma la autora.

Firma:  .....

**Autora:** Rosa Otilia Zapata Castillo.

**Cédula:** 070279785-3

**Dirección:** Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos, barrio San Pedro.

**Correo Electrónico:** rosikar2014@gmail.com

**Teléfono:** 062364883

**Celular:** 0989387021

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director de Tesis:** Ing. Galo Eduardo Salcedo López Mg. Sc.

**Tribunal de grado:**

**Presidente:** Dr. Luis Quizhpe Salinas Mg.

**Vocal:** Dra. Ruth Ortega Rojas Mg.

**Vocal:** Ing. Víctor Nivaldo Anguisaca Guerrero Mg.

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento muy especial a la Universidad Nacional de Loja, Unidad de Estudios a Distancia, a la Carrera de Administración de Empresa, a sus autoridades, al personal administrativo, a los distinguidos docentes de los diferentes módulos que he tenido la oportunidad de compartir sus sabios conocimientos, en mis estancia como estudiante de la carrera. Especial agradecimiento al Ingeniero Ing. Galo Salcedo, Mgs. , docente de la Carrera de Administración de Empresas de la Modalidad de Estudios a Distancia, quien ha sabido dirigirme con todo profesionalismo en el desarrollo de mi trabajo investigativo, con lo cual he cumplido con éxito este proceso de culminación de tesis.

Rosa Otilia Zapata Castillo

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo producto de mi esfuerzo y sacrificio, lo dedico de forma muy especial a Dios por inspirar mi espíritu de superación, durante el trayecto del mismo por permitir finalizarlo con éxito, a mi querido esposo el Dr. Higinio Guerrero por su apoyo incondicional , que ha permitido plasmar con éxito mis más grandes sueños con el más grande amor, a mis hijos por su paciencia a lo largo de mi tan anhelada carrera, a mis compañeros de estudio siempre estarán en mi corazón, a nuestros tutores por su apoyo y confianza que han depositado en mí al momento de realizar este proyecto.

Rosa Otilia Zapata Castillo

**a. Título**

**“ESTUDIO DE MERCADO PARA LA PRODUCCIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE EDULCORANTE NATURAL DE STEVIA  
CERO CALORÍAS EN GOTAS PARA LA EMPRESA LOS OLIVOS,  
CANTÓN LAGO AGRIO, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS PARA EL AÑO  
2016”**

## **b. Resumen**

El número de personas que padecen enfermedades, por la mala alimentación, el estilo de vida y otros factores que afectan la salud de las personas, por esto es necesario que existan productos, naturales que sean sustitutos del azúcar, para mejorar, la alimentación diaria, por lo tanto, se necesita un producto 100% natural, a base de stevia que permita mejorar el estilo de vida y alimentación de personas sanas o con problemas de salud como por ejemplo, diabetes, presión arterial, obesidad, etc.

Por lo manifestado el objetivo de la presente investigación es el “Determinar la viabilidad comercial de Edulcorante de stevia cero calorías para la empresa los Olivos en el cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos para el año 2016”, en la que se aplicaron distintos Métodos y Técnicas que la investigación permite realizar, como el método matemático-estadístico el cual fue utilizado en el procesamiento y análisis de resultados, el método inductivo el cual fue utilizado específicamente en el punto de discusión de resultados y el método deductivo el cual se basó en la observación.

Dicho manejo de datos tiene por propósito la comprobación, en una parte de la realidad de una o varias consecuencias verticales deducidas de los objetivos general y específicos de la investigación.

La utilización de todos estos métodos permitió llegar a la culminación del presente trabajo ya que para lograrlo se tuvo que seguir los pasos de aplicación comprensión y demostración del mismo.

En el estudio de mercado realizado en el cantón Lago Agrio, con una muestra de 381 PEA y 344 negocios como farmacias, centros naturistas, abarrotes y supermercados; tabuladas las encuestas se han analizado y se han inferido los resultados para luego realizar el análisis del mercado, determinando la Demanda Potencial de 34.382 PEA, la Demanda Real 24.755, Demanda Efectiva 451.531 frascos de 30 ml., La Oferta de 24.072 frascos de edulcorante de 30 ml., y la Demanda Insatisfecha de 427.459 frascos de edulcorante de 30 ml., el cual permitió determinar que el proyecto puede y debe ejecutarse, por los resultados obtenidos en el análisis de la demanda, la oferta y niveles de comercialización de este producto.

La Capacidad instalada del proyecto determina que la empresa estará en capacidad de producir 43.420 frascos de edulcorante de 30 ml. y cuya capacidad utilizada será de 34.736 frascos de edulcorante de 30 ml., de los cuales se producirá el 10,16% de la capacidad utilizada para el primer año que corresponde a 34.736 frascos de edulcorante de 30 ml., además se determina la localización de la misma que estará ubicada en la ciudad de Lago Agrio. El proceso productivo demanda la utilización de máquinas y equipos adecuados, lo que será garantía para obtener un producto de calidad y a precios moderados.

Seguidamente se desarrolla la ingeniería del proyecto determinando los diagramas de procesos, las características de operatividad y gestión, requerimientos técnicos como equipos, instalaciones, muebles y enseres.

Así mismo se realizó un estudio administrativo determinándose como una Compañía de Responsabilidad Limitada, y con la estructura orgánica funcional a los niveles jerárquicos tanto Legislativo, Ejecutivo, Nivel Asesor, Nivel Auxiliar de Apoyo, Nivel Operativo, así como el manual de funciones, organigramas; que sirvieron de pauta para implementar una buena organización, ya que se contará con el siguiente personal: Gerente, una Secretaria Contadora, un Conserje-Guardián, quienes serán parte del personal Administrativo, y el personal operativo distribuido de la siguiente manera: un Jefe de producción, Dos Obreros, y un vendedor.

El proyecto alcanza una inversión de 30.357,70 dólares y se financiará con un aporte de los socios del 100% del total de la inversión.

La evaluación financiera presenta los siguientes resultados: De acuerdo al VAN del presente proyecto nos da un valor positivo de 92.673,22 dólares, lo que indica que el proyecto o inversión es conveniente.

Para el presente proyecto la TIR es 45,62%, siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto, el tiempo que se requeriría para recuperar la inversión original sería 2 años 5 meses y 3 días, para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son menores que uno, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los costos y los ingresos

incrementados 35,60% y disminuidos en un 24,55%, respectivamente, es decir el proyecto no es sensible a estos cambios.

Posteriormente se plantea las conclusiones y recomendaciones más significativas del proyecto, como el determinar las estrategias de mercadeo en relación al público objetivo definiendo en el análisis de mercado en el cual se espera lograr captar mercado, se realiza la propuesta de un nuevo producto innovador para el mercado local y proyectarse al mercado nacional, existe una demanda insatisfecha que debe ser aprovechada por la empresa, se utilizó la evaluación financiera tomado en consideración todos los indicadores económicos.

## **Abstract**

The number of people suffering from diseases, poor diet, lifestyle and other factors that affect the health of people, therefore it is necessary to have products, natural substitutes for sugar, to improve, daily food, Therefore, a 100% natural, stevia-based product is needed to improve the lifestyle and diet of healthy people or people with health problems such as diabetes, blood pressure, obesity, etc.

Poe stated that the objective of the present investigation is the "Determining the commercial route of stevia sweetener sweetener for the company Olivos in the canton Lago Agrio, Province of Sucumbíos for the year 2016", in which different methods were applied and Techniques that research allows to perform, such as the mathematical-statistical method which was used in the processing and analysis of results, the inductive method which was used specifically in the point of discussion of results and the deductive method which was based on the observation.

This data management is intended to verify, in a part of the reality of one or more vertical consequences deduced from the general and specific objectives of the research.

The use of all these methods allowed us to reach the culmination of the present work since to achieve this we had to follow the steps of application understanding and demonstration thereof.

In the market study conducted in the canton Lago Agrio, with a sample of 381 PEA and 344 businesses such as pharmacies, naturist centers,

grocery stores and supermarkets; Tabulated the surveys have been analyzed and the results have been inferred to carry out the analysis of the market, determining the Potential Demand of 34,382 PEA, Real Demand 24.755, Effective Demand 451,531 bottles of 30 ml., The Offer of 24,072 bottles of sweetener of 30 ml and the Unsatisfied Demand of 427,459 30 ml bottles of sweetener, which allowed to determine that the project can and should be executed, due to the results obtained in the analysis of the demand, supply and marketing levels of this product .

The installed capacity of the project determines that the company will be able to produce 43,420 bottles of 30 ml sweetener. And whose capacity utilized will be 34,736 bottles of 30 ml sweetener, of which will be produced 10.16% of the capacity used for the first year corresponding to 34,736 vials of 30 ml sweetener, also determines the location Of the same that will be located in the city of Lago Agrio. The production process demands the use of suitable machines and equipment, which will guarantee a quality product at moderate prices.

Next, the project engineering is developed, determining the process diagrams, the operational and management characteristics, technical requirements such as equipment, installations, furniture and appliances.

Likewise, an administrative study was carried out, determining as a Limited Liability Company, and with the functional organic structure at the hierarchical levels, both Legislative, Executive, Adviser Level, Support Level, Operational Level, as well as the function manual, organizational charts; Which served as a guideline to implement a good organization,

since the following personnel will be: Manager, an Accountant Secretary, a Guardian-Concierge, who will be part of the Administrative staff, and the operational staff distributed as follows: Production, two workers, and a salesman.

The project reaches an investment of 30,357.70 dollars and will be financed with a contribution from the partners of 100% of the total investment.

The financial evaluation presents the following results: According to the NPV of the present project gives us a positive value of 92,673.22 dollars, indicating that the project or investment is convenient.

For the present project the IRR is 45.62%, being this satisfactory value to realize the project, the time that would be required to recover the original investment would be 2 years 5 months and 3 days, for the present project, the sensitivity values are Less than one, therefore the changes in costs and revenues increased by 35.60% and decreased by 24.55%, respectively, ie the project is not sensitive to these changes.

Subsequently, the most significant conclusions and recommendations of the project are presented, such as determining marketing strategies in relation to the target audience, defining in the market analysis in which it is hoped to capture the market, the proposal of a new innovative product for the Local market and projected to the national market, there is an unmet demand that must be exploited by the company, used the financial assessment taken into consideration all economic indicators.

### **c. Introducción**

El número de personas que padecen enfermedades, por la mala alimentación, el estilo de vida y otros factores que afectan la salud de las personas hoy en día es más amplio, por esto es necesario que existan productos, naturales que sean sustitutos del azúcar, para mejorar, la alimentación diaria, por lo tanto, se necesita un producto 100% natural, a base de stevia que permita mejorar el estilo de vida y alimentación de personas sanas o con problemas de salud como por ejemplo, diabetes, presión arterial, obesidad, etc.

El desconocimiento de los pasos a seguir para realizar el estudio de mercado correspondiente, para el producto. “Edulcorante natural de stevia cero calorías en gotas”, para la empresa los Olivos de la ciudad de Lago Agrio Provincia de Sucumbíos, para el año 2016.

La presente investigación se encuentra estructurada de la siguiente manera en el Título se representa el nombre del nuevo producto la idea y la segmentación del lugar donde va a ser introducido. En el Resumen se realiza una breve reseña del contenido general y los resultados obtenidos a través del estudio correspondiente. En lo que respecta a la Introducción se escribe todo el desarrollo de la investigación elaborada. Revisión literaria, se describe la revisión literaria del tema con relación a estudio de mercado, una pequeña reseña del producto, las diferentes teorías de

varios autores, las variables de la oferta y la demanda. Materiales y métodos, es donde se muestra los métodos utilizados para la investigación. En los resultados, aquí se encuentra los datos obtenidos de la Población Económicamente Activa como la competencia del producto. Discusión, se estructura de la siguiente manera demanda potencial, real, efectiva, oferta y demanda insatisfecha, plan de comercialización, costo de las estrategias seguidamente tenemos las Conclusiones, en este contenido se puede analizar lo más importante del estudio. Recomendaciones que se efectúa a quien corresponda para la realización del proyecto. Bibliografía. Se trata de los libros utilizados de los estudiosos de administración. Anexos, donde se sustenta la investigación ahí encontramos el formulario de preguntas planteadas a los oferentes y demandantes, perfil de tesis aprobado y demás información que sirva de sustento para la verificación del mismo.

Por lo que la creación de un nuevo producto como es edulcorante de stevia en gotas para la empresa los Olivos, brindará al consumidor una alternativa de consumir un producto natural, cero calorías.

## d. Revisión de Literatura

### Marco Referencial

#### STEVIA

La estevia (o 'stevia', basado en el nombre científico de la planta aunque el primero es el único aceptado por RAE<sup>1</sup>) es una planta de la especie *Stevia rebaudiana* de la cual se obtienen varios beneficios como endulzante. Se puede emplear la estevia en extractos crudos (hoja de plantas criollas), así como en presentación líquida o sólida de color oscuro, ya que al ser procesados los extractos en laboratorio podemos obtener un poderoso edulcorante y sustituto del azúcar. El gusto de estevia tiene un comienzo lento y una duración más larga que la del azúcar, y algunos de sus extractos pueden tener un retrogusto amargo o a regaliz en altas concentraciones. (Stones, 2011, pág. 61)

Los extractos de glicósidos de steviol, que tienen hasta 300 veces el dulzor del azúcar,<sup>2</sup> han llamado la atención de los consumidores que demandan cada vez más edulcorantes bajos en carbohidratos, bajos en azúcar. Debido a que la estevia tiene un efecto insignificante en la glucosa en sangre, es atractivo para las

personas con dietas bajas en carbohidratos. (Stones, 2011, pág. 61).

La disponibilidad de estevia varía según el país. En Paraguay se ha usado desde hace siglos, mientras que en Japón se viene usando ampliamente desde hace décadas. En algunos países los problemas de salud y controversias políticas han limitado su disponibilidad; por ejemplo, Estados Unidos prohibió la estevia en la década de 1990 a menos que estuviera etiquetado como un suplemento dietético pero desde 2008 se han aceptado varios extractos de glucósido específicos al estar generalmente reconocido como seguro para su uso como aditivo alimentario. Con los años, el número de países en los que está disponible la estevia como edulcorante ha ido en aumento. (Stones, 2011, pág. 61)

### **Características al natural**

El consumo de esta hoja ayuda a mantener la glucosa en la sangre en niveles óptimos es ideal para personas obesas, hipertensas y diabéticas, Hoy en día la stevia se cultiva de forma intensiva para la fabricación del único edulcorante seguro. (Baeza, 2011, pág. 10).

La stevia es un poderoso antioxidante unas siete veces más potente que el té verde, es bactericida se utiliza en dentífricos y

chicles para prevenir la caries por su acción antibiótica combate la placa bacteriana, combate ciertos hongos (Baeza, 2011, pág. 11).

### **Descripción botánica.**

La stevia es un pequeño arbusto herbáceo que no suele sobrepasar los 80 centímetros de alto de hoja perenne y de familia de los crisantemos. La hoja de la stevia es la parte más dulce de la planta y donde residen sus propiedades (Lezaeta, 1980, pág. 15).

“Las flores de la stevia son pequeñas y blancas no demasiado vistosas. En España suelen aparecer en octubre. Las semillas de esta planta son aquenios muy ligeros” (Lezaeta, 1980, pág. 15).

### **Edulcorante**

Se entiende por edulcorante a aquel aditivo o sustancia química capaz de aportar o proporcionar un gusto dulce al alimento que lo contiene, un aditivo que, dicho sea de paso, ha ganado en importancia en la última década por el aumento en el consumo de los productos alimenticios llamados “light”. (Harmon, 2011)

Existen diferentes tipos de azúcar cuyo consumo dependerá directamente de las necesidades nutricionales que cada cual. Por ejemplo, debido a que las personas diabéticas no deben consumir azúcar en exceso, la

mejor opción es optar por los diferentes endulzantes naturales (como la sacarina o el aspartame) que no contengan un índice glucémico alto.

Tampoco debemos olvidarnos de las cantidades diarias de edulcorante que se pueden comer cada día como máximo, de forma que siempre lo más aconsejable es no superar los 10 comprimidos diarios.

El sabor es la sensación que un alimento produce en el sentido del gusto. Forma parte juntamente con la textura, el olor, la temperatura, el aroma y el color de las propiedades organolépticas de los alimentos. Los alimentos pueden ser dulces, salados, ácidos o amargos y son las papilas gustativas las encargadas de seleccionar estos sabores. El dulce es uno de los sabores más deseados y aceptados por todas las culturas ya que es considerado como uno de los más placenteros. (Harmon, 2011)

Normalmente, cuando hablamos del dulzor de un alimento lo relacionamos directamente con el azúcar común tal y como lo conocemos, denominado también sacarosa, y obtenido principalmente de la caña de azúcar y en menor medida de la remolacha.

Hoy día existen muchos estudios y documentaciones que recomiendan la sustitución del azúcar blanco refinado por edulcorantes naturales ya que el primero solamente nos aporta calorías sin ningún contenido nutricional por su ausencia de vitaminas y minerales.

Vale la pena conocer algunos de los más importantes y riquísimos endulzantes naturales mucho más ventajosos para nuestra salud.

### **Producción de edulcorante natural de stevia cero calorías.**

La producción de edulcorante natural de stevia cero calorías en la actualidad se ha convertido en una idea de negocios muy rentable, para las personas que quieren cuidar la salud y su estilo de vida, los gustos y preferencias (Harmon, 2011, pág. 16).

### **Productos y servicios.**

El estudio de mercado de edulcorante natural de stevia es un estudio basado en la salud de las personas, interesadas en producir un producto natural con la más alta calidad, para que pueda ser consumido para personas sanas o que padezcan de alguna enfermedad (Harmon, 2011).

### **Descripción del producto.**

Ofrece un producto natural de stevia cero calorías.

### **Elaboración**

- ✓ Se recogen las hojas y se dejan secar.

- ✓ Se llena una cazuela de fondo amplio con 5 litros de agua y se deja hervir.
- ✓ Seguidamente se incorporan las hojas secas de stevia se tapa la cazuela y se deja infundir hasta que se evapore el agua.
- ✓ Se retira las hojas secas para que se enfríe la fusión luego se envasa.

## **Marco Conceptual**

### **Estudio del mercado**

“Hoy en día el mercado y sus componentes son factores llenos de certidumbre para el desarrollo de los proyectos mediante el estudio de mercados y las necesidades de las personas (Bastos, 2010, pág. 36).

### **Clases de Mercado**

Puesto que los mercados están contruidos por personas, hogares, empresas o instituciones que demandan productos, las acciones de marketing de una empresa deben estar sistemáticamente dirigidas a cubrir los requerimientos particulares de estos mercados para proporcionarles una mejor satisfacción de sus necesidades específicas (Lopez, 2015, pág. 87).

### **Segmentación de mercado**

La segmentación busca la identificación de grupos homogéneos de clientes para adecuar el producto o servicio de las características del mercado, “la partición del mercado total en subconjuntos homogéneos, estos subconjuntos homogéneos están determinados por las necesidades y motivaciones de comprall del consumidor” (Lambin, 2008, pág. 14).

## **El Marketing mix**

“Conjunto de técnicas utilizadas para la comercialización y distribución de un producto entre los diferentes consumidores, el productor debe intentar diseñar y producir bienes de consumo que satisfagan las necesidades del consumidor (Armstrong, 2011, pág. 170).

### **El concepto de marketing comprende lo siguiente:**

- ✓ Un enfoque en los deseos y las necesidades del cliente, para que la compañía pueda diferenciar sus productos de la oferta de la competencia.
- ✓ La integración de todas las actividades de la empresa, incluso la producción, para satisfacer estas necesidades.
- ✓ Alcanzar los objetivos a largo plazo de la compañía mediante la satisfacción legal y responsable de los deseos y necesidades del cliente (Armstrong, 2011, págs. 171, 172).

## **Importancia**

“El conocimiento de una buena mezcla de marketing permite que la empresa pueda actuar de forma planificada y coherente para satisfacer las necesidades y conseguir un beneficio mutuo” (Armstrong, 2011, pág. 173).

## **Análisis de la demanda**

El objetivo que se busca con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de la demanda (Padilla, 2015, pág. 49).

## **El consumidor**

El consumidor es una persona u organizaciones que demanda bienes o servicios, es decir es un agente económico con una serie de necesidades, también se define como aquel o compra productos para el consumo es por tanto el actor final de diversas transacciones productivas (Armostrong, 2010, pág. 14).

## **El producto**

“Un producto es una opción elegible, viable y repetible que la oferta pone a disposición de la demanda, para satisfacer una necesidad o atender un deseo a través de su uso” (Cordova M. , 2010, pág. 59).

## **Posicionamiento del producto**

La capacidad de la administración para atraer la atención a un producto y diferenciarlo en forma favorable de productos similares avanza largo

trecho en la determinación de los ingresos de ese bien (Stanton, 2010, pág. 248).

## **“Las 4 p´s”**

### **El Producto**

Es cualquier elemento que se puede ofrecer a un mercado para la atención, la adquisición, el uso o el consumo que podría satisfacer un deseo o una necesidad, incluye objetos físicos, servicios, sitios, organizaciones e ideas”, el producto tiene tres aspectos básicos que es necesario tener en cuenta: (Kotler & Keller, 2012, pág. 610 ).

- ✓ Característica del producto; ¿qué es?
- ✓ Funciones; ¿qué hace?
- ✓ Beneficios; ¿qué necesidades satisface?

### **Diseño**

El diseño del producto permite que el cliente conozca mediante su etiqueta los beneficios que ofrece a los consumidores mediante la innovación del mismo para una mejor presentación (Keller, 2012).

### **Etiquetado**

El etiquetado del producto consiste en la información que se adhiere a la etiqueta la misma que puede tener mucha información del producto y sus propiedades, nombres o marcas (Keller, 2012).

“Su función principal es la de informar sobre las características del producto, Normalmente el contenido de las etiquetas está regulado por ley en los países “De manera general los requisitos legalmente exigidos en cuanto al etiquetaje son los siguientes: (Tirado D. M., 2013, pág. 98).

- ✓ Nombre o denominación del producto.
- ✓ Identificador del fabricante, envasador, transformador o vendedor.
- ✓ Composición.
- ✓ Plazo recomendado para el uso o consumo.
- ✓ Contenido del producto (peso, volumen, unidades, etc.).
- ✓ Características esenciales del producto, instrucciones, advertencias, consejos, o recomendaciones sobre instalación, uso, mantenimiento y condiciones de seguridad.
- ✓ Lote de fabricación.
- ✓ Lugar de procedencia. (Tirado D. M., 2013, pág. 99)

### **Envase**

El envase permite a la vista disfrutar del envoltorio del producto el diseño el contenido del producto y sus características del producto para una mejor orientación de uso (Tirado D. M., 2013).

### **Proyectar el valor de la marca.**

Permite la diferenciación e identificación del producto con los de los competidores de la misma manera que ayuda al desarrollo del marketing en el posicionamiento del producto (Baca, 1998).

## **Marca**

“La marca puede definirse como un nombre, un término, una señal, un símbolo, un diseño o una combinación de alguno de ellos que sirve para identificar los bienes y servicios que ofrece un vendedor y diferenciarlos del de sus competidores” (Tirado D. M., 2013, pág. 112).

## **La calidad**

La calidad del producto es el factor más importante, ya que la presentación y características influyen en la compra de los clientes su capacidad de satisfacer las necesidades (Keller, 2012).

## **Garantías**

La garantía que se le da al producto es que es de calidad y si en un lote se produce productos de mala calidad la empresa debe reemplazarlo o aplicar el desembolso correspondiente de la inversión (Baca, 2007).

## **El Precio**

“El precio es uno de los elementos más flexibles ya que se puede modificar rápidamente a diferencia de las características de los productos y los compromisos con el canal” (Kotler P. , 2012, pág. 65).

## **Fijación del precio**

La empresa debe fijar el precio tomando en cuenta los recursos que se utilizan para elaborarlo, y el lanzamiento y publicidad que tiene que realizar para que este en el mercado, de la misma manera saber que el precio no sea desleal con la competencia (Keller, 2012).

## **Determinación de la demanda**

Cada precio dará por resultado un nivel diferente de demanda y tendrá un impacto particular en las metas de marketing de la empresa;

- ✓ Las encuestas pueden explorar cuántas unidades comprarían los consumidores a diferentes precios propuestos.
- ✓ Los experimentos de precios, consistentes en variar los precios de diferentes productos en una tienda, o cobrar diferentes precios por los mismos productos en territorios similares para ver cómo afecta a las ventas el cambio (Keller, 2012, pág. 416).

### **a. Demanda Potencial:**

Acosta (2011) manifiesta que “Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto en el mercado.” (Pág. 51)

**b. Demanda Real:**

Acosta (2011) considera que esta demanda “Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o se utilizan de un producto en el mercado”. (Pág. 52)

**c. Demanda Efectiva:**

Acosta (2011), Dice que la Demanda Efectiva “es la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado, ya que existen restricciones en productos de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo.” (Pág. 53)

**d. Consumo per cápita:**

Acosta (2011), considera que Per cápita “es una locución de origen latino de uso actual que significa literalmente 'por cada cabeza' (está formada por la preposición per y el acusativo plural de caput, capitis 'cabeza'), esto es, por persona o por individuo” (Pág. 54)

**e. Demanda Insatisfecha:**

Ballesteros, (2011), manifiesta que “Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad, en la cual lo que se produce es

exactamente lo que quiere el mercado para satisfacer una necesidad.”  
(Pág. 46)

### **Distribución.**

Es la forma de llegar hacia los oferentes o consumidores el producto o servicio de manera directa o indirecta, es una de las más importantes, que los administradores tienen que tener en cuenta, la misma afecta de manera directa todas las decisiones de mercadotecnia (Cordova, 2010).

### **Estructura del Canal de Distribución**

“Los Canales de Distribución son las distintas rutas o vías, que la propiedad de los productos toma; para acercarse cada vez más hacia el consumidor o usuario final de dichos productos, para llegar hacia los clientes potenciales” (Kotler & Keller, 2012, pág. 87).

### **Promoción**

Es un incentivo que se entrega al consumidor por la compra de un producto, en la estrategia se puede promocionar que por la compra de un producto puede llevarse el segundo a mitad de precio o a su vez, por la compra de dos productos o más puede llevarse un artículo gratis (Bastos, 2010).

Abarca una serie de actividades cuyo objetivo es: informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto para lograr el posicionamiento comercial (Bastos, 2010, pág. 98).

## **Publicidad**

“Es toda transmisión de información impersonal y remunerada, efectuada a través de un medio de comunicación, dirigida a un público objetivo, en la que el emisor se identifica con una finalidad determinada” para satisfacer la demanda de los consumidores (Armostrong, 2010, pág. 89).

### **Objetivos publicitarios.**

- ✓ Recordar al cliente la existencia de la empresa o el producto.
- ✓ Comunicar la aparición de un nuevo producto (bien, servicio o idea).
- ✓ Describir las características del producto.
- ✓ Sugerir nuevos usos para el producto y educar al consumidor en dichos usos.
- ✓ Informar direcciones donde están ubicados los productos.
- ✓ Informar sobre un cambio de precio (Tirado D. M., 2013, pág. 155).

### **Selección de medios publicitarios**

A la hora de hacer una correcta selección de medios para la publicidad hay que tener en cuenta.

- ✓ Objetivos de la campaña publicitaria

- ✓ El público a quien nos vamos a dirigir
- ✓ La cobertura que se busca

### **Presupuesto**

Esta es una decisión difícil y comprometida dentro de la elaboración de la campaña publicitaria, ya que determinar si se está gastando una cantidad adecuada para lograr el objetivo marcado del producto en estudio para una mejor distribución de recursos (Walker, 2012, pág. 548).

### **Estrategia creativa**

La misma que consiste en mejorar las características del producto mejorando la imagen con la finalidad de captar más atención de los clientes, el presupuesto disponible, para la campaña, al público a quien se va a dirigir y la duración de la campaña (Walker, 2012).

### **Selección de los medios**

Criterios cualitativos, características, técnicas, afinidad entre medio y producto, estrategia creativa, etc.

Criterios cuantitativos, presupuesto, disponible, audiencia, alcance, etc.

## Matriz Nro.1 Medios de comunicación.

Medio	Ventajas	Inconvenientes
Prensa diaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Selectividad geográfica</li> <li>✓ Flexibilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escasa permanencia del mensaje</li> <li>✓ Alcance socioeconómico limitado</li> </ul>
Revistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Selectividad demográfica y socioeconómica</li> <li>✓ Calidad de impresión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Audiencia limitada</li> <li>✓ Coste por impacto elevado</li> </ul>
Radio	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Selectividad geográfica y demográfica</li> <li>✓ Utilización masiva</li> <li>✓ Flexibilidad</li> <li>✓ Coste reducido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Falta de apoyo visual</li> <li>✓ Impacto limitado</li> <li>✓ Poca permanencia del mensaje</li> </ul>
Televisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Combina visión, sonido y movimiento</li> <li>✓ Alto poder de atracción</li> <li>✓ Elevada audiencia</li> <li>✓ Bajo coste por impacto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poca permanencia del mensaje</li> <li>✓ Saturación de anuncios-<i>zapping</i></li> <li>✓ Elevado coste absoluto</li> <li>✓ Poca flexibilidad</li> </ul>
Exterior	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alcance y frecuencias elevados</li> <li>✓ Relativamente barato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Brevidad del mensaje</li> <li>✓ Localización limitada</li> </ul>
Correo directo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alta permanencia</li> <li>✓ Selectividad del mercado</li> <li>✓ Facilidad de medir los resultados</li> <li>✓ Flexibilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Imagen de «correo basura»</li> <li>✓ Coste elevado (en correo convencional)</li> </ul>
Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alta permanencia</li> <li>✓ Interactividad</li> <li>✓ Globalización</li> <li>✓ Coste por impacto</li> <li>✓ Multimedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alcance socioeconómico limitado</li> <li>✓ Sin selección de público objetivo</li> </ul>

Fuente: Fundamentos de Marketing. Bruce Walker. 2012. ISBN-B: 978-970-10-6201-9

Elaborado por: La Autora

## Estudio técnico

(Arellano, 2010) Afirma que el objetivo de este estudio es diseñar como se producirá aquello que venderás, si se elige una idea es porque se

sabe o se puede investigar cómo se hace un producto y por qué alguna actividad gusta de manera especial. (pág. 372).

### **Tamaño**

Ettinger (2011) Manifiesta que “El tamaño que tendría el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación.” (Pág. 80)

### **Capacidad instalada.**

“Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un período de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la empresa. Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo.” (Pelton, 2010, pág. 60)

### **Capacidad utilizada**

Pelton (2010), considera que “Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un período determinado.” (pág. 60)

## **Localización De La Planta**

La localización puede tener un efecto condicionador sobre la tecnología utilizada en el proyecto tanto por las restricciones físicas como por la variabilidad de los costos de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada ubicación posible. (Pelton, 2010, pág. 70)

### **Microlocalización.**

Pelton (2010), manifiesta que “En este punto y apoyados preferentemente en la representación gráfica (planos urbanísticos) se indica el lugar exacto en el cual se implementará la empresa dentro de un mercado local.” (Pág. 71)

### **Macrolocalización.**

Pelton (2010), dice que “Tiene relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional. Para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos.” (Pág. 71)

### **Factores de localización.**

Constituyen todos los aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos:

abastecimiento de materia prima, vías de comunicación adecuadas, disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos indispensables (agua, luz, teléfono, alcantarillado, etc.), y; fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto. (Pelton, 2010, Pág. 72).

### **Ingeniería del proyecto**

Tiene como función acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial, su equipamiento y las características del producto de la empresa. El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con: instalación y funcionamiento de planta, indicando el proceso productivo así como la maquinaria y equipo necesario. (Adolfo, 2010, pág. 82)

### **Componente Tecnológico.**

Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde con los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer. Para su determinación es punto clave la información sobre la demanda insatisfecha y su porcentaje de cobertura. La tecnología debe responder a ciertas condiciones propias de mercado, pues la misma no deberá ser ni muy alta (tecnología de punta) ni elemental para el proceso, ya que; se

debe evitar por un lado el desperdicio de capacidad instalada y por otro debe considerarse la posible expansión de la unidad productiva. (Adolfo, 2010, pág. 83)

### **Infraestructura Física.**

Adolfo (2010), dice que

Se relaciona con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. Debe contarse con el asesoramiento de los profesionales de la construcción; al igual que la tecnología debe guardar relación con el mercado y sus posibilidades de expansión. (pág. 84)

### **Distribución en planta.**

Adolfo (2010), considera que “La distribución del área física así como de la maquinaria y equipo debe brindar las condiciones óptimas de trabajo, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando además las condiciones de seguridad industrial para el trabajador.” (2010, pág. 84)

Una buena distribución debe considerar los siguientes aspectos:

- Control, todos los componentes necesarios para el proceso deben permitir su control para el trabajo armónico.

- Movilización, todas las actividades deben ser ejecutadas permitiendo la libre circulación de personal, sin interrumpir otras operaciones.
- Distancia, el flujo de operaciones secuenciales debe realizarse utilizando los tiempos adecuados sin ocasionar demoras debido a la distancia entre los recursos utilizados para las operaciones.
- Seguridad, toda operación debe ejecutarse en condiciones que garantice la máxima seguridad al trabajador.
- Espacio, el espacio de trabajo debe ser considerado no solo en dos dimensiones, sino en forma tridimensional, esto es largo, ancho y alto.
- Flexibilidad, la distribución debe ser de tal forma que pueda reajustarse cuando las condiciones lo requieran, sin entorpecer o imposibilitar el trabajo.
- Globalidad, la distribución debe permitir la integración de todos los componentes del proceso en un mismo ambiente.” (Adolfo, 2010, pág. 90)

### **Proceso de producción.**

Describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generará el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle, en muchos casos aquello constituye información confidencial para manejo interno. Posteriormente debe incluirse el flujograma del proceso, es decir representar gráficamente el mismo, indicando los tiempos necesarios para cada fase; además es importante incluir lo relacionado con el diseño del producto, indicando .las principales

características del mismo tales como: estado, color, peso, empaque, forma, ciclo de vida, etc. (Rosemberg, 2010, pág. 11)

### **Diseño del producto**

El producto originario del proyecto debe ser diseñado de tal forma que reúna todas las características que el consumidor o usuario desea en él para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo del producto debe considerarse siempre los gustos y preferencias de los demandantes, entre ellos se tiene: (Rosemberg, 2010, pág. 11)

- Presentación,
- Unidad de medida,
- Tiempo de vida, etc.

### **Flujograma de Proceso**

Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción. Los flujogramas de proceso difieren significativamente en cuanto a su presentación ya que no existe ni puede admitirse un esquema rígido para su elaboración; lo que debe quedar claro es que el flujograma debe mostrar las actividades y su secuencia lógica. (Rosemberg, 2010, pág. 12)

El flujograma hace más fácil el análisis de un proceso para la identificación de:

Las entradas de proveedores; las salidas de sus clientes y de los puntos críticos del proceso

### **Estudio Administrativo**

Velázquez (2010), sostiene que “Es el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización de los recursos mediante la organización de jerarquías, disposición y coordinación de actividades con el fin de poder viabilizar los beneficios del grupo social.” (Pág. 49)

Como es de conocimiento en todo grupo social la organización es lo primordial para la utilización en forma racional de los recursos. En el caso de nuestra organización este concepto no se ha quedado atrás y por el contrario nos da mayor relevancia como estará organizada la empresa. (Pág. 49)

### **Niveles Jerárquicos de Autoridad**

Reyes (2011), considera que “Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo que establece la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles”: (Pág. 55)

### **Nivel Legislativo-Directivo**

Es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está

conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de Junta General de Socios o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se hayan constituido. Es el órgano máximo de dirección de la empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos. Para su actuación está representado por la Presidencia. (Reyes, 2011, Pág. 55)

### **Nivel Ejecutivo**

Este nivel está conformado por el Gerente - Administrador, el cuál será nombrado por nivel Legislativo-Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión. (Reyes, 2011, Pág. 56)

### **Nivel asesor**

Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes. Generalmente toda empresa cuenta con un Asesor Jurídico sin que por ello se descarte la posibilidad de tener asesoramiento de profesionales de otras áreas en caso de requerirlo. (Reyes, 2011, Pág. 56)

### **Nivel de Apoyo**

Reyes (2011), sostiene que “Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa.” (Pág. 57)

### **Nivel Operativo**

Reyes (2011), considera que “Está conformado por todas los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o el proceso productivo.” (Pág. 57)

### **Organigramas**

Pasaca (2011), considera que “Son representaciones gráficas de la estructura formal de una organización que muestra las interrelaciones, las funciones, los niveles jerárquicos las obligaciones y la autoridad existente dentro de ella.” (Pág. 79)

Los organigramas jugarán un papel importante para demostrar el contexto de la empresa. (Reyes, 2011, Pág. 61)

### **Organigrama Estructural**

Es un tipo de organigrama que representa en si la estructura jerárquica de los niveles de la empresa, así el nivel directivo, ejecutivo, asesor,

operativo, los cuales tienen una secuencia de trabajo y autoridad descendente. (Reyes, 2011, Pág. 29)

### **Organigrama Funcional**

Representa una organización administrativa elaborada según las funciones que tiene cada integrante, es así que cada nivel jerárquico tendría que cumplir objetivos diferentes, pero a la vez todos trabajan por metas comunes, este tipo de organigrama se lo usa principalmente para representarlo en áreas de producción, en donde se distingue al personal por sus funciones, experiencia, y profesionalización. (Ettinger, 2011, Pág. 92)

### **Organigrama Posicional**

Al igual que el organigrama funcional sistematiza funciones, pero con la característica de que al exponerlo consta los nombres y apellidos de las personas que ocupan los cargos de la empresa, según su orden jerárquico y aunque no es muy recomendable también el sueldo mensual o anual que se percibe, este tipo de organigrama interesa más a los directivos de la empresa ya que de él podrían obtener información para futuras reingenierías de procesos administrativos y productivos. (Ettinger, 2011, Pág. 92)

Es necesario aclarar que este tipo de organigrama no es muy utilizado por los empresarios de la empresa privada por la razón de que causa incomodidades en el aspecto de que en la jerarquización da unidad de mando a una u otra persona provocando celo profesional entre el personal de la empresa. (Ettinger, 2011, Pág. 92)

### **Manual de Funciones**

Reyes (2011), sostiene que “Es importante el plantear una guía básica sobre la cual los inversionistas establezcan sus criterios de acuerdo a sus intereses. (Pág. 92)

Un manual de funciones debe contener la información clara sobre los siguientes aspectos:

- Relación de dependencia (Ubicación interna)
- Dependencia Jerárquica. (Relaciones de autoridad)
- Naturaleza del trabajo
- Tareas principales. Tareas secundarias. Responsabilidades
- Requerimiento para el puesto.

### **Estudio legal**

Reyes (2011) manifiesta que “Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley, entre ellos tenemos”:

- Acta constitutiva. Es el documento certificador de la conformación legal de la empresa, en él se debe incluir los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.
- La razón social o denominación. Es el nombre bajo el cual la empresa operará, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la Ley.
- Domicilio. Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará en caso de requerirlo los clientes u otra persona natural o jurídica.
- Objeto de la sociedad. Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, ya sea: producir o generar o comercializar bienes o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad
- Capital social. Debe indicarse cuál es el monto del capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado.
- Tiempo de duración de la sociedad. Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para qué tiempo o plazo operará.
- Administradores. Ninguna sociedad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado

número de personas o una persona que será quién responda por las acciones de la misma” (Pág. 165)

### **Estudio financiero**

Pasaca (2011), Considera que el Estudio Financiero “Son declaraciones informativas de la situación económica, financiera que tiene la empresa. Por lo tanto, en esta fase se agrupa los instrumentos financieros que nos ayudarán a determinar la rentabilidad de la gestión empresarial realizada” (Pág. 101)

### **Activos Fijos.**

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son de propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones, los cuales se los hace de acuerdo a una tabla establecida por la contraloría, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si se revalorizan por la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico. (Urbina, 2011, Pág. 81)

### **Activos intangibles o diferidos.**

Sapag (2010), manifiesta que “Estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios

para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización, afectando al flujo de caja indirectamente.” (Pág. 165)

### **Activo corriente o capital de trabajo.**

Se considera el capital, en el presente caso, el proyecto para su funcionamiento normal de actividades y su recuperación económica mediante su comercialización, es necesario de un tiempo máximo de un mes, esto garantizará la disponibilidad de recursos suficientes para cubrir los costos de producción y operación, tiempo que posiblemente demorará la recuperación de los fondos para ser utilizados nuevamente en el proceso. A continuación describiremos los gastos que representará el capital de trabajo. (Sapag, 2010, Pág. 165)

### **Inversión**

Incluyen desde la inversión del proyecto construcción o remodelación de edificios, oficinas o salas de ventas, hasta la construcción de caminos, cercos o estacionamientos. Para cuantificar estas inversiones es posible utilizar estimaciones aproximadas de costos, si el estudio se hace en nivel de pre factibilidad, la información obtenida debe perfeccionarse mediante la realización de estudios complementarios de ingeniería que

permitan una apreciación exacta de las necesidades de recursos financieros en las inversiones del proyecto. (Urbina, 2011, Pág. 83)

### **Financiamiento.**

Sapag, (2010), sostiene que “Una vez determinados los montos correspondientes a las inversiones fijas y el capital de trabajo y, en consecuencia, el costo total del proyecto, se requiere analizar la manera de financiarlo.” (Pág. 89)

En esencia, el estudio del financiamiento del proyecto debe indicar las fuentes de recursos financieros necesarios para su ejecución y funcionamiento, y describir los mecanismos mediante los cuales se canalizarán estos recursos hacia los usos específicos del proyecto.” (Sapag, 2010, Pág. 89)

### **Presupuesto**

Es un pronóstico del futuro período de planificación, se basa en realizar estimaciones y no podrá superar la capacidad de quien llevará a cabo dichas estimaciones. Mediante el presupuesto estimaremos todos los ingresos o egresos que serán necesarios estimar, realizar o recibir para operar dentro del proceso productivo. (Urbina, 2011, Pág. 83)

## **Estado de pérdidas y ganancias**

Urbina (2011), sostiene que “Documento Contable que presenta los resultados obtenidos en un período económico, sean estos pérdidas o ganancias para lo cual compara los rubros de ingresos con los egresos incurridos en un período.” (Pág. 117)

Es uno de los Estados Financieros básicos que tiene por objeto mostrar un resumen de los ingresos y los gastos durante un ejercicio, clasificándolos de acuerdo con las principales operaciones del negocio, mostrando por consiguiente las utilidades o pérdidas sufridas en las operaciones realizadas. (Urbina 2011, Pág. 117)

El Estado de Pérdidas y Ganancias llamado también Estado de Resultados nos demuestra cual es la utilidad o pérdida obtenida durante un período económico, resultados que sirven para obtener mediante análisis, conclusiones que permitan conocer cómo se desenvuelve la empresa y hacer previsiones para el futuro.” (Urbina, 2011, Pág. 118)

### **Ingresos:**

Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos.

### **Ingresos Totales**

Urbina (2011), sostiene que “Los ingresos son producto de la venta de bienes y servicios que produce el proyecto, en el presente caso por la venta de coches para bebés.” (Pág. 117)

**Egresos:**

Sapag (2010), manifiesta que “Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Gastos de Proceso de Producción, Gastos de Operación y Gastos Financieros.” (Pág. 80)

**Costos fijos y variables.**

**Costos fijos.-** Urbina (2011), manifiesta que “Son aquellos que se mantienen constantes durante el periodo completo de producción. Se incurre en los mismos por el simple transcurso del tiempo y no varían como resultado directo de cambios en el volumen.” (Pág. 101)

**Costos variables.-** Urbina (2011), manifiesta que “Son aquellos que varían en forma directa con los cambios en el volumen de producción.”

**Punto de equilibrio.**

Sapag (2010), sostiene que “El punto de equilibrio es un punto de balance entre ingresos y egresos denominado por algunos autores como PUNTO MUERTO, porque en él no hay ni pérdidas ni ganancias”. (Pág. 80)

Cuando los ingresos y los gastos son iguales se produce el punto de equilibrio, cuyo significado es que no existen utilidades ni pérdidas, es decir, si vendemos menos que el punto de equilibrio tendremos pérdidas y si vendemos más que el punto de equilibrio obtendremos utilidades.

Para realizar este cálculo es menester clasificar los costos en Fijos y en Variables, los mismos que se detallan en el cuadro que llevan el nombre de "Costos Fijos y Variables" los años de vida útil del proyecto." (Urbina, 2011, Pág. 100)

## **Evaluación Financiera.**

### **El Flujo de Caja Proyectado.**

La proyección del flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen. La información básica para realizar esta proyección está contenida en los estudios de mercado, técnico organizacional, así como en el cálculo de los beneficios a que se hizo referencia en el capítulo anterior. Al proyectar el flujo de caja, será necesario incorporar información adicional relacionada, principalmente con los efectos tributarios de la depreciación, de la amortización del activo nominal, valor residual, utilidades y pérdidas. (Baca Urbina, 2011, Pág. 102)

### **Elementos del flujo de caja**

El flujo de caja de cualquier proyecto se compone de cuatro elementos básicos: a) los egresos iniciales de fondos, b) los ingresos y egresos de

operación, c) el momento en que ocurren estos ingresos y egresos, y d) el valor de desecho o salvamento del proyecto. (Viniegra, 2009, Pág. 114)

Los egresos iniciales corresponden al total de la inversión inicial requerida para la puesta en marcha del proyecto. El capital de trabajo, si bien no implicará siempre un desembolso en su totalidad antes de iniciar la operación, se considerará también como un egreso en el momento cero, ya que deberá quedar disponible para que el administrador del proyecto pueda utilizarlo en su gestión. De acuerdo con lo indicado en el capítulo 12, la inversión en capital de trabajo puede diferirse en varios periodos. Si tal fuese el caso, sólo aquella parte que efectivamente deberá estar disponible antes de la puesta en marcha se tendrá en cuenta dentro de los egresos iniciales. (Viniegra, 2009, Pág. 114-115)

### **Valor actual neto.**

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. Alternativamente esta actualización puede aplicarse al flujo neto y en definitiva corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizarán en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto. (Viniegra, 2009, Pág. 115)

En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los beneficios netos multiplicado por el factor de descuento o descontados a una tasa de interés pagada por beneficiarse el préstamo a obtener. (Viniestra, 2009, Pág. 115)

El VAN, representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil, es decir, es el retorno líquido actualizado generado por el proyecto. (Viniestra, 2009, Pág. 116)

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

$$\text{VAN} = \sum Fa - \text{Inversión}$$

### **Relación beneficio / costo**

Baca (2011), sostiene que “El indicador beneficio-costos, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio, por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto.

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto.

B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto.

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingreso Actualizado}}{\text{Costo Actualizado}}$$

## **Tasa interna de retorno.**

Método de evaluación que al igual que el Valor Actual Neto (VAN), toma en consideración el valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto. Este método actualmente es muy utilizado por bancos, empresas privadas, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales. (Viniestra, 2009, Pág. 115)

Se podría interpretar a la Tasa Interna de Retorno, como la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiara la inversión, si el préstamo con los intereses acumulados a esta tasa dada, se fuera abonando con los ingresos provenientes del proyecto, a medida que estos van siendo generados a través de toda la vida útil del proyecto. (Viniestra, 2009, Pág. 115)

La Tasa Interna de Retorno se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero; es decir, que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada. (Viniestra, 2009, Pág. 115)

La TIR, utilizada como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia lo siguiente:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.

- Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.”

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

### **Período de recuperación del capital**

Viniegra, (2009) Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital. (Pág. 127)

Comúnmente los períodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas. El período de recuperación consiste en el número de años requeridos para recobrar la inversión inicial.” (Cohen, 2010, Pág. 93)

$$PRC = \text{Año que supera la Inversión} + \left( \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros Flujos}}{\text{Flujo Neto del año que supera la Inversión}} \right)$$

### **Análisis de sensibilidad.**

En un proyecto, es conveniente efectuar el análisis de sensibilidad, porque se trata de medir si le afectan o no a un proyecto, dos situaciones que se dan en

una economía, esto es, el aumento en los costos y la disminución en los ingresos. (Cohen, 2010, Pág. 93)

El análisis de sensibilidad es la interpretación dada a la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implantar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro. (Cohen, 2010, Pág. 94)

Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno el proyecto no sufre ningún efecto.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible. (Acosta, 2010, Pág. 164)

### **Evaluación ambiental**

(Ortega, 1986).Sostiene que la evaluación ambiental, es un proceso formal empleado para predecir las consecuencias ambientales de una propuesta o decisión, legislativa la implantación de políticas, programas y la puesta en marcha de proyectos de desarrollo, es un proceso sistemático de evaluación de las potenciales consecuencias ambientales de las iniciativas de

propuestas de proyecto para que los responsables de la toma de decisiones con el fin de garantizar la sustentabilidad ambiental y social (pág. 18).

“Tiene por objeto identificar y cuantificar los impactos de un proyecto sobre el entorno y los posibles efectos del entorno sobre el proyecto en la formulación del mismo el impacto ambiental del proyecto constituyen un aspecto específico de primer orden” (Ortega, 1986, pág. 19).

(Ortega, 1986) Afirma. Que la identificación de los impactos, debe de tener una definición clara que permita su correcta identificación y puedan ser medibles mediante algún indicador, el ritmo de consumo e intensidad de uso que permitiría una gestión controlada, para que esto no afecte al ecosistema (pág. 19).

## **e. Materiales y Métodos**

Para la realización de la presente investigación, es necesaria la aplicación de los siguientes materiales y métodos que sirven para recopilar información objetiva, veraz y precisa de los datos requeridos para el proyecto de investigación.

### **Materiales**

Entre los recursos materiales fundamentales para el desarrollo de la presente investigación fueron los siguientes:

#### **Cuadro Nro.2. Materiales**

<b>Recurso humano.</b>	Estudiante investigador. Director de Tesis. Población Económicamente Activa (PEA), del cantón Lago Agrio.
<b>Recurso material bibliográfico.</b>	Libros, revistas, folletos, etc.
<b>Recurso material de oficina.</b>	Papel A4, carpetas, clips, esferográficos, borrador, etc.
<b>Recurso material tecnológico.</b>	Equipo de cómputo, calculadora, CD, impresora, flash Memory etc.

Elaborado por: La autora.

## **Métodos**

Para el desarrollo de la presente investigación, se utilizaron algunos métodos, que se describen a continuación:

### **Método descriptivo**

La investigación descriptiva se ocupa de la descripción de datos y características de una población. El objetivo es la adquisición de datos objetivos, precisos y sistemáticos que pueden usarse en promedios, frecuencias y cálculos estadísticos similares. La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que permitió llevar una adecuada orientación en el análisis del problema e identificar el objeto de estudio, utilizando los métodos y técnicas óptimas de recolección de información.

### **Método matemático-estadístico**

La Investigación cuantitativa asume el Método Estadístico como proceso de obtención, representación, simplificación, análisis, interpretación y proyección de las características, variables o valores numéricos de un estudio o de un proyecto de investigación para una mejor comprensión de la realidad y una optimización en la toma de decisiones. Este método fue utilizado en el procesamiento y análisis de resultados, en tablas numéricas y gráficos representativos de porcentajes de la encuesta obtenidas de una muestra de Población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio.

### **Método inductivo**

Es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares. Este método fue utilizado específicamente en el punto de discusión, donde se obtuvo datos relevantes de una necesidad insatisfecha del consumidor, punto de generalizar conclusiones y recomendaciones a la hora de lanzar un producto al mercado.

### **Método deductivo.**

Es un método científico que considera que la conclusión se halla implícita dentro las premisas. La aplicación de este método se basó en la observación, es decir ver y escuchar fenómenos relacionados con el tema en estudio, a fin de obtener información viable, en el presente caso se utilizó en determinar oferentes del producto.

### **Técnicas e instrumentos**

Las técnicas fundamentales de la investigación son las siguientes:

#### **Investigación Bibliográfica**

La revisión bibliográfica comprende todas las actividades relacionadas con la búsqueda de información escrita sobre un tema acotado previamente y sobre el cual, se reúne y discute críticamente, toda la información recuperada y utilizada.

Con el objeto de sistematizar los diferentes conceptos y autoría se utilizaron esta técnica que fue un pilar fundamental para la elaboración y formulación de la revisión de literatura.

## **Encuesta**

Es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos por medio de un cuestionario previamente diseñado. Por medio de un listado de preguntas cerradas aplicadas a una muestra de Población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio, cuyas opiniones fueron de gran importancia en determinar los gustos y preferencias de los consumidores.

## **Población y muestra**

La presente investigación se realiza en el cantón Lago Agrio del total de la población de 91.744 habitantes, el 40,96% corresponde a la Población Económicamente Activa 37.575 Habitantes año 2010, proyectada para el año 2016 es de 45.843 habitantes con la tasa de crecimiento del 3,37% datos tomados del Instituto de Estadísticas y Censos de Población y Vivienda (INEC), el estudio se proyecta para 10 años (2016 - 2026)

Anexo Nro.4.

Simbología

n = Números de años.

Pf = Población Futura?

PEA=Población Económicamente Activa. 37.575

r = Tasa de Crecimiento Anual. 3.37%= 0.0337.

<b>Años</b>	<b>Población económicamente activa Tasa de crecimiento (3,37%)</b>
2010	37.575
2011	38.841
2012	40.150
2013	41.503
2014	42.901
2015	44.348
2016	45.843

**Fuente:** Instituto de Estadísticas y Censos de Población y Vivienda (INEC).  
**Elaborado por:** La autora

### **Fórmula**

$$Pf = Po (1 + i)^n$$

$$Pf = 37.575 (1 + 0.0337)^6$$

$$Pf = (1.00337)^6$$

$$Pf = 45.843 \text{ PEA. 2016}$$

### **Tamaño de la Muestra.**

#### **Fórmula:**

La fórmula para establecer la muestra se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z.^2 p.q.N}{e^2(N-1) + Z.^2 p.q.}$$

### Simbología:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza (95% = 1,96 tabla de distribución normal)

p = 0,5 probabilidad de que el evento ocurra

q = 0,5 probabilidad de que el evento no ocurra

N =45.843 Población Total

e. 2 = 5% margen de error.

### Reemplazando

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(45.843)}{(1,96)^2(0,5)(0,5)(45,843)}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(45.843)}{(0,5)^2(45.843 - 1) + ((1,96)^2)(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(3.842)(0,25)(45.843)}{(0.0025)(45.842) + (3.842)(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(0,9604)(45.843)}{(115.5654) + (0.9604)}$$

$$n = \frac{(44.0276172)}{(1155654)}$$

**n= 381 Encuestas.**

En Lago Agrio, existen 344 empresas legalmente constituidas en el 2016 según datos obtenidos por la Jefatura de Rentas del Ilustre Municipio del Canto Lago Agrio. Con una tasa de crecimiento comercial en la ciudad de Lago Agrio del 1.2% (Anexo Nro.6

## f. Resultados

### Encuestas a Demandantes

#### Pregunta N° 1.

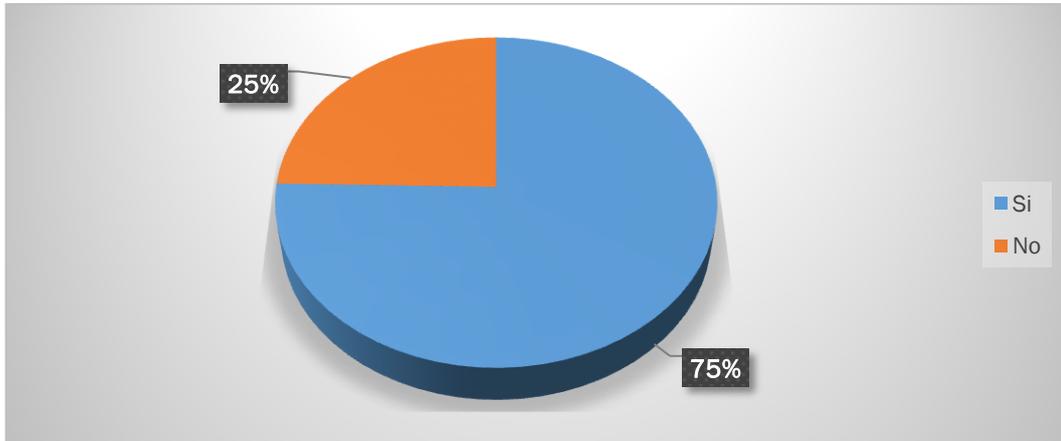
¿Consume Usted edulcorante?

**Cuadro Nro. 3. Consumo de edulcorantes.**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	287	75%
No	94	25%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por; La autora

**Gráfico Nro. 1. Consumo de edulcorantes.**



Fuente: Cuadro. Nro.3.  
Elaborado por; La autora

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada a los demandantes el 75% han consumido edulcorantes mientras el 25% afirma que no consume edulcorantes naturales

## Pregunta N° 2.

¿Cuál es la actividad económica que usted se dedica?

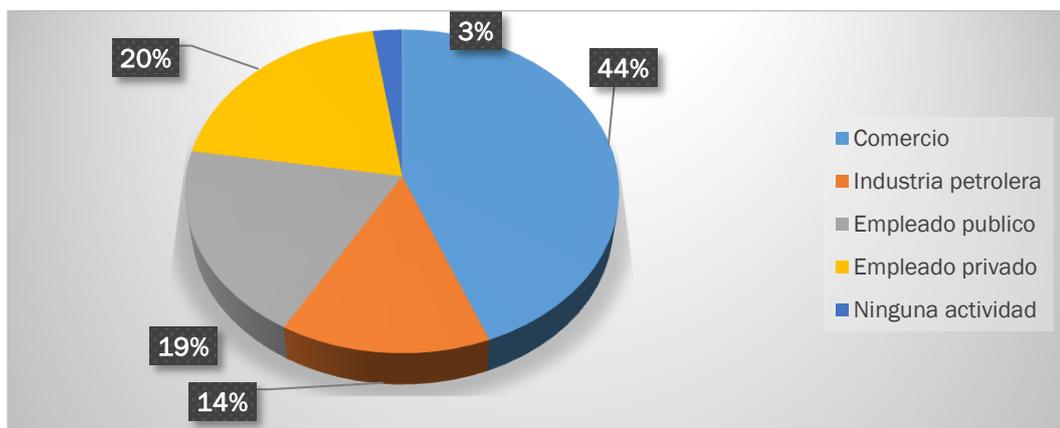
**Cuadro Nro. 4. Actividad Económica.**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Comercio	92	44%
Industria petrolera	30	14%
Empleado publico	40	19%
Empleado privado	42	20%
Ninguna actividad	5	3%
<b>Total</b>	<b>287</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio

Elaborado por: La autora

**Gráfico Nro. 2. Actividad Económica.**



Fuente: Cuadro. Nro.4.

Elaborado por: La autora

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta Nro. 2 propuesta sobre la actividad económica de cada encuestado, el 44% comercio, el 20% empleado privado, el 14%, el 14% industria petrolera, el 19% empleado público, el 3% ninguna actividad.

### Pregunta N° 3.

¿Ha endulzado con edulcorante natural de stevia?

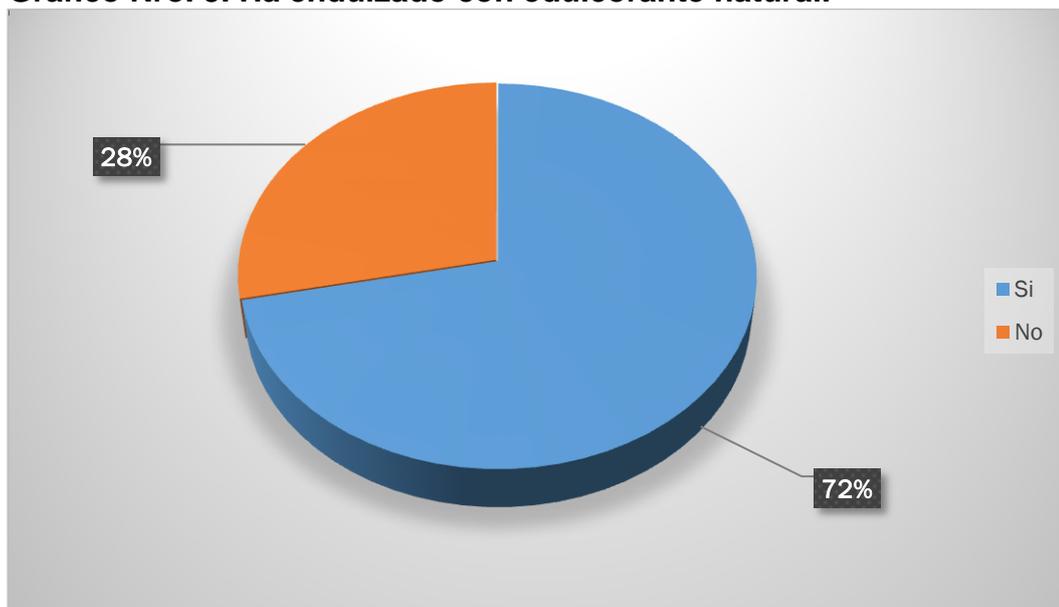
**Cuadro Nro. 5. Ha endulzado con edulcorante natural.**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	208	72%
No	79	28%
<b>Total</b>	<b>287</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio

Elaborado por: La autora

**Gráfico Nro. 3. Ha endulzado con edulcorante natural.**



Fuente: Cuadro Nro.5

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta propuesta el 72% segmento positivo, mientras que el 28% no ha degustado.

#### Pregunta N° 4.

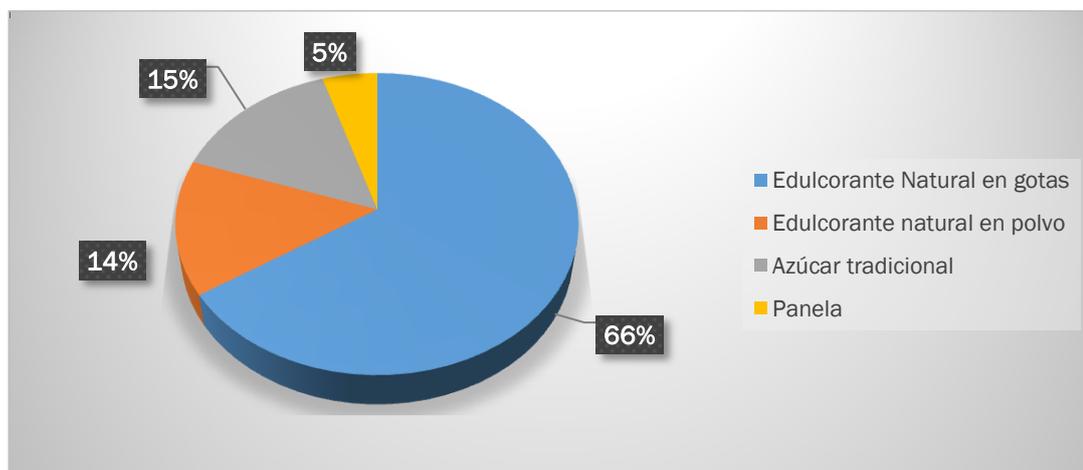
¿Cuál de las presentaciones de edulcorante abajo mencionados consume usted con mayor frecuencia?

**Cuadro Nro. 6. Presentación de edulcorante.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Edulcorante Natural en gotas	137	66%
Edulcorante natural en polvo	30	14%
Azúcar tradicional	31	15%
Panela	10	5%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por; La autora

**Gráfico Nro. 4. Presentación de edulcorante.**



Fuente: Cuadro. Nro. 6.  
Elaborado por: La autora

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta propuesta en el tipo de endulzante de preferencia, el 66 % endulzante natural en gotas, el 15 % en polvo, el 14 % de azúcar tradicional y el 5% panela.

### Pregunta N° 5.

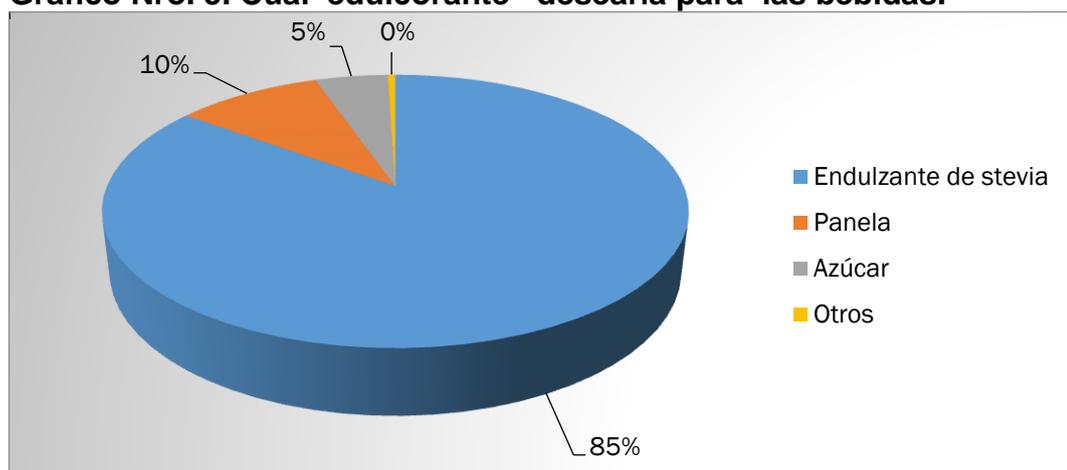
Tomando en cuenta la salud de las personas. ¿Con que edulcorante desearía Usted endulzar sus bebidas?

**Cuadro Nro. 7. Cual edulcorante desearía para las bebidas.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Endulzante de stevia	177	85%
Panela	20	10%
Azúcar	10	5%
Otros	1	0%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio.  
Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 5. Cual edulcorante desearía para las bebidas.**



Fuente: Cuadro Nro. 7.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada al tipo de que le gustaría endulzar sus bebidas; el 85%% edulzante de stevia, el 10% panela, el 5% azúcar blanca, y el 0% otros edulcorantes.

### Pregunta N° 6.

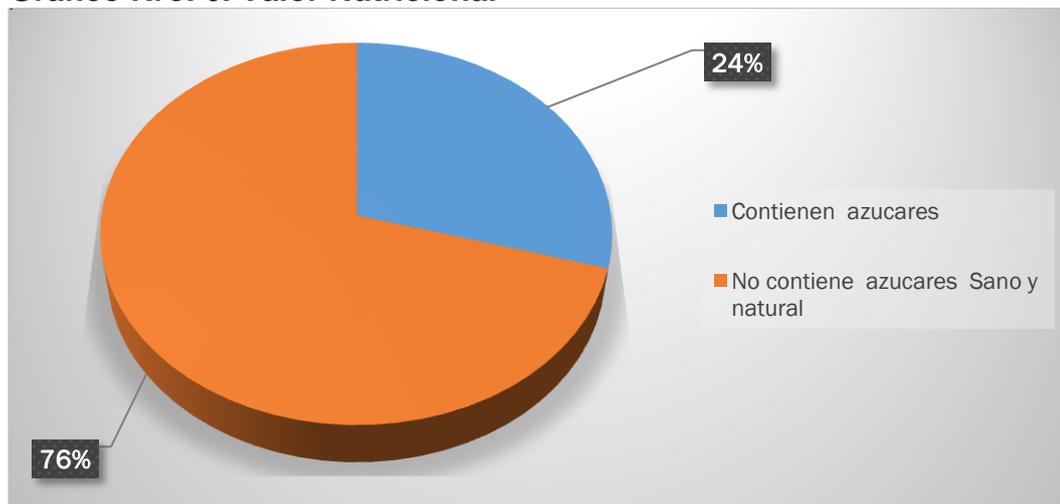
De los aspectos abajo señalados ¿Cómo considera Usted el consumo de edulcorante natural de stevia?

**Cuadro Nro. 8. Valor Nutricional.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto en azúcares	50	24%
No contiene azúcar Sano y natural	158	76%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por; La autora

**Gráfico Nro. 6. Valor Nutricional**



Fuente: Cuadro. Nro. 8.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada, observamos que el 76 % dice bajo en azúcar sano y natural, mientras que el 24 % dice al tener un producto procesado se compone de alto en azúcar.

### Pregunta N° 7.

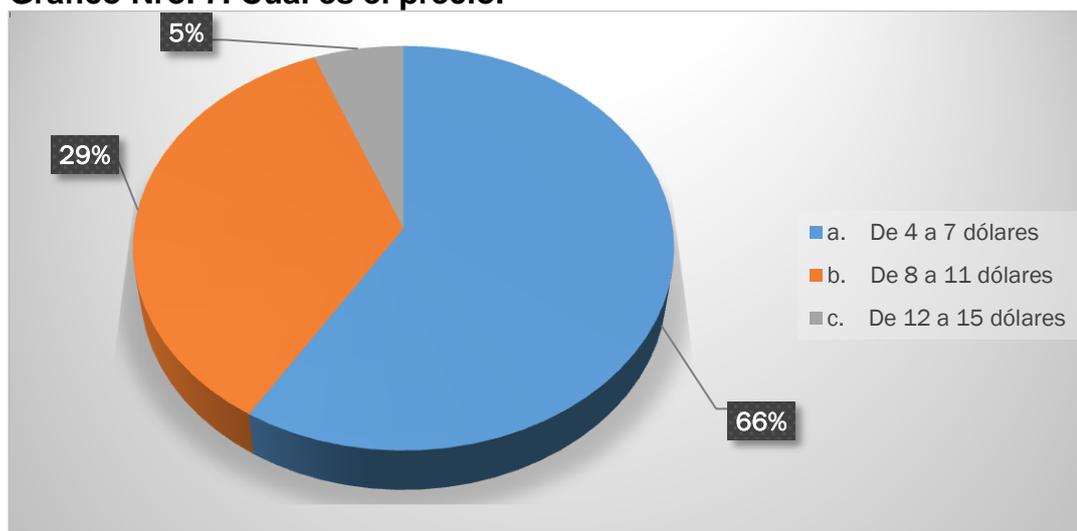
¿Cuál es el precio que usted pagaría por el edulcorante natural de stevia?

**Cuadro Nro. 9. Cuál es el precio.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. De 4 a 7 dólares	138	66%
b. De 8 a 11 dólares	60	29%
c. De 12 a 15 dólares	10	5%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por; La autora

**Gráfico Nro. 7. Cuál es el precio.**



Fuente: Cuadro. Nro. 9.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a las alternativas propuestas sobre el valor el 66% desea pagar entre \$4 y \$7, el 29% desea pagar \$5 y \$11, el 6% pagaría \$12 y \$15.

### Pregunta N° 8.

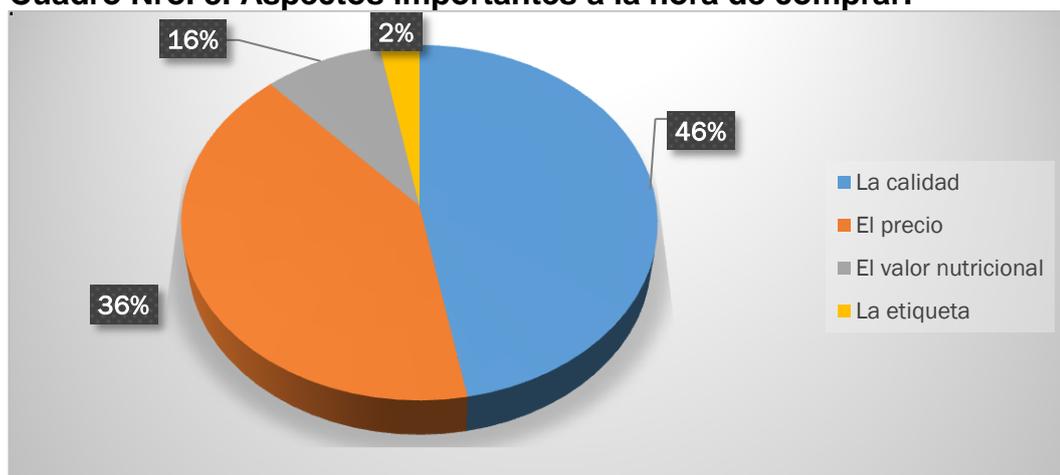
¿Cuál es el aspecto más importante en el que usted se fija al momento de comprar edulcorante?

**Cuadro Nro. 10. Aspectos importantes a la hora de comprar.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
La calidad	95	46%
El precio	75	36%
El valor nutricional	33	16%
La etiqueta	5	2%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por: La autora

**Cuadro Nro. 8. Aspectos importantes a la hora de comprar.**



Fuente: Cuadro. Nro. 10.  
Elaborado por: La autora

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta propuesta, el 46% calidad, el 36% precio, el 16% el valor nutricional, y el 2% la etiqueta del producto.

### Pregunta N° 9.

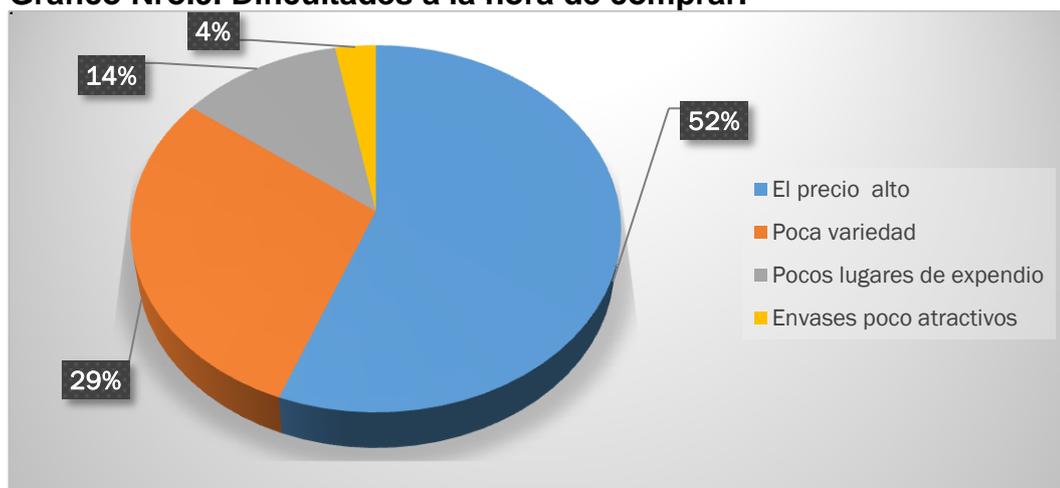
¿Cuáles son las principales dificultades con que se encuentra Usted a la hora de comprar edulcorantes naturales?

**Cuadro Nro. 11. Dificultades a la hora de comprar.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
El precio alto	108	52%
Poca variedad	61	29%
Pocos lugares de expendio	30	14%
Envases poco atractivos	9	4%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por; La autora

**Gráfico Nro.9. Dificultades a la hora de comprar.**



Fuente: Cuadro. Nro. 11.  
Elaborado por; La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada el 52% precios altos, el 29% poca variedad, el 14% pocos lugares de expendio, el 4% envases poco atractivos.

### Pregunta N° 10.

¿En qué lugares compra usted edulcorantes naturales de su preferencia?

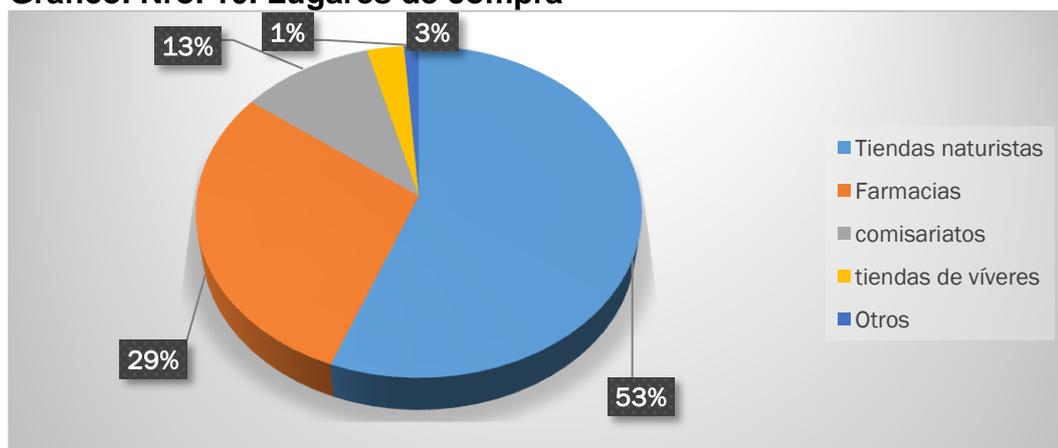
**Cuadro. Nro. 12. Lugares de compra**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiendas naturistas	111	53%
Farmacias	60	29%
comisariatos	28	13%
Abarrotes	6	3%
Otros	3	1%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio

Elaborado por: La autora

**Gráfico. Nro. 10. Lugares de compra**



Fuente: Cuadro. Nro. 12.

Elaborado por: La autora

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada sobre el lugar de compra el 53% compran en tiendas naturistas, el 29% en Farmacias, el 13% en comisariatos y el 3% en tiendas de víveres el 1% en otros lugares.

### Pregunta N° 11.

¿En qué tamaño de presentación compra el edulcorante?

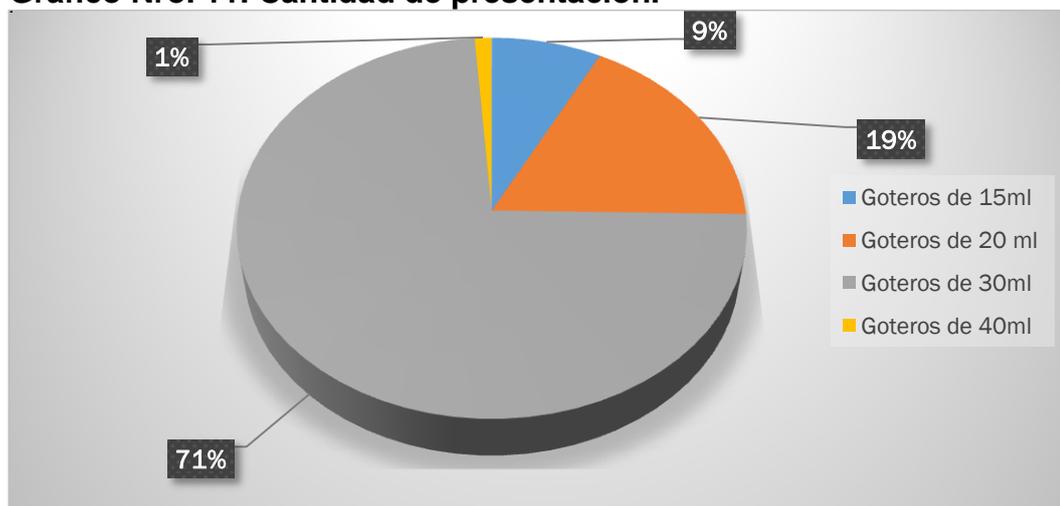
**Cuadro Nro. 13. Cantidad de presentación.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Goteros de 15ml	18	9%
Goteros de 20 ml	40	19%
Goteros de 30ml	148	71%
Goteros de 40ml	2	1%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio

Elaborado por: La autora

**Gráfico Nro. 11. Cantidad de presentación.**



Fuente: Cuadro. Nro. 13.

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada sobre la cantidad de presentación de edulcorante, el 71% compra goteros de 30ml, el 19% compra en 20ml, el 9% en 15ml, el 1% compra 40ml de presentación.

**Pregunta N° 12.**

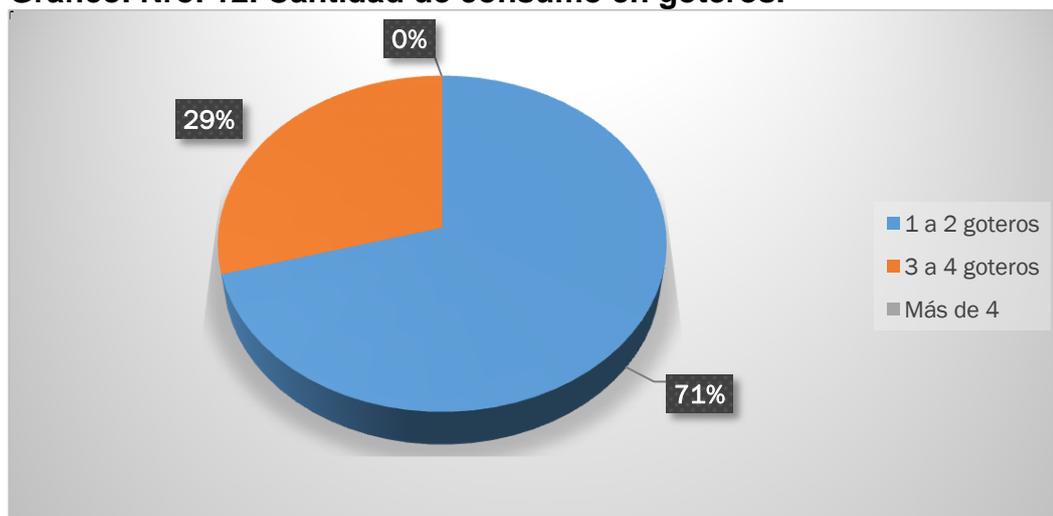
**¿Qué cantidad de goteros de edulcorante natural de stevia de 30ml consume usted al mes?**

**Cuadro Nro. 14 Cantidad de consumo de goteros de edulcorante mes.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 2 goteros	148	71%
3 a 4 goteros	60	29%
Más de 4	0	0%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por; La autora

**Gráfico. Nro. 12. Cantidad de consumo en goteros.**



Fuente: Cuadro. Nro. 14.  
Elaborado por: La autora

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada sobre la frecuencia de consumo al mes se obtiene; el 71% entre 1 a 2 goteros; y, el 29% entre 3 a 4 goteros de 30ml.

**Pregunta N° 13.**

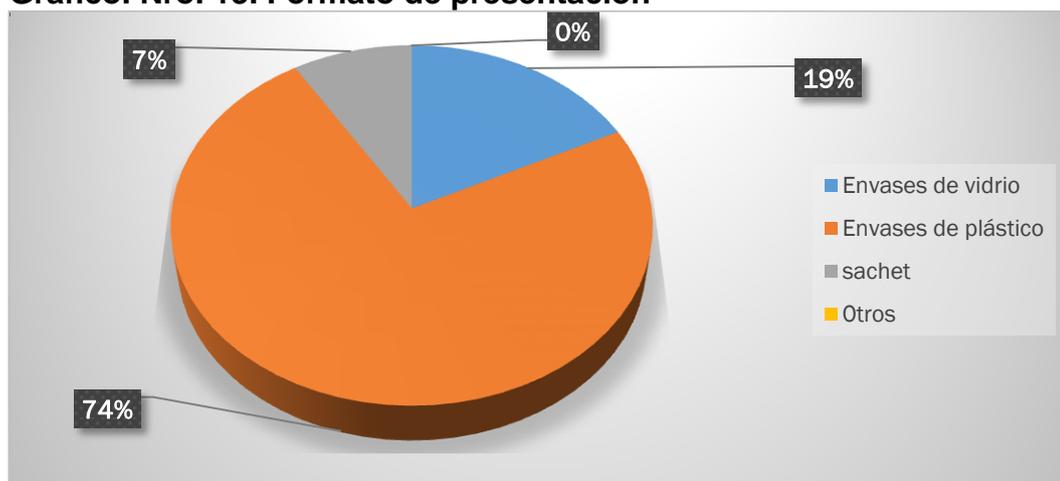
**¿Cuál de los siguientes envases le gustaría para el edulcorante natural de stevia?**

**Cuadro Nro. 15. Envases de presentación.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Envases de vidrio	40	19%
Envases de plástico	153	74%
sachet	15	7%
Otros	0	0%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por; La autora

**Gráfico. Nro. 13. Formato de presentación**



Fuente: Cuadro. Nro. 15.  
Elaborado por: La autora

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada en formato de presentación del edulcorante, 74% contestó goteros de plástico, 19% vidrio otros, 7% sachet, otros 0%.

### Pregunta N° 14.

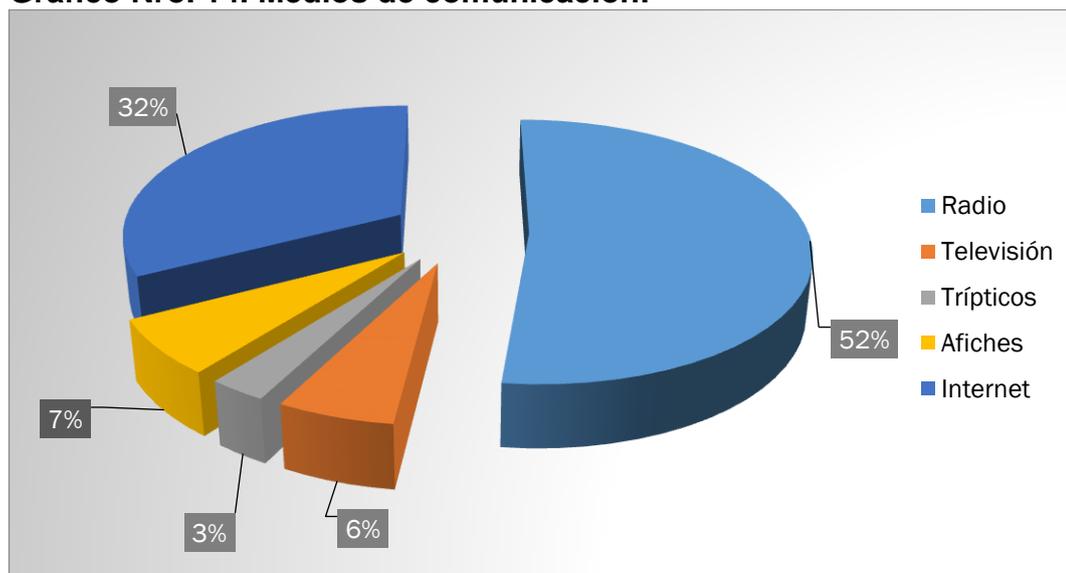
¿Cuáles son los medios que Usted más utiliza para informarse?

**Cuadro Nro. 16. Medios de comunicación.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	108	52%
Televisión	12	6%
Trípticos	6	3%
Afiches	14	7%
Internet	68	33%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio.  
Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 14. Medios de comunicación.**



Fuente: Cuadro. Nro. 16.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada sobre los medio de comunicación más utilizados, el 52% es radio, el 32% Internet, el 7% Afiches, el 6% Televisión, y el 3% trípticos.

**Pregunta N° 15.**

**¿Cuál de estas promociones le gustaría recibir? marque con una x.**

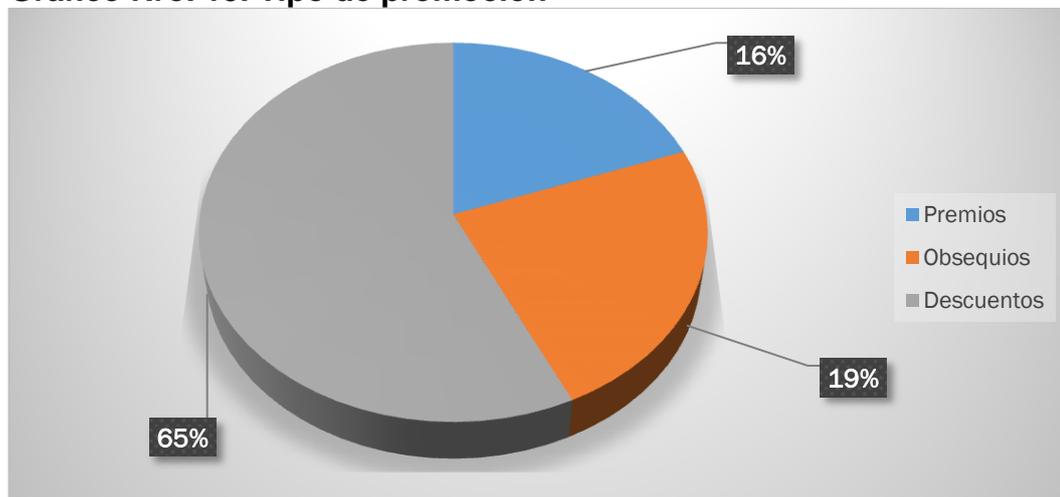
**Cuadro Nro. 17. Promoción por compra.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Premios	33	16%
Obsequios	40	19%
Descuentos	135	65%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 15. Tipo de promoción**



Fuente: Cuadro. Nro. 17.

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada sobre los tipos de promoción, el 65% descuentos, 19% Obsequios, 16% premios.

### Pregunta N° 16.

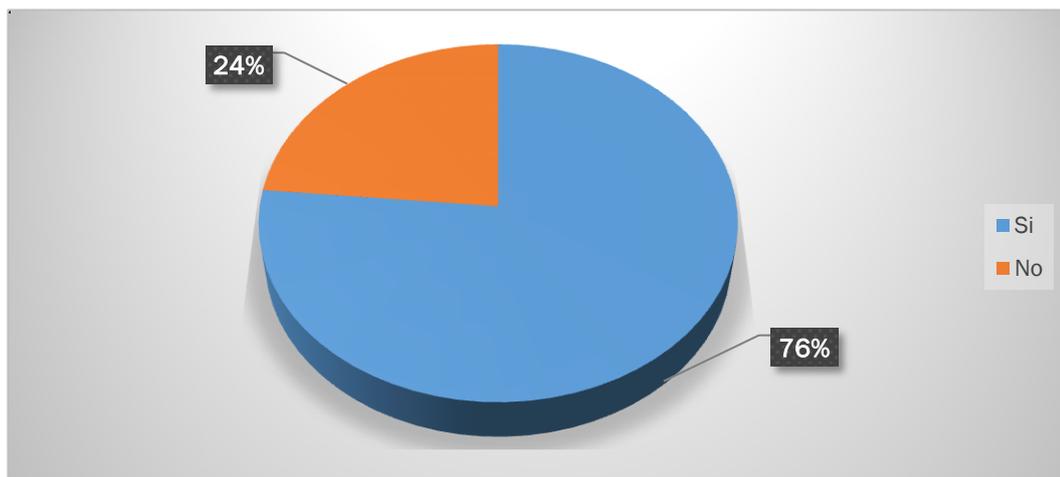
¿Si la empresa fabricara edulcorante natural de stevia, usted consumiría este producto?

**Cuadro Nro. 18. Dispuesto a comprar.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	158	76%
No	50	24%
<b>total</b>	<b>208</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio  
Elaborado por; La autora

**Gráfico Nro. 16. Disposición a comprar**



Fuente: Cuadro. Nro. 18.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada a los demandantes si se produjera endulzante natural de stevia en el centro de medicina biológica Los Olivos estaría dispuesto a comprarlo el 76% dijo que sí; mientras que el 24% dijo que no.

## Encuesta a Oferentes

### Pregunta N° 1.

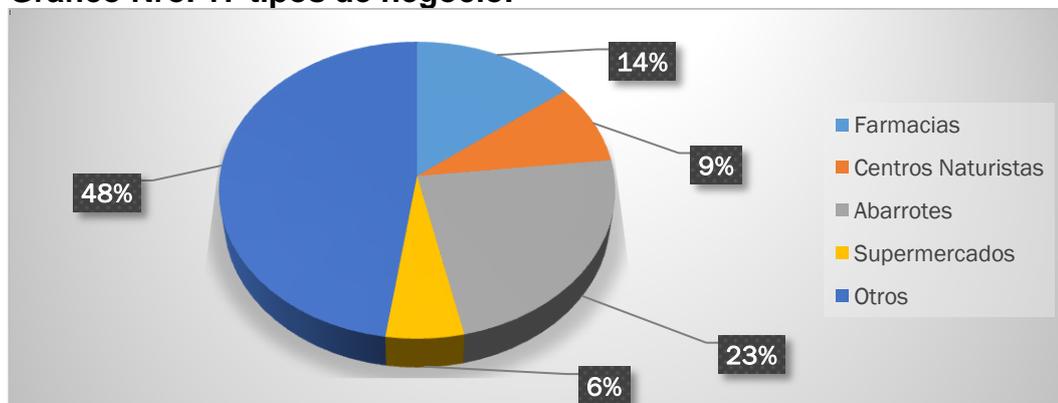
¿Qué tipo de negocio tiene?

**Cuadro Nro. 19 Tipos de negocio**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Farmacias	50	14%
Centros Naturistas	30	9%
Abarrotes	80	23%
Supermercados	20	6%
Otros	164	48%
<b>Total</b>	<b>344</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.  
Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 17 tipos de negocio.**



Fuente: Cuadro Nro. 19.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** En la pregunta uno que tipo de edulcorante tiene el 14% farmacias el 9% Centros Naturistas el 6% supermercados 23% abarrotes el 48% otros negocios.

## Pregunta N° 2.

¿Vende usted edulcorantes en su negocio?

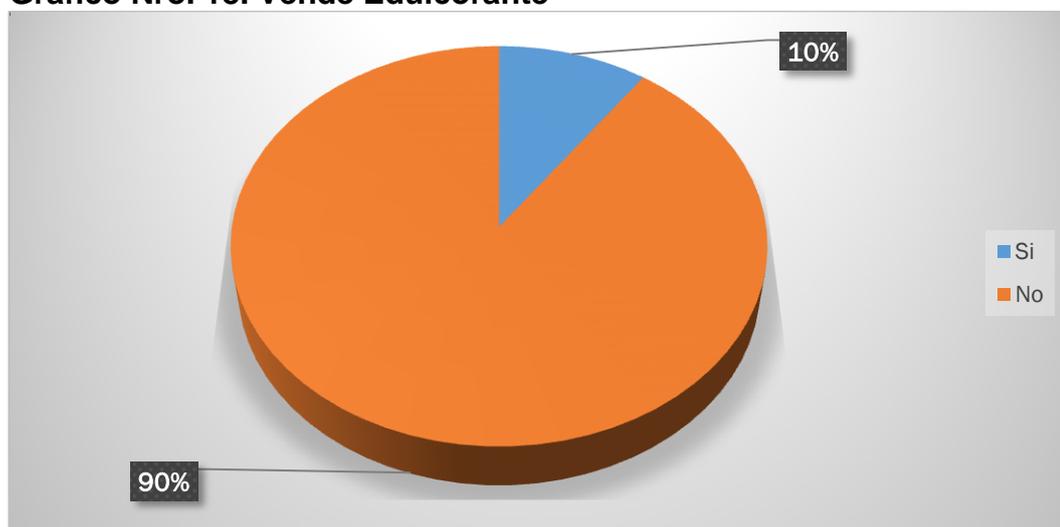
**Cuadro Nro. 20. Vende edulcorantes.**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	34	76%
No	310	24%
<b>Total</b>	<b>344</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 18. Vende Edulcorante**



Fuente: Cuadro. Nro. 20.

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada a los oferentes, el 90% dice que no y el 10 % dice que si comercializa el producto.

### Pregunta N° 3.

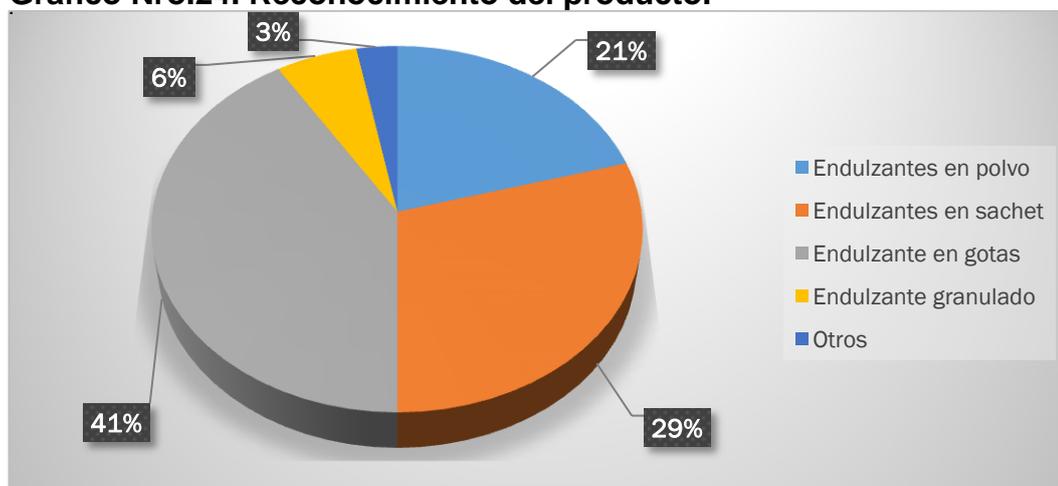
Marque con una X ¿cuál es el edulcorante que más compra para su negocio?

**Cuadro Nro. 21. Reconocimiento del producto.**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Endulzantes en polvo	7	21%
Endulzantes en sachet	10	29%
Endulzante en gotas	14	41%
Endulzante granulado	2	6%
Otros	1	3%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.  
Elaborado por: la autora.

**Gráfico Nro.24. Reconocimiento del producto.**



Fuente: Cuadro Nro. 21.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada a los oferentes en la rotación del producto, 45% en gotas, 25% en sachet, 15% en polvo, 10% granulado 5% otros edulcorantes.

#### Pregunta N° 4.

De las siguientes presentaciones de edulcorante. ¿Cuál es la que usted vende más en su local?

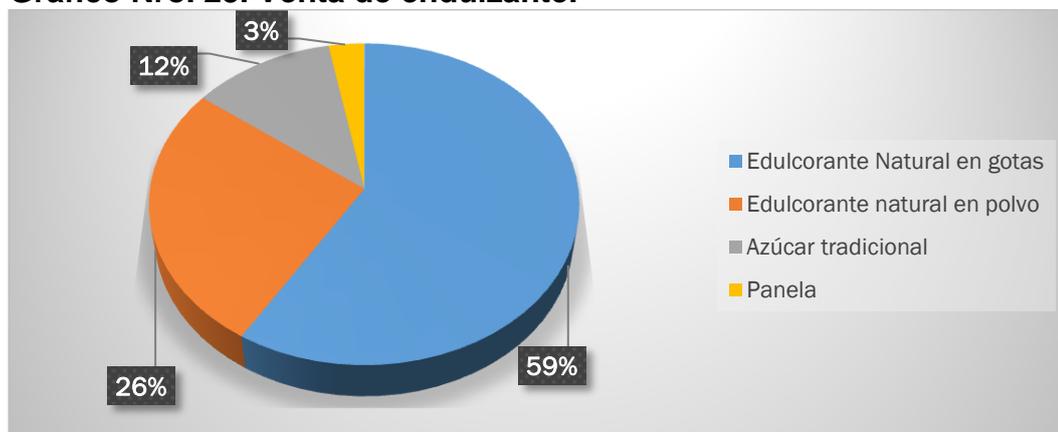
**Cuadro Nro. 22. Tipo de edulzante vende con mayor frecuencia.**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Edulcorante Natural en gotas	20	59%
Edulcorante natural en polvo	9	26%
Azúcar tradicional	4	12%
Panela	1	3%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 25. Venta de edulzante.**



Fuente: Cuadro Nro. 22.

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada sobre el tipo de edulzante con mayor consumo, el 59% edulzante en gotas, 26% en azúcar 12%polvo, 3% panela.

### Pregunta N° 5.

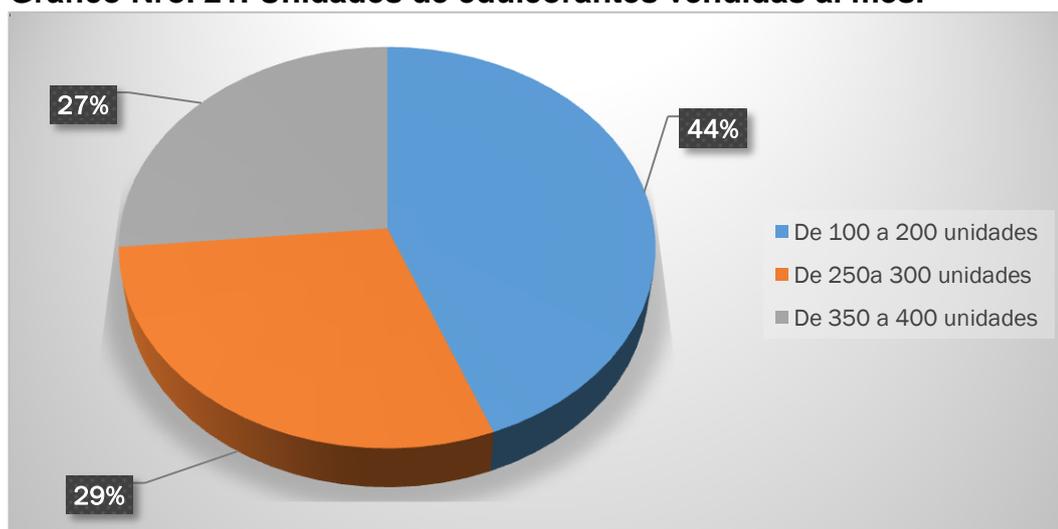
¿Cuántas unidades de edulcorante de stevia vende al mes?

**Cuadro Nro. 23. Unidades de edulzante vendidas al mes.**

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
De 100 a 200 unidades	28	44%
De 250 a 300 unidades	1	29%
De 350 a 400 unidades	1	27%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.  
Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 21. Unidades de edulcorantes vendidas al mes.**



Fuente: Cuadro. Nro. 23.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada a oferentes el promedio de unidades vendidas mensual, 44% de 100 a 200 unidades el 29% de 250 a 300 27% más de 350 a 400 unidades de edulzante

**Pregunta N° 6.**

**Marque con una x ¿El edulcorante que más vende en su negocio?**

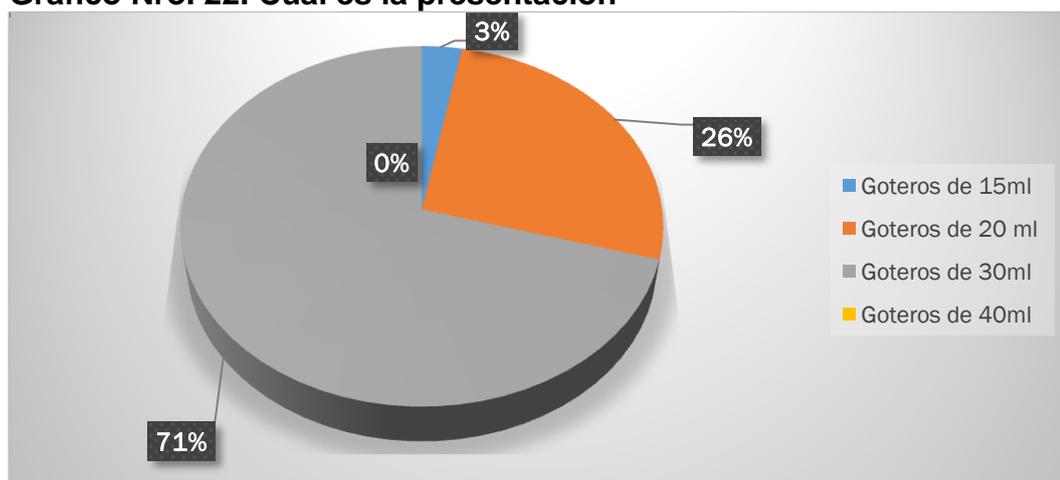
**Cuadro Nro. 24. Presentación del producto.**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Gotos de 15ml	1	3%
Gotos de 20 ml	9	26%
Gotos de 30ml	24	71%
Gotos de 40ml	0	0%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 22. Cuál es la presentación**



Fuente: Cuadro. Nro. 24.

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada en formato de presentación en miligramos, 71% 30ml% en 15 miligramos 26% en 3% en 15ml 0% goteros de 40ml.

### Pregunta N° 7.

¿De los siguientes valores de venta al público que a continuación se detalla señale en cuál de estos rangos está ubicado el precio unitario que pagan los consumidores finales por un gotero de edulcorantes?

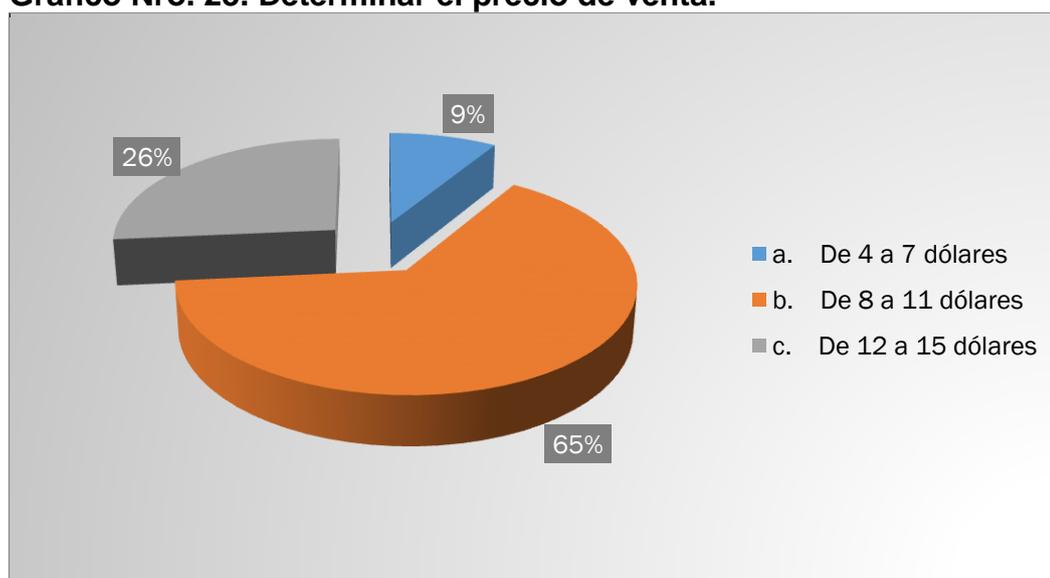
**Cuadro Nro. 25. Pago por gotero de edulcorantes.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a. De 4 a 7 dólares	3	9%
b. De 8 a 11 dólares	22	65%
c. De 12 a 15 dólares	9	26%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 23. Determinar el precio de venta.**



Fuente: Tabla Nro. 25

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada sobre los precios el 65% vende en un intervalo de 8 a 11 dólares, el 26% de 12 a 15 dólares y el 9% en un intervalo de 4 a 7 dólares.

**Pregunta N° 8.**

**¿Qué incentivos promocionales ofrecen en su negocio? Marque con una X**

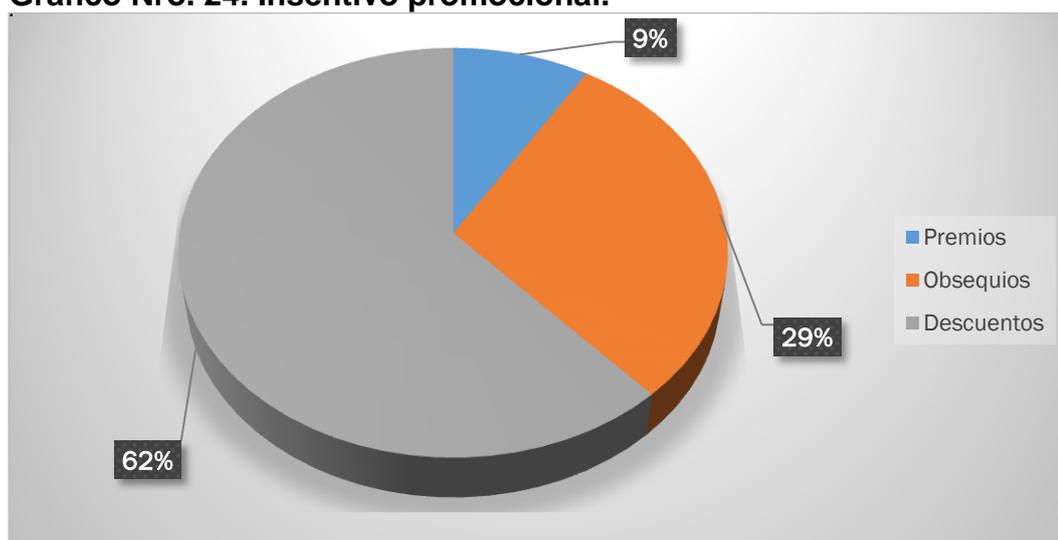
**Cuadro Nro. 26. Incentivo promocional.**

<b>Alternativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Premios	3	9%
Obsequios	10	29%
Descuentos	21	62%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 24. Incentivo promocional.**



Fuente: Cuadro Nro. 26.

Elaborado por: El autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta planteada sobre el tipo de promoción, el 60% descuentos, 30% obsequios, 10% premios.

### Pregunta N° 9.

¿A quién compra los edulcorantes que ofrece en su establecimiento?

Marque con una X

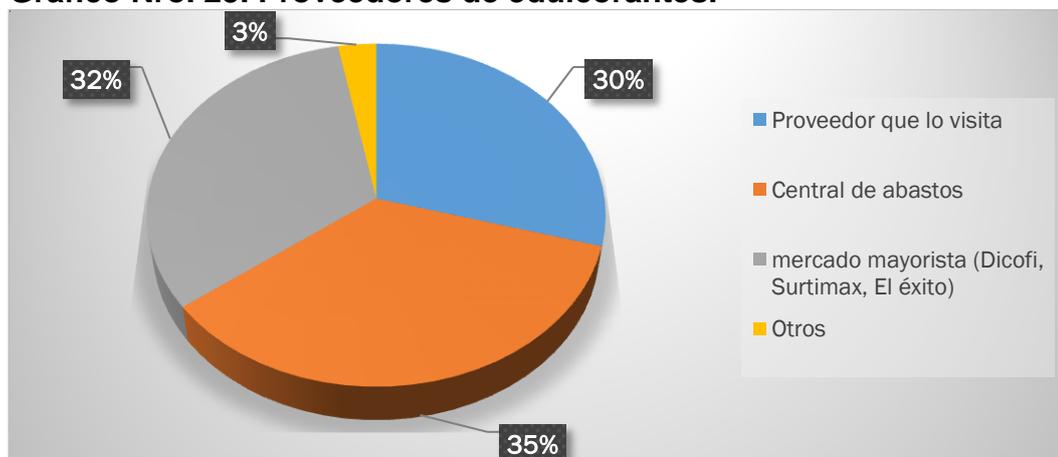
**Cuadro Nro. 27. Proveedores de edulcorantes.**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Proveedor que lo visita	10	30%
Central de abastos	12	35%
Mercado mayorista	11	32%
Otros	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 25. Proveedores de edulcorantes.**



Fuente: Tabla Nro. 27.

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta formulada a oferentes de quienes son sus proveedores, 30% proveedor que lo visita, 32% central de abastos 32% mercado mayorista, 3% otros.

**Pregunta N° 10.**

**¿Cuál es la procedencia de los endulzantes, que usted comercializa?**

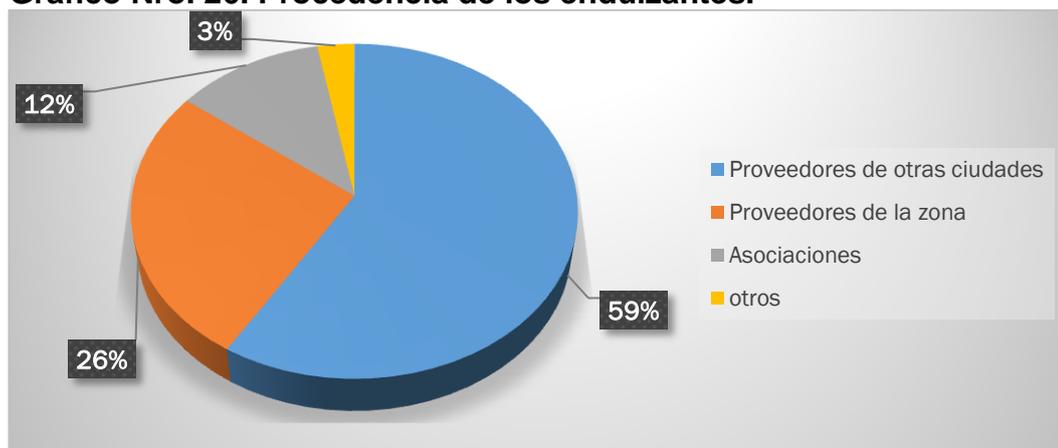
**Cuadro Nro. 28. Procedencia de los edulcorantes.**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Proveedores de otras ciudades	20	59%
Proveedores de la zona	9	26%
Asociaciones	4	12%
Otros	1	3%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 26. Procedencia de los endulzantes.**



Fuente: Tabla Nro. 28.

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta propuesta de la procedencia de los chocolates, el 59% proveedores de otra ciudad, 26% de la zona, 12% asociaciones 3% otros.

**Pregunta N° 11.**

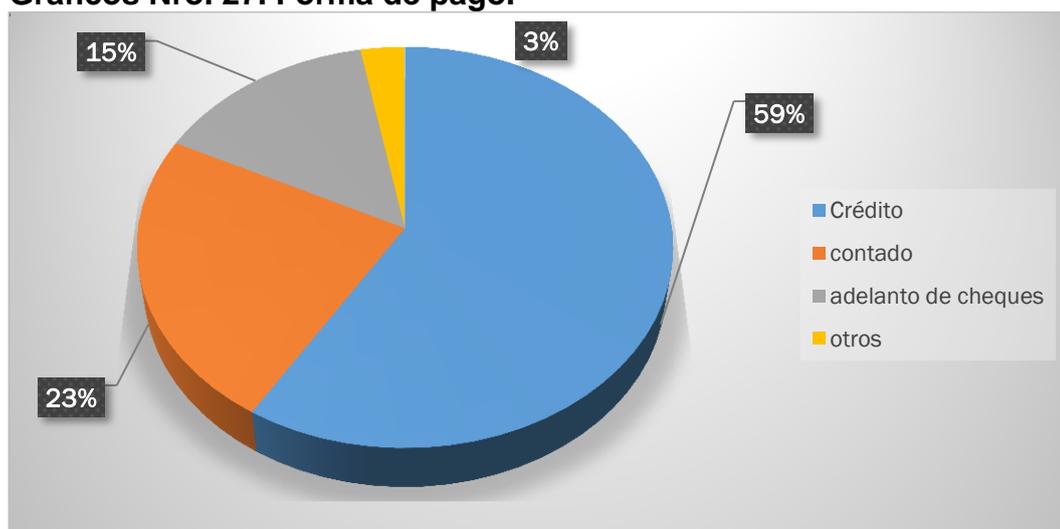
**¿Cuál es la forma de pago a sus proveedores? Marque con una X**

**Cuadro Nro. 29. Forma de pago.**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Crédito	20	59%
Contado	8	23%
Adelanto de cheques	5	15%
Otros	1	3%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes  
Elaborado por: La autora.

**Gráficos Nro. 27. Forma de pago.**



Fuente: Cuadro. Nro. 29.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta formulada sobre la forma de pago a proveedores de edulcorantes manifiestan que el 59% crédito, con el 20% contado 23% adelantos de cheques 15%el 3% otros.

**Pregunta N° 12.**

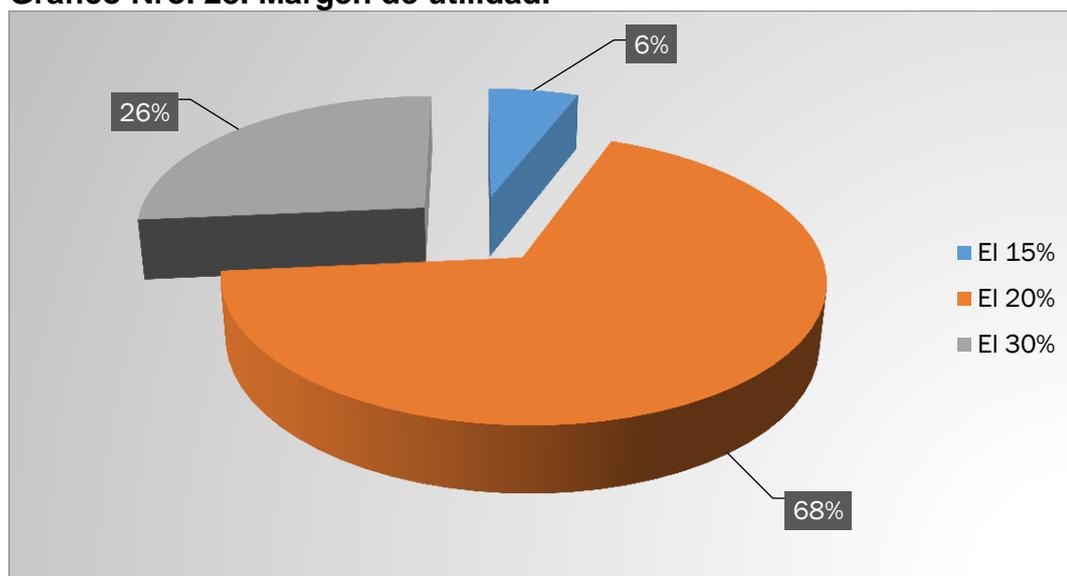
**¿Cuál es el margen de utilidad que le dan los proveedores a su empresa?**

**Cuadro Nro. 30. Margen de utilidad.**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
El 15%	2	6%
El 20%	23	68%
El 30%	9	26%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.  
Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 28. Margen de utilidad.**



Fuente: Cuadro. Nro. 30.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** según la pregunta realizada a los oferentes se puede analizar que el 68% tienen un margen de utilidad del 20% el 26% del 30% y el 6% del 15% de utilidad según la compra.

**Pregunta N° 13.**

**Marque con un x ¿Porque medio de comunicación hace publicidad a su negocio?**

**Cuadro Nro. 31. Medios que utilizan para la publicidad.**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
TV	5	15%
Radio	10	29%
Internet	6	18%
Trípticos	8	23%
Hojas volantes	4	12%
Otros	1	3%

Fuente: Encuesta a oferentes  
Elaborado por: La autora

**Gráfico Nro. 29. Medios que utilizan para la publicidad.**



Fuente: Cuadro. Nro. 31.  
Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta propuesta de los medios de publicidad aplicados por oferentes, el 29% radio, 23% trípticos, 18% internet, 12% volantes 3% otros.

### Pregunta N° 14.

¿Cuántos años de funcionamiento tiene su establecimiento marque con una X de los rangos descritos a continuación?

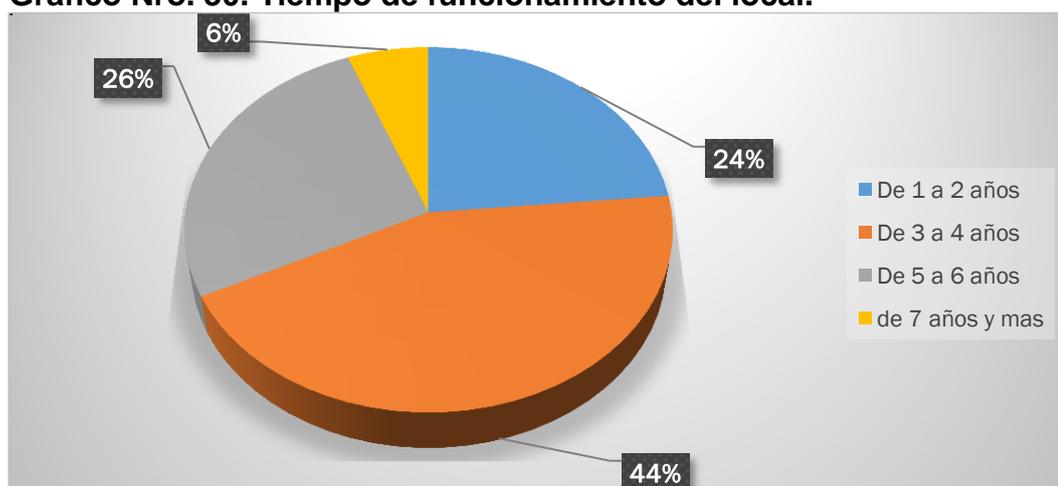
**Cuadro Nro. 32. Tiempo de funcionamiento el local.**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 2 años	8	24%
De 3 a 4 años	15	44%
De 5 a 6 años	9	26%
De 7 años y mas	2	6%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta a oferentes.

Elaborado por: La autora.

**Gráfico Nro. 30. Tiempo de funcionamiento del local.**



Fuente: Cuadro. Nro. 32.

Elaborado por: La autora.

**Análisis e interpretación.-** De acuerdo a la pregunta formula a oferentes del tiempo de funcionamiento, el 44% 3 a 4 años1a 2 años, 24% de 5 a 6 años 26% de 7 años y más 6%.

## g. Discusión

### Análisis de la demanda

El objetivo que se busca con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de la demanda.

El tamaño universo, corresponde a la Población Económicamente Activa del Cantón Lago Agrio.

### Cuadro Nro. 33. Proyección de Crecimiento Poblacional

Año	PEA 2010
2010	37.575
2011	38.841
2012	40.150
2013	41.503
2014	42.901
2015	44.348
2016	45.843

Fuente: [www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/)

Elaborado por: La Autora.

Se toma los resultados de Pregunta. Nro. 1. ¿Consume usted edulcorantes? Obteniendo el 75%. (Ver cuadro Nro. 1.)

La Población Económicamente Activa. 2016, se proyecta al 2025, con la Tasa de Crecimiento Anual. 3.37%.

**Cuadro Nro. 34. Proyección de la Población Económicamente Activa.**

<b>Años</b>	<b>PEA 2010</b>
2016	45.842
2017	47.387
2018	48.984
2019	50.635
2020	52.341
2021	54.105
2022	55.928
2023	57.813
2024	59.761
2025	61.775
2026	63.857

**Fuente:** www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/ Anexo 5.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Cuadro Nro. 35. Demanda potencial.**

<b>Años</b>	<b>Población (PEA)</b>	<b>Porcentaje que consume edulcorante</b>	<b>Demanda Potencial (PEA)</b>
2016	45.842	75%	34.382
2017	47.387	75%	35.540
2018	48.984	75%	36.738
2019	50.635	75%	37.976
2020	52.341	75%	39.256
2021	54.105	75%	40.579
2022	55.928	75%	41.946
2023	57.813	75%	43.360
2024	59.761	75%	44.821
2025	61.775	75%	46.331
2026	63.857	75%	47.893

**Fuente:** Pregunta 1 Cuadro 3  
**Elaborado por:** La autora.

### **Demanda Real.**

Es la cantidad de la población que realmente puede consumir un producto o servicio. En el siguiente estudio la fuente objetiva es la pregunta. Nro.3 ¿Ha endulzado con edulcorante natural de stevia?, porcentaje 72% segmento positivo. Para entonces la demanda potencial de estudio 34.382. Año 2016.

### **Cuadro Nro. 36. Demanda Real.**

<b>Años</b>	<b>Demanda Potencial de Estudio</b>	<b>Porcentaje que consume Edulcorante</b>	<b>Demanda Real (Personas)</b>
2016	34.382	72%	24.755
2017	35.540	72%	25.589
2018	36.738	72%	26.451
2019	37.976	72%	27.343
2020	39.256	72%	28.264
2021	40.579	72%	29.217
2022	41.946	72%	30.201
2023	43.360	72%	31.219
2024	44.821	72%	32.271
2025	46.331	72%	33.359
2026	47.893	72%	34.483

Fuente: Pregunta 3 Cuadro 5.

Elaborado por: La Autora.

### **Consumo per cápita.**

Es la cantidad de producto que va a consumir cada persona al mes, para determinar el consumo per cápita se procedió a tomar de referencia a la

pregunta Nro.11, mediante la pregunta ¿Qué cantidad de goteros de edulcorante consume?, con los resultados obtenidos de la pregunta, se procedió a desarrollar los siguientes cálculos.

**Cuadro Nro. 37. Consumo per cápita en goteros por mes.**

ALTERNATIVAS	Xm	FRECUENCIA	(Xm x F)
1 a 2 goteros	1,5	148	222
3 a 4 goteros	3,5	60	210
Más de 4	0	0	0
<b>Total</b>		<b>208</b>	<b>432</b>

**PROMEDIO MES =  $\Sigma$ PROM / N PROMEDIO ANUAL = PRO MES X12**

**PROMEDIO MES = 432/208 PROMEDIO ANUAL = 2.07 X 12**

**PROMEDIO MES= 2 PROMEDIO ANUAL = 24**

Fuente: Cuadro Nro.13.  
Elaborado por: La Autora

**Cuadro Nro. 38. Consumo mensual en frascos de 30ml**

Años	Demanda real (PEA)	Consumo Promedio Anual	Demanda Real en unidades de 30ml
2016	24.755	24	594.120
2017	25.589	24	614.136
2018	26.451	24	634.824
2019	27.343	24	656.232
2020	28.264	24	678.336
2021	29.217	24	701.208
2022	30.201	24	724.824
2023	31.219	24	749.256
2024	32.271	24	774.504
2025	33.359	24	800.616
2026	34.483	24	827.592

Fuente: Cuadro Nro.43 y 44.  
Elaborado por: La Autora.

### **Demanda efectiva.**

Los productos deben adaptarse a la demanda del consumidor, la demanda efectiva es la agregación de las expectativas sobre las ventas futuras, lo que determina el nivel de producción real.

**Cuadro Nro. 39. Demanda Efectiva.**

<b>Años</b>	<b>Demanda real</b>	<b>Porcentaje que consume edulcorante</b>	<b>Demanda Efectiva en goterones de 30ml</b>
2016	594.120	76%	451.531
2017	614.136	76%	466.743
2018	634.824	76%	482.466
2019	656.232	76%	498.736
2020	678.336	76%	515.535
2021	701.208	76%	532.918
2022	724.824	76%	550.866
2023	749.256	76%	569.435
2024	774.504	76%	588.623
2025	800.616	76%	608.468
2026	827.592	76%	628.970

Fuente: Cuadro Nro. 24 y 45.

Elaborado por: La autora.

**Oferta Actual**

En el análisis de mercado, lo que interesa es saber cuál es la oferta existente del bien o servicio que se desea introducir al circuito comercial, para determinar si los que se proponen colocar en el mercado cumplen con las características deseadas por el público. Para determinar la oferta de edulcorante natural de stevia, se recolectó la información mediante la técnica de la encuesta planteada en trece preguntas a una Población Económica Activa del cantón Lago Agrio.

**Determinar la oferta**

Según la base de datos de la Jefatura de Rentas del Ilustre Municipio del Canto Lago Agrio, existen un total de 344 oferentes quedando un total de 34 segmento positivo, que afirmaron expender la stevia en gotas. Anexo Nro.6.

## Proyección de la oferta

De acuerdo a la pregunta # 4 Tabla Nro. 28, de la encuesta aplicada a los ofertantes o distribuidores se pudo determinar en monto total anual de venta de edulcorantes en la localidad, por ende la capacidad de oferta es anual teniendo una proyección 59.32 unidades vendidas al mes multiplicado por los 12 meses dando un total 711,84 unidades de edulcorantes al año por empresa esto multiplicado por las 34 empresas da un total de 290.448,00 unidades al año.

**Cuadro. Nro. 40. Determinar de la oferta.**

OPCIONES	Xm	Frecuencia	Xm * f	Porcentaje
De 1 a 100 unidades	50.50	<b>32</b>	1.616	91%
De 101a 200 unidades	150.50	<b>1</b>	150.5	6%
De 201 a 300 unidades	250.50	<b>1</b>	250,50	35%
<b>Total</b>	<b>415,50</b>	<b>34</b>	<b>2.017,00</b>	<b>100%</b>
Promedio = $Mí * F/n$ Promedio = $2.017 / 34$ Promedio = 59. Unidades Mensual por cada negocio Unidades en año = $59 * 34 = 2.006$ . Unidades al año = $2.006 * 12 = 24.072$ Unidades al año				

Fuente: Cuadro Nro.29.

Elaborado por: La autora.

## Proyección de la oferta crecimiento comercial.

**Cuadro Nro. 41. Comercializadoras.**

Comercializadoras	Unidades Vendidas /Mes/Negocio	Unidades Vendidas/Año/ Negocio	Oferta Unidades Año/Total
34,00	59	2.006	24.072

Fuente: tablas 39-40

Elaborado por: La autora.

La oferta actual es de 24.072 unidades anual, Tasa de Crecimiento Empresarial, el 1.20%, para los 10 años de vida del proyecto, datos Dirección de tasa de crecimiento provincial Anexo Nro.6.

**Cuadro Nro. 42. Proyección de la Oferta.**

<b>Años</b>	<b>Oferta. Tasa de crecimiento Empresarial (1.20%)</b>
2016	24.072
2017	24.361
2018	24.653
2019	24.949
2020	25.248
2021	25.551
2022	25.858
2023	26.168
2024	26.482
2025	26.800
2026	27.122

Fuente: Cuadro. Nro. 48, Anexo Nro.6.  
Elaborado por: La autora.

### **Demanda insatisfecha.**

#### **Análisis de la demanda insatisfecha.**

La demanda insatisfecha se asume con aquellos consumidores que no son atendidos, la cual, resulta mediante la diferencia de la demanda menos la oferta existente.

#### **Demanda de tendencia futura**

Es la estimación de la oferta y la demanda, que se calcula para los años en los cuales el estudio se ejecutará.

**Demanda Insatisfecha = Demanda – Oferta**

**Cuadro Nro. 43. Demanda Insatisfecha.**

<b>Años</b>	<b>Demanda Efectiva (Edulcorante)</b>	<b>Oferta Proyectada</b>	<b>Demanda Insatisfecha (Goteros )</b>
2016	451.531	24.072	427.459
2017	466.743	24.361	442.382
2018	482.466	24.653	457.813
2019	498.736	24.949	473.787
2020	515.535	25.248	490.287
2021	532.918	25.551	507.367
2022	550.866	25.858	525.008
2023	569.435	26.168	543.266
2024	588.623	26.482	562.141
2025	608.468	26.800	581.668
2026	628.970	27.122	601.848

**Fuente:** Cuadro. Nro.46 y 49.

**Elaborado por:** La autora.

**Plan de comercialización de edulcorante natural de stevia cero calorías en gotas.**

**Matriz Estrategias de producto**

**Matriz Nro.2 Estrategias de Producto.**

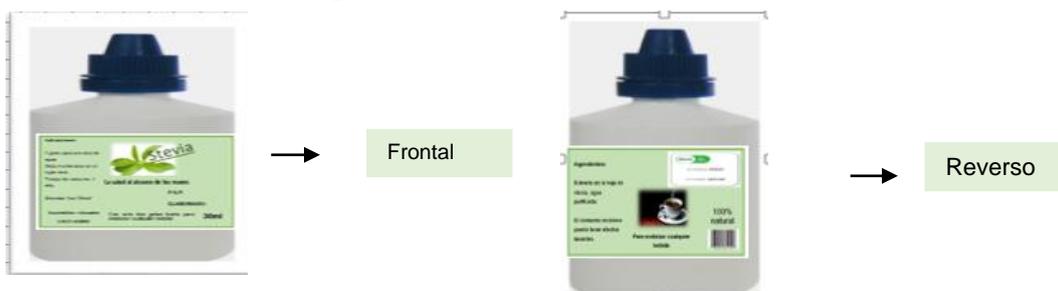
<b>Estrategia de Producto</b>	
<b>Objetivo estratégico</b>	Mantener la producción y comercialización de la nueva línea de producto edulcorante natural de stevia, generando características diferentes, atributos beneficios hacia el consumidor en su forma de presentación e indicadores de utilización.
<b>Plan de acción</b>	Se detallan las siguientes acciones <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaborar una valla publicitaria externa.</li> <li>✓ Nombre del centro medicinal.</li> <li>✓ Dirección</li> <li>✓ Teléfonos.</li> <li>✓ Dirección en redes sociales.</li> <li>✓ Dirección electrónica.</li> <li>✓ Forma de presentación del nuevo producto.</li> <li>✓ Características del producto</li> <li>✓ Slogan del producto.</li> <li>✓ Logotipo innovador</li> <li>✓ Etiqueta con indicaciones de uso</li> <li>✓ Modificar el producto en función de los cambios que introduzca la competencia</li> </ul>
<b>Responsable</b>	Gerente Imprentas

Elaborado por: La autora

### Tamaño del producto.

Se dispondrá de unidades Frasco gotero de 30 ml, dependiendo la capacidad de compra del cliente.

Imagen Nro. 1



Elaborado por: la autora.

Cuadro Nro. 44. Producto Edulcorante natural de stevia.

Información sobre edulcorante natural de stevia	
<b>Descripción</b>	Edulcorante natural de stevia se elabora con la selección de hojas de stevia seca obteniendo todo el dulzor de la planta en su origen natural 200 veces más dulce que el azúcar de caña
<b>Presentación</b>	Frascos goteros de 30ml
<b>Envase</b>	Se exhibirá en frascos de plástico con cuentagotas para su mejor uso
<b>Vida útil</b>	1 año a partir de su fecha de elaboración
<b>almacenamiento</b>	En Lugar fresco y seco protegido de la luz solar directa.
<b>Ingredientes</b>	30 gramos Hojas seleccionadas y secas de stevia 30ml de agua purificada

Fuente: Libro de medicina natural su médico en casa.

Elaborado por: La autora.

## Marca

La marca es un nombre, termino, símbolo, diseño o una combinación de estos que se le asigna a un producto para identificarlo y distinguirlo de los demás productos que existen en el mercado.

### Imagen Nro.2 Marca.



Elaborado por; La autora.

## Nombre de la empresa

### Imagen Nro.3. Imagen de la empresa



Elaborado por: La autora.

### Imagen. Nro.4. Nombre del producto

***Edulcorante Natural de Stevia Cero  
Calorías en gotas***

Elaborado por: La autora

## Logotipo del Producto.

En cuanto a su selección de colores se hizo énfasis en el verde claro representa la vida, la naturaleza, la vegetación y posiciona al consumidor con lo natural, lo cual va relacionado con ser un producto 100% natural libre de químicos.

## Imagen Nro.5. Logotipo del producto



Un producto 100% natural Centro Biológico Los Olivos

Lago Agrio – Sucumbíos- Ecuador

Elaborado por: La autora.

## Eslogan del producto.

Con su slogan “Edulcorante Natural de stevia tu salud al alcance de tus manos” buscan transmitir al consumidor que no sólo es un edulcorante natural si no que tendrá la garantía que estará consumiendo natural, para un mejor estilo de vida.

## Imagen Nro. 6. Slogans del producto



Elaborado por: La autora.

## Etiqueta

En la etiqueta se plasma el logotipo, el slogan, los datos de la empresa y del producto una pequeña asesoría sobre el uso del producto, además hace el realce de ser un producto 100% Natural.

## Imagen Nro.7. Etiqueta.

**Centro de Medicina Biologica "Los Olivos"**  
*Edulcorante Natural de Stevia*

INFORMACION NUTRICIONAL	
Por ración de consumo: 10 gotas (0,50 g/ml)	
Por ración de consumo: 100	
Carbónhidratos	0,00 g
Grasas Totales	0,00 g
Proteínas	0,00 g
Carbónhidratos Totales	0,00 g
Grasas Totales	0,00 g
Proteínas	0,00 g

Este es un producto 100% natural de origen vegetal, libre de azúcar, grasas, colesterol, sodio, cafeína, gluten, lactosa, gluten y cafeína. No contiene conservantes, colorantes, ni otros aditivos. Se recomienda su uso en personas con diabetes, hipertensión, obesidad, colesterol alto, entre otros. Mantener en lugar seco y fresco.



**Indicaciones.**  
**2 Gotas para una tasa.**  
**Mantener en lugar seco**

Dir. Francisco de Orellana y Eloy Alfaro Lago Agro-Sucumbios-Ecuador

Elaborado por: La autora.

## Publicidad

Como anteriormente se mencionó dentro del marco teórico, el propósito de la publicidad es estimular al cliente a comprar, el producto y lograr el posicionamiento del producto en la mente del consumidor.

### Matriz Nro. 3. Estrategias de Publicidad

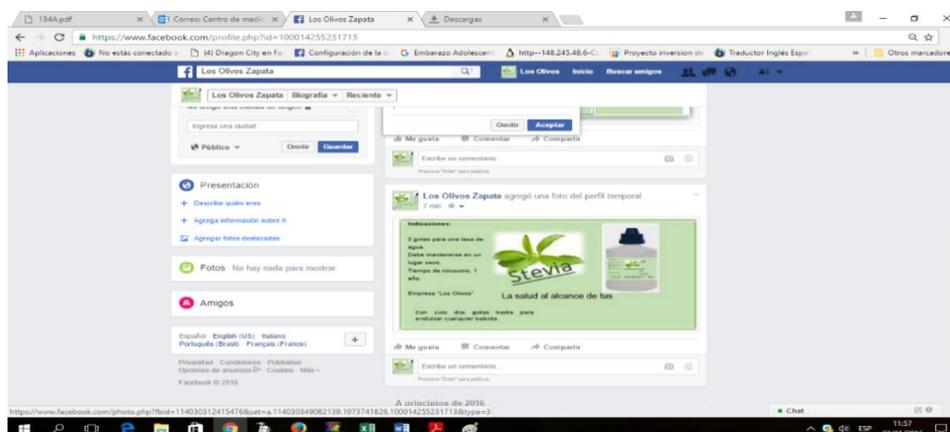
Estrategia de Publicidad	
<b>Objetivo estratégico</b>	Asegurar que la publicidad en los diferentes medios de comunicación este enfocada a resaltar las propiedades y cualidades del “Edulcorante Natural de Stevia,”
<b>Plan de acción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear una página web.</li> <li>✓ Comunicación con el cliente a través de correos electrónicos</li> <li>✓ Propagandas radiales.</li> <li>✓ Propagandas televisivas.</li> <li>✓ Periódico local.</li> <li>✓ Revistas.</li> <li>✓ Venta personal.</li> <li>✓ Hacer uso de las redes sociales</li> <li>✓ Uso de trípticos, afiches y volantes</li> <li>✓ Elaboración de articulo promocionales; camisetas, bolígrafos, gorras, entre otros.</li> <li>✓ Elaboración de dos vallas publicitarias para colocar en la entrada de la ciudad de Lago Agrio y otra en la avenida al Coca.</li> </ul>
<b>Responsable</b>	Gerente Imprentas

Elaborado por: La autora.

### Acciones.

### Diseño del sitio web del producto.

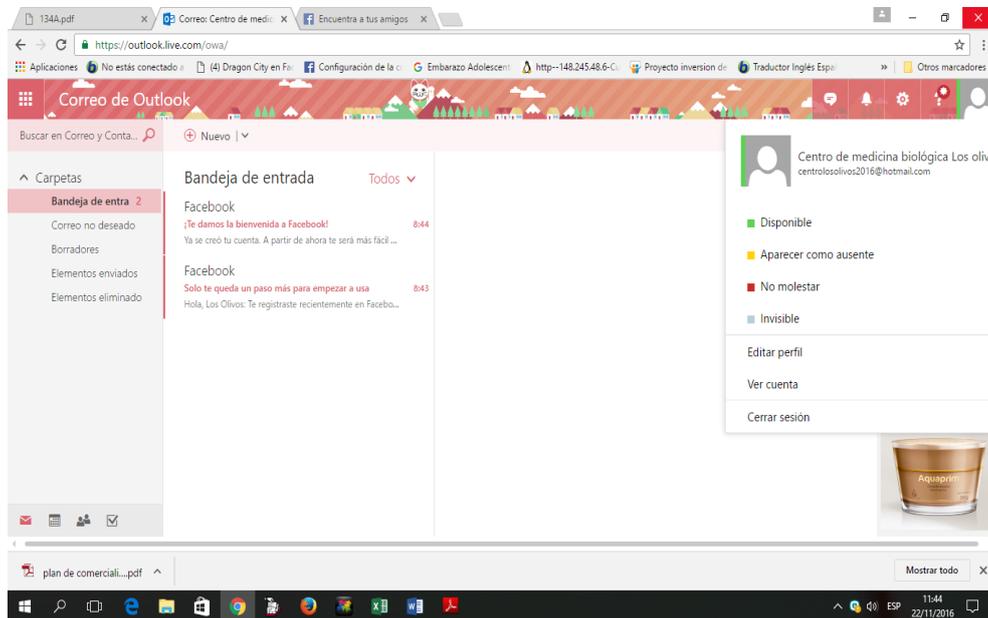
### Imagen Nro.8. Facebook.



Elaborado por: La autora.

## Diseño de dirección electrónica

### Imagen Nro. 9 página web



Elaborado por: La autora.

### Visuales.

Se realizara la publicidad mediante anuncios publicitarios o intercambio en los programas de radio con mayor rating de audiencia

### Diseño publicidad para Radio.

### Imagen Nro. 10

La mejor manera de garantizar la salud de toda su familia es consumiendo edulcorante natural de stevia cero calorías en gotas en presentaciones frasco goteros de 30 ml con solo dos gotas suficiente para endulzar cualquier bebida, con un sabor increíble, adquiéralo ya en los principales centros naturistas y comisariatos de Lago Agrio<sup>39</sup>

Elaborado por: La autora.

## Gigantografía

Se colocara dos gigantografías publicitarias en la entrada de la ciudad de Lago Agrio y en la salida de la vía el Coca donde hay más tráfico lo que permitirá que se graven los mensajes en la mente del consumidor mientras transitan por estos lugares.

## Diseño vallas publicitarias (gigantografías)

### Imagen Nro. 11



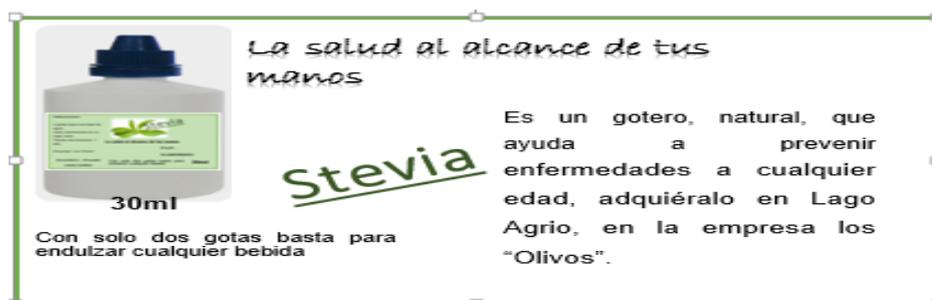
Elaborado por: La autora.

## Afiches

Se entregara afiches publicitarios para dar a conocer el producto donde se dará a conocer que los goteros son 100% naturales, elaborados con materia prima orgánica, al servicio de la ciudadanía.

## Diseño Afiches publicitarios.

### Imagen Nro.12



Elaborado por: La autora.

Diseño de hojas volantes.

Imagen Nro. 13



Elaborado por: La autora.

Diseño para Presentación para redes sociales Facebook

Imagen Nro.14



Elaborado por: La autora.

## Diseño de trípticos

### Imagen Nro. 15



Elaborado por: La autora.

### Audiovisuales.

Por este medio se crearán cuñas comerciales que contengan los parámetros antes mencionados para llegar a la mente del consumidor y serán transmitidos en los canales como Lago sistema televisión.

Otro medio audiovisual podría ser la publicación de videos promocionales en la página web de la empresa Los olivos.

### Venta Personal.

La venta personal es la forma más efectiva de vender un producto y conseguir un cliente satisfecho con probabilidades que pueda repetir la compra o recomendar el producto o la empresa.

Se contara con ejecutivos de ventas quienes se encargaran de visitar a potenciales distribuidores y compradores para ofertar personalmente al edulcorante natural de stevia con la mejor opción en el mercado.

### **Ventas promocionales adicionales.**

Se pone a consideración las siguientes promociones adicionales.

### **Imagen Nro. 20. Promoción especial Amor más salud**

<p><b>Promoción especial para personas diabéticas</b></p> <p>Por la compra de edulcorante natural de stevia.</p> <p>Adicionalmente se entregara una guía de alimentación</p> <p>Junto a un programa de ejercicios para mantenerse en forma.</p>	
---	---

Elaborado por: La autora.

### **Imagen Nro. 21 Promoción especial reciclando ganamos todos**

	<p>En conjunto con la empresa recicladora por cada kilo de reciclaje entregado por el cliente podrá ganar boletos para la rifa de un edredón, con un tique que le entregue la recicladora</p>
---	---

Elaborado por: La autora.

## Precio

### Matriz Nro.4 Estrategia de precio.

<b>Estrategia de Precio</b>	
<b>Objetivo estratégico</b>	Generar hábitos consumo mediante promociones de venta y precio accesible en el mercado local, otorgando incentivos de compra.
<b>Plan de acción</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Participar en eventos culturales. Aniversarios de cantonización y provincialización.</li><li>✓ Stan de venta</li><li>✓ Ferias gastronómicas</li><li>✓ Políticas de venta</li><li>✓ Descuentos</li><li>✓ 20 unidades 10%</li><li>✓ 50 unidades 15%</li><li>✓ Obsequios.</li><li>✓ Relaciones públicas.</li><li>✓ Establecer un perfil para los vendedores.</li><li>✓ Elaborar tarjetas de presentación de los vendedores</li><li>✓ Realizar una demostración directa y detallada del producto, lo que a su vez permite que el cliente pueda conocer mejor sus características, beneficios y atributos.</li></ul>
<b>Responsable</b>	Gerente - Imprentas

Elaborado por. La autora

**Imagen. Nro. 22 Precio venta.**



Valor: 8,00 Dólares de los Estados Unidos de América

**Imagen. Nro. 23 Precio Competencia.**



Valor: 9,00 Dólares de los Estados Unidos de América

Elaborado por. La autora

✓ **Perfil de los vendedores.**

**Imagen Nro.24**

**CUALIDADES DEL VENDEDOR**

- ✓ Dinámica proactiva
- ✓ Tolerancia a la frustración
- ✓ Alegre
- ✓ Capacidad análisis
- ✓ Inquieta
- ✓ Practica
- ✓ Buena expresión verbal
- ✓ Buena presentación
- ✓ integridad



Elaborado por: La autora.

✓ **Tarjetas de presentación.**

**Imagen Nro. 25**



**Elaborado por:** La autora.

### **Relaciones públicas.**

Se considera que al ofertar y garantizar un producto edulcorante natural de stevia cero calorías en gotas, con los más altos estándares de calidad, satisfaciendo así las necesidades de los consumidores, se obtendrá lo que se conoce como publicidad no pagada aquella que será transmitida boca a boca por personas que ya probaron el producto y quedaron satisfechos con el mismo, esta publicidad puede elevarse a medios masivos de comunicación si el cliente satisfecho es un locutor de un programa de radio o el conductor de un programa televisivo que escribe anuncios de opinión pública.

## Canal de comercialización

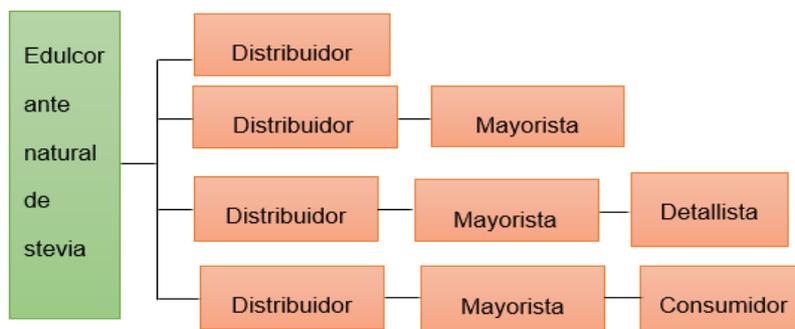
Es necesario conocer el canal de comercialización de la nueva línea de producto, para lo cual hacemos referencia a la pregunta Nro.10. ¿En qué lugares compra usted los edulcorantes de su preferencia?, que dando de las siguiente manera.

### Matriz Nro. 5. Estrategias de Comercialización.

<b>Estrategia de Comercialización</b>	
<b>Objetivo estratégico</b>	Consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se venderán u ofrecerán nuestros productos a los consumidores.
<b>Plan de acción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseñar y proponer modelos de distribución, en el ahorro de tiempo y recurso para la empresa.</li> <li>✓ Plan de capacitación en ventas</li> <li>✓ Manual de capacitación,</li> <li>✓ Incentivos a vendedores.</li> <li>✓ Diseñar un modelo de estructura de interrelación de canales de distribución indirecta.</li> <li>✓ Ampliación de mercado</li> <li>✓ Ingreso a nuevas zonas de venta</li> <li>✓ Expansión de mercado a parroquia</li> <li>✓ Difusión de venta en proveedores.</li> <li>✓ Estrategia de diversificación de mercado</li> </ul>
<b>Responsable</b>	Gerente Imprentas

Elaborado por: La autora

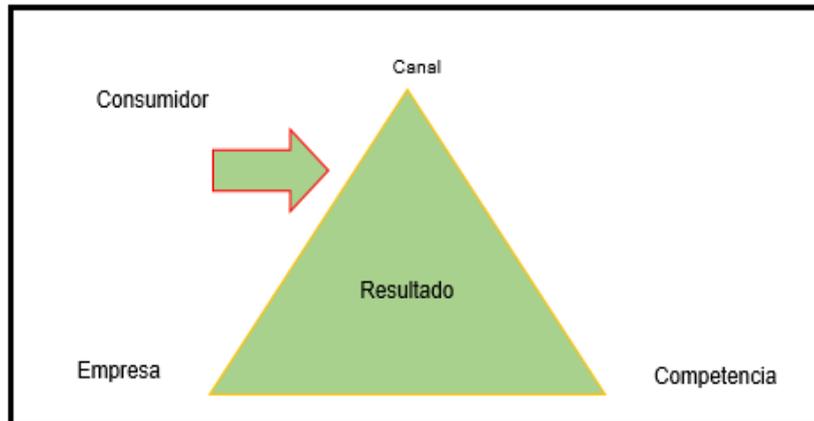
## Canal de distribución



Elaborado por: La autora.

El canal uno aplicaría para la empresa Los Olivos comprar directamente de la fábrica el producto terminado y lo vende a un comprador o cliente, para obtener un mayor margen de utilidad para la empresa.

### **Canal de venta directa.**



Elaborado por: La autora.

### **Estudio técnico**

El objetivo del estudio técnico es diseñar como se producirá aquello que venderás. Si se elige una idea es porque se sabe o se puede investigar cómo se hace un producto, o porque alguna actividad gusta de modo especial.

### **En el estudio técnico se define.**

Donde ubicar la empresa, o las instalaciones del proyecto.

Es el estudio que se realiza una vez terminado el estudio de mercado, que permite obtener la base para el cálculo financiero y la evaluación económica de un proyecto a realizar.

Que para esto se necesita precisar su proceso de elaboración, determinando su proceso se puede calcular la cantidad necesaria, de maquinaria, equipo de producción y mano de obra calificada, también identifica los proveedores y acreedores de materia prima y herramientas que ayuden a lograr el desarrollo del producto o servicio, además sirve para analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos, las instalaciones y la organización requeridos para realizar la producción del proyecto deseado, es decir se debe responder a las interrogantes: donde, como, cuanto y con que producir lo que se desea.

### **El tamaño óptimo de la planta**

El tamaño del proyecto mide la relación de capacidad productiva durante un periodo considerado. El tamaño de la planta se determina tomando como referencia los resultados que arrojó la demanda a captar, cálculo que se realizó en el estudio de mercado en donde se obtuvo la capacidad con la que contará la planta para producir edulcorante natural de stevia cero calorías.

### **Capacidad instalada.**

La capacidad instalada se refiere al tamaño total de la planta, es decir, es la capacidad de producción que tiene la máquina, esta tiene una capacidad en dos calderos de hervir 2,5 litros en 4 horas, es decir en dos procesos determina 5 litros, lo que quiere decir que tenemos 5.000 ml. A

estos se los divide para los 30 ml., que tiene cada gotero se determina un total de 167 goteros de 30 ml., diarias, estas unidades multiplicadas por 5 días a la semana da como resultado 835 unidades semanales a las mismas se las multiplica por las 52 semanas que hay en el año determinando 43.420 goteros de 30 ml. de edulcorante por año.

Para producir la cantidad de 500 ml diarios se necesita 10 kilos de hojas de stevia secas, que multiplicados por 5 días se determina 50 kilos semanales por 4 semanas se tiene como resultado 200 kilos mensuales a estos se los multiplica por los 12 meses dando 2.400 kilos de hojas de stevia secas para producir 43.420 goteros de 30ml anuales.

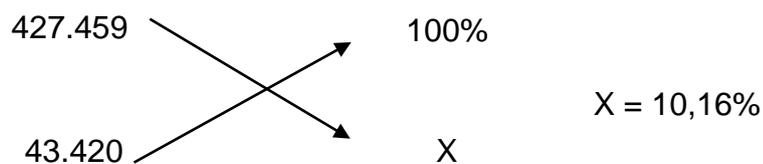
**Cuadro Nro. 45**

DEMANDA INSATISFECHA	PORCENTAJE %	CAPACIDAD INSTALADA
427.459	10,16%	43.420

Elaborado por: La autora

**Análisis.**

Siendo la capacidad máxima instalada de 43.420 unidades frente a una demanda insatisfecha de 427.459 unidades se lograra cubrir únicamente el 10,16% de este segmento de mercado, porcentaje que se lo obtuvo de la siguiente manera.



### **Capacidad utilizada.**

Es aconsejable que las empresas con un porcentaje de capacidad instalada superior al 90% para estimar la capacidad utilizada se toma como información básica la demanda y la información de la capacidad instalada

Es por eso que en el presente proyecto se iniciara con un 80% la capacidad instalada la cantidad a producirse anualmente asciende a 34.736 unidades al cual se al cual se incrementara en un 5% anual hasta llegar al 95%, no se llegará al 100% por cual se dejará para mantenimiento de la planta, competencia, etc., su valor en el siguiente cuadro se presenta la capacidad utilizada para los 10 años de vida útil del proyecto.

**Cuadro Nro. 46 Capacidad utilizada de producción anual.**

<b>Años</b>	<b>Cap. Instalada</b>	<b>%</b>	<b>Cap. utilizada</b>
1	43.420	80%	34.736
2	43.420	85%	36.907
3	43.420	85%	36.907
4	43.420	85%	36.907
5	43.420	90%	39.078
6	43.420	90%	39.078
7	43.420	90%	39.078
8	43.420	90%	39.078
9	43.420	95%	41.249
10	43.420	95%	41.249

Fuente: Cuadro Nro. 45  
Elaborado por: La autora

### **Macro localización del proyecto.**

El proyecto se localiza en la República del Ecuador, Provincia de Sucumbíos, cantón Lago Agrio, como se ilustra a continuación.

### **Imagen Nro. 26 Macro localización de la empresa Los Olivos.**



Fuente: Google Mapas

### **Microlocalización.**

Para localizar el proyecto, se ha establecido la comparación de los lugares A, B, y C, asignando el peso de 1 a 10 a cada uno de los factores o elementos que constan en el cuadro siguiente:

### Cuadro Nro. 47. Matriz de factores de localización

<b>PROYECTO:</b> PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ENDULCORALTE NATURAL DE STEVIA CERO CALORIAS EN GOTAS PARA LA EMPRESA LOS OLIVOS							
<b>PARROQUIA / CANTÓN / CIUDAD:</b> NUEVA LOJA/LAGO AGRIO/LAGO AGRIO							
<b>MICROLOCALIZACIÓN:</b>							
<b>A</b>	3 DE JULIO Y LOJA						
<b>B</b>	MANABÍ Y ROCAFUERTE						
<b>C</b>	SANTIAGO DE ARMENDARIS						
<b>MICROLOCALIZACIÓN</b>							
<b>ELEMENTO</b>	<b>P (%)</b>	<b>A</b>	<b>p</b>	<b>B</b>	<b>p</b>	<b>C</b>	<b>P</b>
1) Acceso a mercados	30	9	27,00	9	27,0	9	27,00
2) Acceso a materias Primas	20	10	20,00	10	20,0	8	16,00
3) Disponibilidad de:							
a) Mano de obra calificada	6	10	6,00	10	6,00	10	6,00
b) Mano de obra no calificada	6	10	6,00	10	6,00	10	6,00
4) Costos de Mano de Obra:							
a) Calificada	2	8	1,60	8	1,60	8	1,60
b) No calificada	2	10	2,00	10	2,00	10	2,00
5) Transporte:							
a) Disponibilidad	3	10	3,00	9	2,70	8	2,40
b) Costos	3	10	3,00	9	2,70	7	2,10
6) Agua	2	10	2,00	10	2,00	10	2,00
7) Energía Eléctrica	2	10	2,00	10	2,00	10	2,00
8) Combustible	2	10	2,00	10	2,00	10	2,00
9) Apoyos Legales	1	10	1,00	10	1,00	10	1,00
10) Drenaje	2	10	2,00	10	2,00	10	2,00
11) Servicios Médicos	2	10	2,00	10	2,00	10	2,00
12) Servicios de Seguridad	1	10	1,00	10	1,00	10	1,00
13) Educación	1	10	1,00	10	1,00	10	1,00
14) Clima	1	10	1,00	10	1,00	8	0,80
15) Terreno:							
a) Extensión	3	10	3,00	9	2,70	7	2,10
b) Costo	3	10	3,00	10	3,00	5	1,50
16) Actitud de la comunidad	7	10	7,00	10	7,00	7	4,90
17) Restricciones ambientales	1	10	1,00	10	1,00	8	0,80
18) Otros	-						
<b>SUMA</b>	<b>100</b>		<b>86,50</b>		<b>84,7</b>		<b>86,10</b>

Elaboración: La Autora

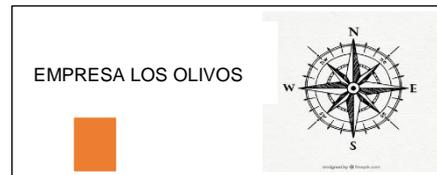
El lugar más conveniente para la ubicación de la empresa es al Norte la ciudad de Lago Agrio en las calles 3 de julio y Loja de la parroquia Nueva Loja. El lugar cumple con los requerimientos necesarios para su implementación, específicamente en lo referente a acceso a mercados,

vías de comunicación, servicios básicos, facilidad de transporte, infraestructura física, seguridad, educación, servicios médicos y más factores.

**Imagen Nro.27. Micro localización de la empresa Los Olivos.**



LOJA



**3 DE JULIO**



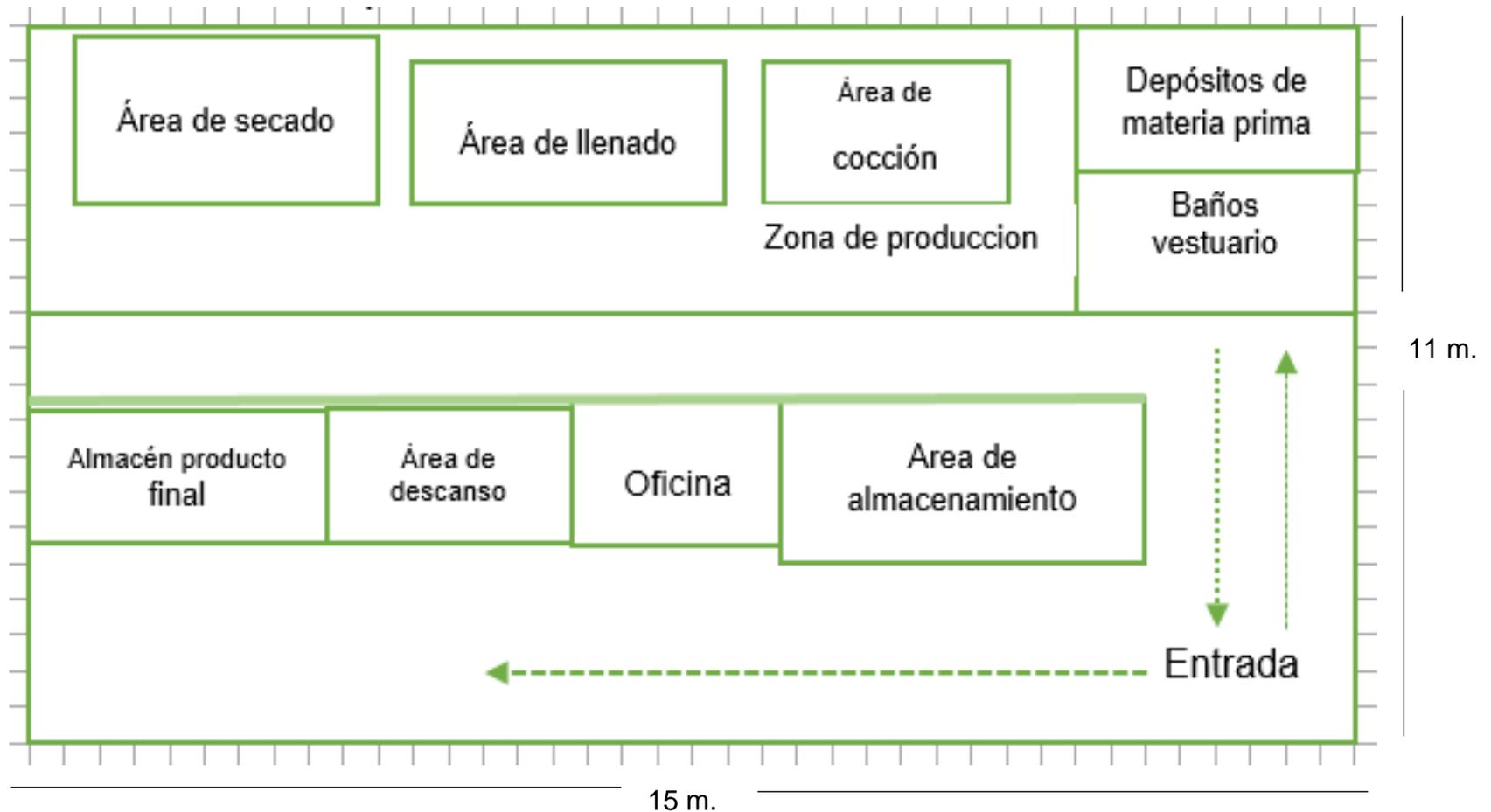
LOJA

**3 DE JULIO**



Fuente: Google Mapas.

Imagen Nro. 28 Distribución de la planta.



Elaborado por: La autora.

## **Descripción de las Etapas de Proceso para la Elaboración edulcorante natural de stevia cero calorías.**

### **✓ Recepción y almacenamiento de materiales.**

Para realizar el proceso de producción primeramente seleccionamos la Materia prima, hojas secas de stevia, agua, cacerola, cocina de gas o inducción, recipientes de cristal, frascos goteros, etiquetas. Etc., en un tiempo de 30 minutos.

### **✓ Selección y recolección de las hojas de stevia.**

A continuación se describe paso a paso cada proceso dentro de esta área:

### **✓ Secado de las hojas.**

El secado de las hojas de stevia se lo realiza en un horno en un tiempo de 60 minutos, para evitar las impurezas del medio ambiente, también evitaremos el desperdicio de materia prima.

### **✓ Transporte al área de cocción.**

Se transporta las hojas secas al área de cocción, se hierve la hoja durante unas 25 minutos en una cantidad de agua aproximada de 10 litros y se deja que esta se evapore de esta manera se estará utilizando al máximo el dulzor de la hoja, luego se deja enfriar en un recipiente de acero quirúrgico para posteriormente ser pasado en recipientes de cristal, para poder observar los sedimentos en el interior del recipiente.

✓ **Inspección.**

El proceso de Inspección se realiza con la finalidad de revisar que las que el edulcorante no tengan inconvenientes al termino de elaboración para que este todo listo para la entrega, en un tiempo de 15 min.

✓ **Separación de las impurezas.**

Con un colador se pasa el líquido sobrante para evitar las impurezas del producto, en un tiempo de 20 min.

✓ **Llenado en goteros.**

Luego que el producto este completamente frio se procede a llenar el producto en goteros para su mejor utilización, en un tiempo de 30 min.

✓ **Empaque.**

En el área de Empaque se procede a clasifica del producto. Dentro del tamaño procedemos a empacar en cajas de cartón para que así este producto llegue con una buena presentación al consumidor, en un tiempo de 40 min.

✓ **Almacenamiento.**

En el proceso de almacenamiento es donde llega el producto terminado para registrar en Inventario el producto para ser comercializado por lotes o por unidades según los requerimientos de los intermediarios, en un tiempo de 20 min.

✓ **Comercialización.**

En este proceso es cuando el producto terminado es transportado dentro de un vehículo hacia los comerciantes mayoristas para luego llegar al consumidor.

✓ **Rotulado o Etiquetado.**

Las etiquetas deberán estar limpias y adheridas firmemente al envase.

La etiqueta contendrá la siguiente información:

- a) Nombre del producto en letras destacadas.
- b) Tipo, clase y grado.
- c) Precio de venta al público.
- d) Contenido neto.
- e) Indicación del origen del producto.
- f) Nombre o razón social y dirección del fabricante o distribuidor.
- g) Marca de conformidad de acuerdo a la norma establecida.
- h) Aditivos usados.
- i) Registro sanitario.
- j) Valores nutricionales.
- k) Semaforización.

**Requisitos Complementarios.**

**Envasado:** Edulcorante natural de stevia deberá expendirse en envases herméticamente cerrados, no transparentes ni translúcido, que aseguren la adecuada conservación del producto. Deberá acondicionarse en

envases cuyo material de uso permitido, en contacto con el producto, sea resistente a su acción, y no altere las características del producto.

**Sorbato de potasio.-** Es una sal cuyo principal uso es como conservante de alimentos. También es conocido como la sal de potasio del ácido ascórbico, es utilizado en una variedad de aplicaciones incluyendo alimentos, vinos y cuidado personal, En bebidas industriales como gaseosas, agua saborizadas, etc.

**Cuadro Nro. 48. Flujoograma de procesos.**

<b>CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA “LOS OLIVOS”</b> Dir.: Francisco de Orellana y Eloy Alfaro Lago Agrio Sucumbíos Ecuador  Tel: 0988403882							
Detalle del Método	Actividad					Tiempo (minutos)	Observaciones
							
RECEPCIÓN DE LA HOJA			X			30	Proceso para la producción
SECADO DE LA HOJA			X	X	2	60	se recomienda tener la hoja seca para realizar el producto
ALMACENAMIENTO			X			10	Se guarda el producto en condiciones adecuadas.
CLASIFICACIÓN			X			30	Control(libre de materias extrañas
LAVADO	X					8	Limpia al producto de tierra y otras materias.
TRITURADO	X			X	X	20	Muy importante para sacar el extracto de la hoja
COCCION	X					30	Obtenemos el extracto de la hoja de stevia.
SERNIDO	X					20	Obtenemos el producto libre de impurezas
ENFRIADO	X			X		15	se realiza el enfriado en la cacerola de acero quirúrgico, para ser llenado en un recipiente de vidrio para poder observar si hay asentamiento de impurezas
ENVASADO			X	X		10	Se lo realiza en goteros de plástico para alimentos en donde también se realiza el etiquetado.
ALMACENADO				X		7	Guardamos el producto final para la comercialización.
<b>TOTAL</b>						<b>240 MIN.</b>	<b>2500 ml.</b>

Elaborado por: La autora.

### **Requerimiento del proyecto.**

La selección de maquinaria y adquisición de equipos se lo realizara de acuerdo al proceso de producción de edulcorante natural teniendo en cuenta que sean los más adecuados y de última tecnología con una eficaz productividad.

### **Características técnicas.**

Las características técnicas de las maquinas o equipos que intervienen en el proceso de producción son las siguientes con sus respectivas especificaciones.

En la planificación del proyecto es necesario adquirir cocinas, cacerolas grandes de acero quirúrgico, recipientes de cristal se procederá a la correspondiente adquisición de herramientas cabe indicar que para comenzar con esta actividad se contara con materiales necesarios para producir 20 goteros diarios por lo tanto la inversión inicial será solo de los materiales y equipos que hacen falta.

Además se utilizara materiales como guantes, tapa bocas, y demás implementos para mantener el área libre de contaminación, con la finalidad de tener un producto sano y natural.

## **Necesidades de maquinaria y equipos.**

### **Grafico Nro.37. Secadora de hojas**



**Fuente:** Ferretería Paraiso Anexo Nro. 14

Evapore la capacidad (libras/h) 75/50 minutos

- Temperatura 40-90°C
- Porcentaje de evaporación de humedad 95%
- Libras útiles 30% del peso inicial.
- Fuente de calor: electricidad y gas
- Procedencia Italiana
- Celdas LIBECEO
- Manipulación manual.

**Características:** Consisten en un armario de secado con unas paredes de espesor adecuado

Compuestas por dos chapas en acero inoxidable y relleno en su interior con poliuretano expandido de alto cierre térmico formando un sándwich, con dos puertas batientes para la carga y descarga de los carritos que contienen las bandeja

### **Grafico Nro.38. Cocina de gas**



**Fuente:** Almacén Richard Anexo Nro. 16

### **Características:**

Fabricado en acero inoxidable soldado con el proceso tig .frente del mismo Material resistente a la corrosión y mal trato, parrillas full sise de 40x40cm. Fabricadas en hierro fundido que soportan tempera- turas superiores a los 1200°c.

- Estructura fabricada en perfilaría
- Estructura reforzada para trabajo pesado
- Diámetro. 1.25 pulgadas

### **Grafico Nro.39. Computador.**



**Fuente:** Almacén Richard Anexo Nro. 16

### **TIPO DE ESCRITORIO**

Cantidad requerida en unidades 1

Proveedor Almacén Richard

### **Grafico Nro.40. Impresora.**



**Fuente:** Almacén Richard Anexo Nro. 16

## **TIPO TINTA CONTINUA**

Cantidad requerida en unidades

Proveedor Almacén Richard

### **Grafico Nro.41. Cacerola.**



**Fuente:** Orly Hogar Anexo Nro. 15

### **Grafico Nro.42. Recipiente de vidrio.**



**Fuente:** Orly Hogar Anexo Nro. 15

### **Grafico Nro.43. Balanza digital.**



**Fuente:** Orly Hogar Anexo Nro. 15

### **Cuadro Nro. 49. Descripción de implementos utilizar.**

<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>Muebles y enseres</b>	<b>Equipo de computación</b>
Secador Hunco	Archivador escritorio	Computadora hp
Cocina Mabe 4 quemadores	Sillas	Impresora canon
Variables	Mesa de acero	Teléfono
Ollas de acero quirúrgico		
Recipiente de cristal		
Recipientes goteros		
Palas recogedoras		
Recipientes de plástico		
Cucharas		
Trapeadores		
Escobas		
Jabón líquido		
Guantes		
Mascarillas		
Gorros		

**Elaborado por:** La autora.

### **Estudio Administrativo.**

Estudio Administrativo consiste en determinar los aspectos organizativos que deberá considerar una nueva empresa para su establecimiento tales como su planeación estratégica, su estructura organizacional, sus aspectos legales, fiscales, laborales.

### **Estructura empresarial.**

Es la forma y componentes de la empresa y su relación con el entorno.

### **Aspecto legal.**

Toda empresa bien constituida debe tener en cuenta lo que es el aspecto laboral para lograr una mejor integración entre los trabajadores y los patronos dentro del aspecto laboral, se puede mencionar el contrato de trabajo y el reglamento interior.

### **Minuta de constitución**

#### **SEÑOR NOTARIO:**

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase Insertar una de constitución de compañía de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas siguientes:

**PRIMERA.- COMPARECIENTES Y DECLARACIÓN DE VOLUNTAD. -**  
Intervienen en la celebración de este contrato, El señor Harold Ardila, el compareciente manifiesta ser ecuatoriano, mayor de edad, casado, domiciliado en la ciudad de Lago Agrio, por otro lado la Señora Rosa Castillo, manifiesta ser ecuatoriana, mayor de edad, casada, domiciliado en la ciudad de Lago Agrio; declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía de responsabilidad limitada “LOS OLIVOS CÍA. LTDA.” la misma que se registrá por las leyes ecuatorianas; de manera especial, por la Ley de Compañías, sus reglamentos y los siguientes estatutos.

**SEGUNDA.- ESTATUTOS DE LOS OLIVOS CÍA. LTDA.**

**CAPITULO PRIMERO**

**DENOMINACIÓN. NACIONALIDAD, DOMICILIO,**

## FINALIDADES Y PLAZO DE DURACIÓN

ARTICULO UNO.- Constituyese en la ciudad de Loja, con domicilio en el mismo lugar, provincia de Loja. República del Ecuador, de nacionalidad ecuatoriana, la compañía de responsabilidad limitada LOS OLIVOS CÍA. LTDA.

ARTICULO DOS.- La compañía tiene por objeto y finalidad, producción y comercialización de edulcorante natural de stevia cero calorías en gotas, y cualquier otra actividad afín con la expresada.

ARTICULO TRES.- La compañía podrá solicitar préstamos internos o externos para el mejor cumplimiento de su finalidad.

ARTICULO CUATRO.- El plazo de duración del contrato social de la compañía es de diez años, a contarse de la fecha de Inscripción en el Registro Mercantil del domicilio principal de la compañía; puede prorrogarse por resolución de la junta general de socios, la que será convocada expresamente para deliberar sobre el particular. La compañía podrá disolverse antes, si así lo resolviere la Junta General de socios en la forma prevista en estos estatutos y en la Ley de Compañías.

## CAPITULO SEGUNDO

DEL CAPITAL SOCIAL, DE LAS PARTICIPACIONES Y DE LA RESERVA LEGAL

ARTICULO CINCO.- El capital social de la compañía es de trescientos dólares, dividido en trescientas participaciones de un dólares cada una, que estarán representadas por el certificado de aportación correspondiente de conformidad con la ley y estos estatutos, certificado

que será firmado por el presidente y gerente de la compañía. El capital está íntegramente suscrito y pagado en numerario en la forma y proporción que se especifica en las declaraciones.

ARTICULO SEIS.- La compañía puede aumentar el capital social, por resolución de la Junta general de socios, con el consentimiento de las dos terceras partes del capital social, en la forma prevista en la Ley y, en tal caso los socios tendrán derecho preferente para suscribir el aumento en proporción a sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios.

ARTICULO SIETE.- El aumento de capital se lo hará estableciendo nuevas participaciones y su pago se lo efectuará: en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de reservas y/o proveniente de la revalorización pertinente y por los demás medios previstos en la ley.

ARTICULO OCHO.- La compañía entregará a cada socio el certificado de aportaciones que le corresponde; dicho certificado de aportación se extenderá en libre tiñes acompañados de talonarios y en los mismos se hará constar la denominación de la compañía, el capital suscrito y el capital pagado, número y valor del certificado, nombres y apellidos del socio propietario, domicilio de la compañía, fecha de la escritura de constitución, notaría en la que se otorgó, fecha y número de inscripción en el Registro Mercantil, fecha y lugar de expedición, la constancia de no ser negociable, la firma y rúbrica del presidente y gerente de la compañía. Los certificados serán registrados e inscritos en el libro de socios y

participaciones; y para constancia de su recepción se suscribirán los talonarios.

ARTICULO NUEVE.- Todas las participaciones son de Igual calidad, los socios fundadores no se reservan beneficio especial alguno.

ARTÍCULO DIEZ.- Las participaciones de esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, requiriéndose para ello: el consentimiento unánime del capital social, que la cesión se celebre por escritura pública y que se observe las pertinentes disposiciones de la ley. Los socios tienen derecho preferente para adquirir estas participaciones a prorrata de las suyas, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios. En caso de cesión de participaciones, se anulará el certificado original y se extenderá uno nuevo. La compañía formará forzosamente un fondo de reserva por lo menos igual al veinte por ciento del capital social, segregando anualmente el cinco por ciento de las utilidades liquidas y realizadas.

ARTICULO ONCE.- En las Juntas generales para efectos de votación cada participación dará al socio el derecho a un voto.

### CAPITULO TERCERO

#### DE LOS SOCIOS. DE SUS DEBERES, ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

ARTICULO DOCE.- Son obligaciones de los socios:

Las que señala la Ley de Compañías:

Cumplir con las funciones, actividades y deberes que les asigne la Junta general de socios, el presidente y el gerente;

Cumplir con las aportaciones suplementarias en proporción a las participaciones que tuviere en la compañía cuando y en la forma que decida la Junta general de socios; y,

Las demás que señalen estos estatutos.

ARTICULO TRECE.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

Intervenir con voz y voto en las sesiones de Junta general de socios, personalmente o mediante mandato a otro socio o extraño, con poder notarial o carta poder. Se requiere de carta poder para cada sesión y, el poder a un extraño será necesariamente notarial. Por cada participación el socio tendrá derecho a un voto;

Elegir y ser elegido para los órganos de administración;

A percibir las utilidades y beneficios a prorrata de las participaciones, lo mismo respecto del acervo social de producirse la liquidación de la compañía:

Los demás previstos en la ley y en estos estatutos.

ARTICULO CATORCE.- La responsabilidad de los socios de la compañía, por las obligaciones sociales, se limita únicamente al monto de sus aportaciones Individuales a la compañía, salvo las excepciones de ley.

#### CAPITULO CUARTO

#### DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

ARTICULO QUINCE.- El gobierno y la administración de la compañía se ejerce por medio de los siguientes órganos: La Junta general de socios, el presidente y el gerente.

ARTICULO DIECISÉIS.- DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- La junta general de socios es el órgano supremo de la compañía y está integrada por los socios legalmente convocados y reunidos en el número suficiente para formar quórum.

ARTICULO DIECISIETE.- Las sesiones de junta general de socios son ordinarias y extraordinarias, y se reunirán en el domicilio principal de la compañía para su validez. Podrá la compañía celebrar sesiones de Junta general de socios en la modalidad de junta universal, esto es, que la junta puede constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente todo el capital, y los asistentes quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad acepten por unanimidad la celebración de la junta y los asuntos a tratarse, entendiéndose así, legalmente convocada y válidamente constituida.

ARTICULO DIECIOCHO.- Las Juntas generales se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico, y las extraordinarias en cualquier tiempo que fueren convocadas. En las sesiones de Junta general, tanto ordinarias como extraordinarias, se tratarán únicamente los asuntos puntualizados en la convocatoria, en caso contrario las resoluciones serán nulas.

ARTICULO DIECINUEVE.- Las juntas ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el presidente de la compañía, por escrito y personalmente a cada uno de los socios, con ocho días de anticipación por lo menos al

señalado para la sesión de Junta general. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, el orden del día y objeto de la sesión.

ARTICULO VEINTE.- El quórum para las sesiones de Junta general de socios, en la primera convocatoria será de más de la mitad del capital social y. en la segunda se podrá sesionar con el número de socios presentes, lo que se Indicará en la convocatoria. La sesión no podrá instalarse, ni continuar válidamente sin el quórum establecido.

ARTICULO VEINTIUNO.- Las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de votos del capital social concurrente a la sesión, con las excepciones que señalan estos estatutos y la Ley de Compañías. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

ARTICULO VEINTIDÓS.- Las resoluciones de la Junta general de socios tomadas con arreglo a la ley y a estos estatutos y sus reglamentos, obligarán a todos los socios, hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto y estuvieren o no de acuerdo con dichas resoluciones.

ARTICULO VEINTITRÉS.- Las sesiones de junta general de socios, serán presididas por el presidente de la compañía y. a su falta, por la persona designada en cada caso, de entre los socios: actuará de secretario el gerente o el socio que en su falta la Junta elija en cada caso.

ARTICULO VEINTICUATRO.- Las actas de las sesiones de junta general de socios se llevarán a máquina, en hojas debidamente foliadas y escritas en el anverso y reverso, las que llevarán la firma del presidente y secretario. De cada sesión de junta se formará un expediente que

contendía la copia del acta, los documentos que Justifiquen que la convocatoria ha sido hecha legalmente, así como todos los documentos que hubieren sido conocidos por la Junta.

ARTICULO VEINTICINCO.- Son atribuciones privativas de la junta general de socios:

Resolver sobre el aumento o disminución de capital, fusión o transformación de la compañía, sobre la disolución anticipada, la prórroga del plazo de duración: y, en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y a estos estatutos:

Nombrar al presidente y al gerente de la compañía, señalándoles su remuneración y, removerlos por causas Justificadas o a la culminación del periodo para el cual fueron elegidos;

Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarlos e Informes que presenten los administradores;

Resolver sobre la forma de reparto de utilidades;

Resolver sobre la formación de fondos de reserva especiales o extraordinarios:

Acordar la exclusión de socios de acuerdo con las causas establecidas en la ley:

Resolver cualquier asunto que no sea competencia privativa del presidente o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía;

Interpretar con el carácter de obligatorio los casos de duda que se presenten sobre las disposiciones del estatuto:

Acordar la venta o gravamen de los bienes Inmuebles de la compañía;

Aprobar los reglamentos de la compañía:

Aprobar el presupuesto de la compañía;

Resolver la creación o supresión de sucursales, agencias, representaciones, establecimientos y oficinas de la compañía:

Las demás que señalen la Ley de Compañías y estos estatutos.

ARTICULO VEINTISÉIS.- Las resoluciones de la Junta general de socios son obligatorias desde el momento en que son tomadas válidamente.

ARTICULO VEINTISIETE.- DEL PRESIDENTE.- El presidente será nombrado por la junta general de socios y durará dos años en el ejercicio de su cargo, pudiendo ser indefinidamente reelegido. Puede ser socio o no.

ARTICULO VEINTIOCHO.- Son deberes y atribuciones del presidente de la compañía:

Supervisar la marcha general de la compañía y el desempeño de los servidores de la misma e Informar de estos particulares a la junta general de socios:

Convocar y presidir las sesiones de junta general de socios y suscribir las actas;

Velar por el cumplimiento de los objetivos de la compañía y por la aplicación de sus políticas;

Reemplazar al gerente, por falta o ausencia temporal o definitiva, con todas las atribuciones, conservando las propias mientras dure su ausencia o hasta que la Junta general de socios designe un reemplazo y se haya

inscrito su nombramiento y, aunque no se le hubiere encargado la función por escrito;

Firmar el nombramiento del gerente y conferir certificaciones sobre el mismo;

Las demás que le señalan la Ley de Compañías, estos estatutos, reglamentos de la compañía y la junta general de socios.

ARTICULO VEINTINUEVE.- DEL GERENTE.- El gerente será nombrado por la Junta general de socios y durará dos años en su cargo, pudiendo ser reelegido en forma indefinida. Puede ser socio o no.

ARTICULO TREINTA.- Son deberes y atribuciones del gerente de la compañía:

Representar legalmente a la compañía en forma Judicial y extrajudicial;

Conducir la gestión de los negocios y la marcha administrativa de la compañía;

Dirigir la gestión económica financiera de la compañía;

Gestionar, planificar, coordinar y ejecutar las actividades de la compañía;

Realizar pagos por conceptos de gastos administrativos;

Realizar Inversiones y adquisiciones hasta por la suma de veinte salarios mínimos vitales, sin necesidad de firma conjunta con el presidente. Las adquisiciones que pasen de veinte salarios mínimos vitales, las hará conjuntamente con el presidente, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías;

Suscribir el nombramiento del presidente y conferir copias y certificaciones sobre el mismo;

Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil;

Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de junta general;

Manejar las cuentas bancarias según sus atribuciones:

Presentar a la Junta general de socios un informe sobre la marcha de la compañía, el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la fórmula de distribución de beneficios según la ley, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico:

Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la junta general de socios;

Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la ley, estos estatutos, los reglamentos de la compañía y las que señale la Junta general de socios.

## CAPÍTULO QUINTO

### DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA COMPAÑÍA

ARTÍCULO TREINTA Y UNO.- La disolución y liquidación de la compañía se regla por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección once; así como por el Reglamento pertinente y lo previsto en estos estatutos.

ARTÍCULO TREINTA Y DOS.- No se disolverá la compañía por muerte, interdicción o quiebra de uno o más de sus socios.

DECLARACIONES.- El capital con el que se constituye la compañía LOS OLIVOS Cia. Ltda., ha sido suscrito y pagado en su totalidad en la siguiente forma: el Señor Harold Ardila doscientas participaciones, de un dólar cada una, con un valor total de doscientos dólares; la señora Rosa

Castillo doscientas participaciones, un dólar cada una, con un valor, con un valor total de doscientos dólares; TOTAL: cuatrocientas participaciones de un dólar cada una, que dan un total de CUATROCIENTAS PARTICIPACIONES DE UN DÓLAR; valor que ha sido depositado en dinero en efectivo en la cuenta «Integración de Capital», en el Banco del Pichincha, cuyo certificado se agrega a la presente escritura como documento habilitante. Los socios de la compañía por unanimidad nombran al Señor Harold Ardila para que se encargue de los trámites pertinentes, encaminados a la aprobación de la escritura constitutiva de la compañía, su inscripción en el Registro Mercantil y convocatoria a la primera junta general de socios, en la que se designarán presidente y gerente de la compañía.

Hasta aquí la minuta. Usted señor Notario se sírvase agregar las cláusulas de estilo para su validez.

Atentamente,

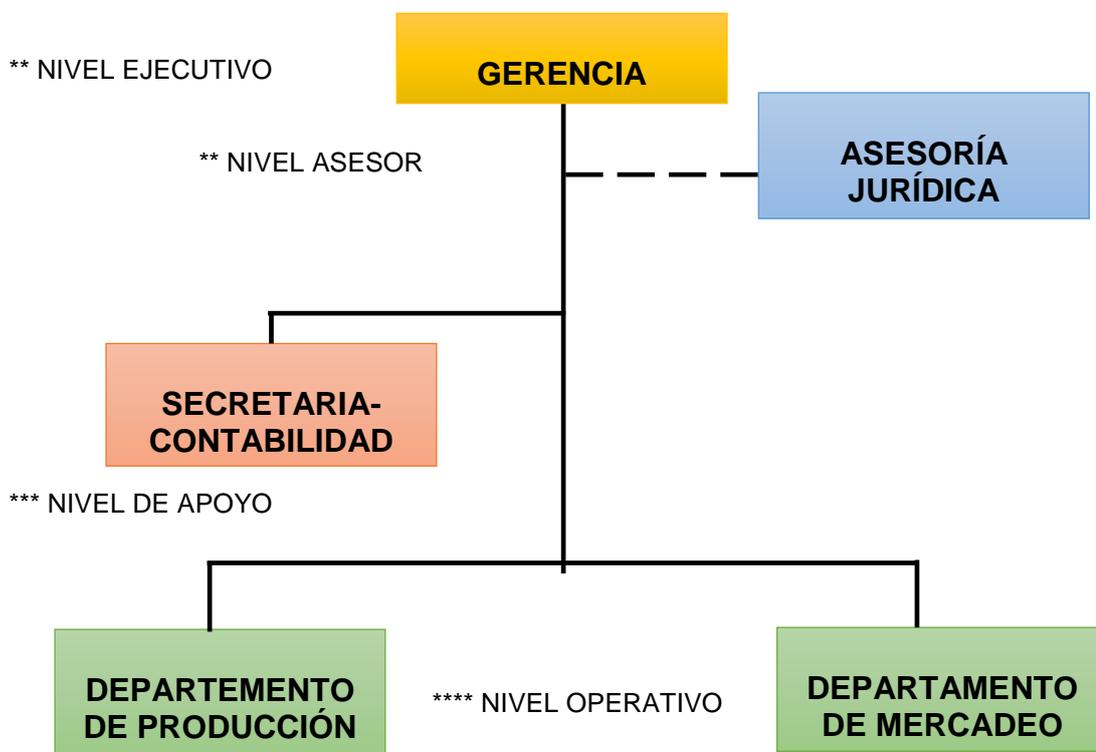
(f) El Abogado

## **Organigramas.**

Consiste en recuadros que representan los puestos en una organización y los niveles jerárquicos mediante líneas, canales de autoridad y responsabilidad. Una vez que se tiene un organigrama se deben definir los puestos ya que ello muestra claridad a la administración del proyecto, pues son las personas las que deberán ejecutar el trabajo para lograr los objetivos empresariales.

Los organigramas ayudan a mantener la línea de autoridad de la misma manera ayudan a organizar al personal según su talento, para una administración de recursos más pertinente.

**Gráfico Nro.37. Organigrama estructural.**

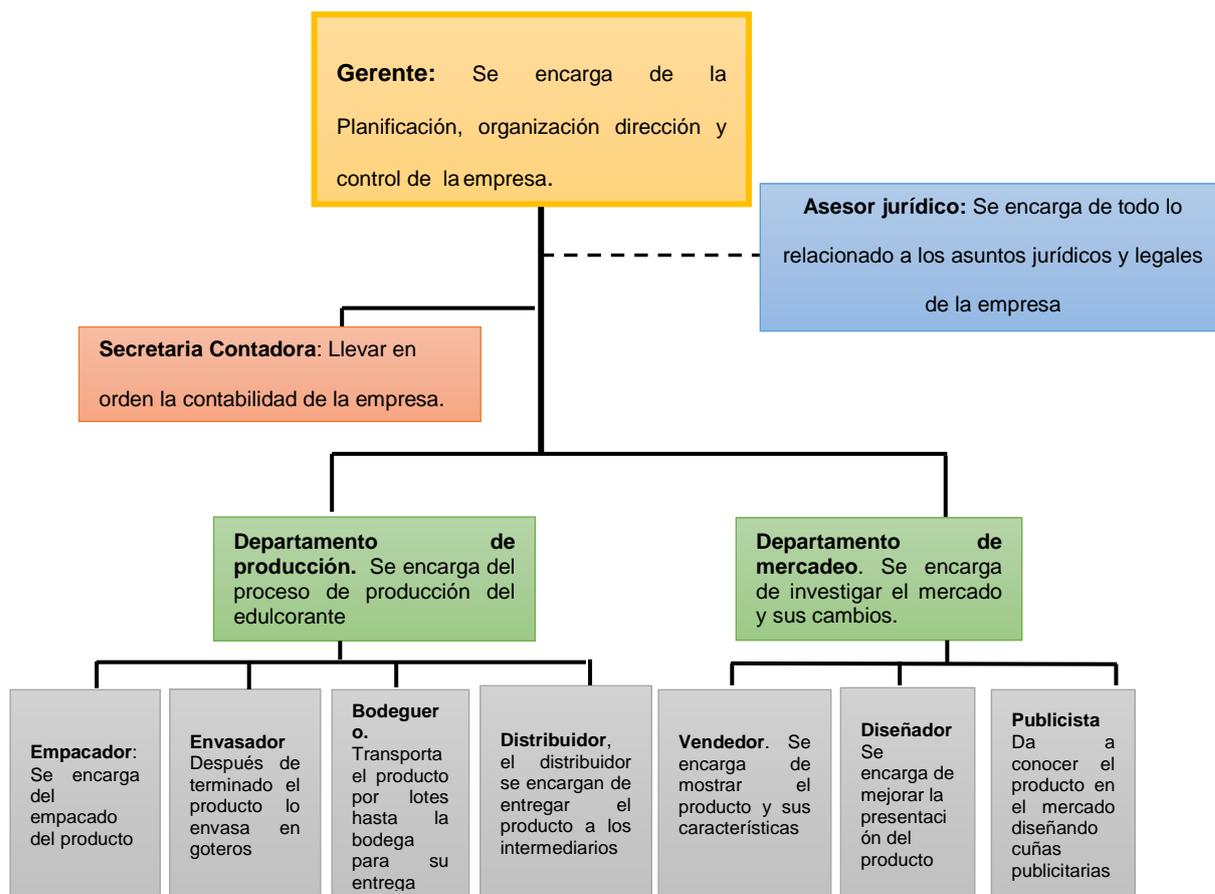


* Nivel ejecutivo	Gerente
** Nivel Asesor	Jurídico
*** Nivel de apoyo	Secretaria-Contabilidad
**** Nivel operativo	Departamentos

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** La Autora

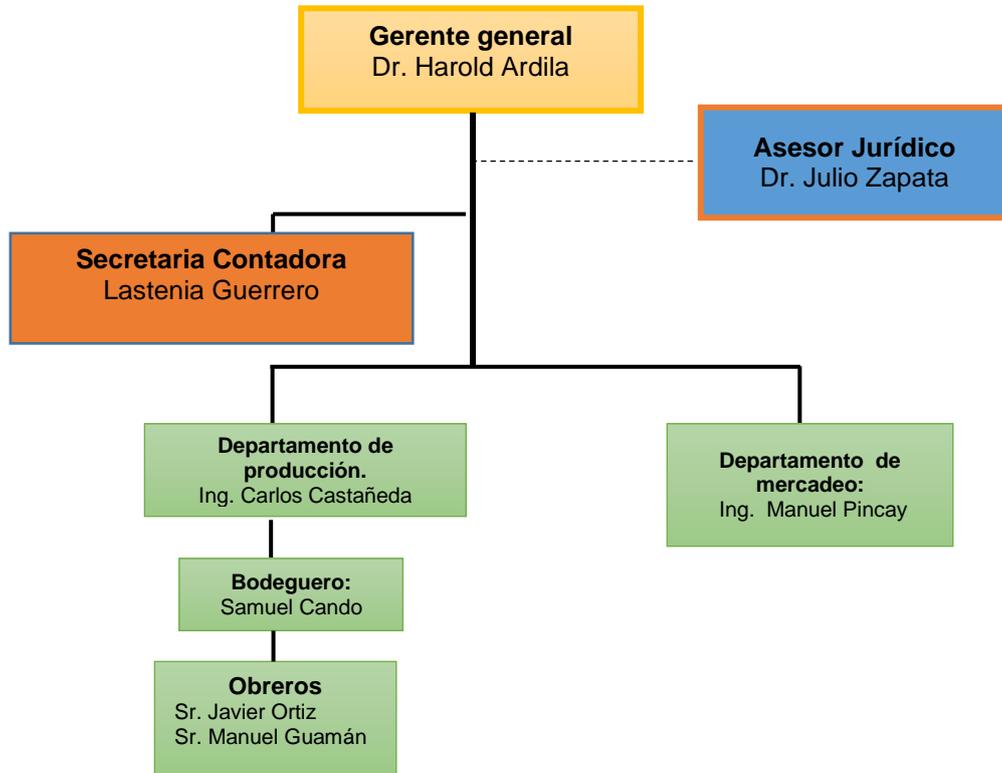
**Gráfico Nro.38. Organigrama funcional.**



Nivel ejecutivo	Gerente
Nivel Asesor	Jurídico
Nivel de apoyo	Secretaria-Contabilidad
Nivel operativo	Departamentos

Fuente: Investigación Directa  
 Elaborado por: La Autora.

**Gráfico Nro.39. Organigrama posicional.**



Nivel ejecutivo	Gerente
Nivel Asesor	Jurídico
Nivel de apoyo	Secretaria
Nivel operativo	Departamentos

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** La Autora.

**Cuadro Nro. 50 Descripción del puesto de trabajo.**

<p><b>Código:</b>01</p> <p><b>Título del puesto:</b> Gerente</p>	 <p>CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA "LOS OLIVOS"</p> <p>Dir.: Francisco de Orellana y Eloy Alfaro</p> <p>Lago Agrio Sucumbios Ecuador</p> <p>Tel: 0988403882</p>
<p><b>Naturaleza de trabajo:</b></p> <p>Planifica, organiza, ejecuta, dirige y controla las actividades de la Empresa.</p>	
<p><b>Tareas típicas.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ejercer la representación legal de la empresa (judicial y extrajudicial).</li> <li>✓ Administrar y gestionar los recursos materiales, económicos, humanos y tecnológicos de la organización.</li> <li>✓ Presentar informes económicos, financiero y administrativos al nivel superior (JGS).</li> <li>✓ Ejecutar los planes de acción trazados y disposiciones de la JGS.</li> <li>✓ Controlar la ejecución de los planes, evaluar sus resultados para tomar acciones correctivas.</li> <li>✓ Reclutar al recurso humano con idoneidad para la nómina de la empresa.</li> <li>✓ Diseñar estrategias para la promoción y publicidad, así como de comercialización del producto.</li> <li>✓ Suscribir documentos en representación de la empresa.</li> </ul>	
<p><b>Características de la clase.</b></p>	
<p>Realiza el control y el seguimiento de todas las acciones que se desarrollan en la empresa.</p>	
<p><b>Requisitos mínimos.</b></p>	
<p>Poseer título a nivel de pregrado en Administración de Empresas, Ingeniería Comercial, o equivalentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acreditar tres años de experiencia en puestos similares</li> <li>✓ Cursos de relaciones humanas.</li> <li>✓ Manejo de programas básicos de informática.</li> <li>✓ Trabajo en equipo.</li> </ul>	

Elaborado por: La autora

## Cuadro Nro. 51 Descripción del puesto de trabajo

<b>Código:</b> 02	<b>CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA "LOS OLIVOS"</b> Dir.: Francisco de Orellana y Eloy Alfaro Lago Agrío Sucumbíos Ecuador  Tel: 0988403882	
<b>Título del puesto:</b> Asesor jurídico		
<b>Jefe inmediato:</b> Gerente		
<b>Naturaleza de trabajo.</b> asesorar en temas legales al gerente general		
<b>Tareas típicas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Asesorar a los accionistas y funcionarios de la empresa en los aspectos jurídicos y de carácter laboral.</li><li>✓ Elaborar contratos de trabajo.</li><li>✓ Actuar como secretario en las reuniones convocadas por la JGS.</li><li>✓ Elaborar documentos de acuerdo y compromiso con el recurso humano que comercializa el producto a través de catálogos.</li><li>✓ Realizar los contratos con proveedores</li><li>✓ Realizar convenios</li><li>✓ Elaborar informes jurídicos</li><li>✓ Las demás que por disposición superior le sean requeridas</li></ul>		
<b>Características de la clase.</b>		
Responsabilidad en los temas legales que incurra la empresa		
<b>Requisitos mínimos.</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Abogado de los tribunales de la republica</li><li>✓ Experiencia dos años</li></ul>		

Elaborado por: La autora

## Cuadro Nro.52 Descripción del puesto de trabajo

<p><b>Código:</b> 03</p> <p><b>Título del puesto:</b> Secretaria - Contadora</p>	<p><b>CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA "LOS OLIVOS"</b></p> <p>Dir.: Francisco de Orellana y Eloy Alfaro</p> <p>Lago Agrícola Sucumbíos Ecuador</p>  <p>Tel: 0988403882</p>
<p><b>Jefe inmediato:</b> Gerente</p>	
<p><b>Naturaleza de trabajo.</b> Llevar toda la correspondencia de la empresa, mantener en orden la documentación de la empresa, ejercer actividades de contabilidad.</p>	
<p><b>Tareas típicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mecanografiar documentos de acuerdo a las necesidades y requerimientos.</li> <li>✓ Llevar la agenda de trabajo del gerente de la empresa.</li> <li>✓ Mantener el archivo en orden secuencial y cronológicamente ordenado</li> <li>✓ Archivar los documentos más importantes que tiene la empresa.</li> <li>✓ Suministrar información solicitada por su jefe y público en general.-</li> <li>✓ Elaborar los estados financieros de la empresa</li> <li>✓ Determinar el control previo sobre gastos</li> <li>✓ Realizar el análisis financiero.</li> </ul>	
<p><b>Características de la clase.</b></p>	
<p>Responsabilidad técnica y económica en el manejo de los trámites administrativos y operaciones contables.</p>	
<p><b>Requisitos mínimos.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Título en Contabilidad y Auditoría</li> <li>✓ Experiencia mínima dos años</li> <li>✓ Cursos de Secretariado y contabilidad</li> <li>✓ Cursos de Relaciones Humanas.</li> </ul>	

Elaborado por: La autora

**Cuadro Nro.53 Descripción del puesto de trabajo.**

<p><b>Código:</b> 04</p> <p><b>Título del puesto:</b> Conserje Guardián</p>	<p><b>CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA "LOS OLIVOS"</b></p> <p>Dir.: Francisco de Orellana y Eloy Alfaro</p> <p>Lago Agrio Sucumbios Ecuador</p> <p>Tel: 0988403882</p> 
<p><b>Superior inmediato:</b> Gerente</p>	
<p><b>Naturaleza de trabajo</b></p> <p>Encargado de las actividades de tramitación administrativa, limpieza y vigilancia de oficinas de la empresa.</p>	
<p><b>Tareas típicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener limpias todas las áreas que posee la empresa.</li> <li>✓ Vigilar y resguardar las instalaciones de la empresa</li> <li>✓ Vigilar entrada y salida de personal</li> <li>✓ Manejar los instrumentos de aseo y limpieza</li> <li>✓ Coordinar las labores de mensajería</li> <li>✓ Realizar la asistencia directa con secretaria para labores de correo</li> <li>✓ Cumplir y hacer cumplir las políticas que establece gerencia.</li> </ul>	
<p><b>Características de clase</b></p>	
<p>Responsabilidad del cuidado de los bienes de la empresa.</p>	
<p><b>Requisitos mínimos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Título de Bachiller</li> <li>✓ Haber cumplido con el Servicio Militar Obligatorio</li> <li>✓ Experiencia mínima dos años</li> <li>✓ Curso de preparación física y defensa personal</li> <li>✓ Cursos de Relaciones Humanas.</li> </ul>	

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 54 Descripción del puesto de trabajo.**

<p><b>Código: 05</b></p> <p><b>Título del puesto:</b> Jefe de producción</p>	<p><b>CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA "LOS OLIVOS"</b></p> <p>Dir.: Francisco de Orellana y Eloy Alfaro</p> <p>Lago Agrio Sucumbíos Ecuador</p> <p>Tel: 0988403882</p> 
<p><b>Superior Inmediato:</b> Gerente</p>	
<p><b>Naturaleza del trabajo:</b></p> <p>Planificar las labores de producción del edulcorante natural de stevia</p>	
<p><b>Tareas típicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores</li> <li>✓ Realizar la recepción de la materia prima e insumos.</li> <li>✓ Ejercer el control de inventarios.</li> <li>✓ Realizar el control permanente de la producción.</li> <li>✓ Mantener información correcta y oportuna de materia prima, para evitar desabastecimiento.</li> <li>✓ Evaluar los resultados obtenidos en cada ciclo productivo y los planes a seguir, tomando las medidas correctivas para alcanzar los objetivos empresariales.</li> <li>✓ Realizar la propuesta anual para el mejoramiento de la productividad en el proceso de elaboración del edulcorante natural de stevia.</li> </ul>	
<p><b>Características de clase:</b></p> <p>Requiere de actitud, iniciativa y concentración para organizar el trabajo en este departamento.</p>	
<p><b>Requisitos mínimos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formación profesional en agroindustrias</li> <li>✓ Experiencia mínima tres años en actividades similares</li> <li>✓ Cursos tratamiento de plantas disecadas</li> </ul>	

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 55. Descripción del puesto de trabajo.**

<p><b>Código:</b> 06</p> <p><b>Título del puesto:</b> Vendedor</p>	<p><b>CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA "LOS OLIVOS"</b></p> <p>Dir.: Francisco de Orellana y Eloy Alfaro</p> <p>Lago Agrio Sucumbios Ecuador</p>  <p><b>100% NATURAL</b></p> <p>Tel: 0988403882</p>
<p><b>Superior inmediato:</b> Gerente</p>	
<p><b>Naturaleza de trabajo</b></p> <p>Llevar todo el proceso de comercialización del edulcorante natural de stevia de acuerdo a los planes de mercado.</p>	
<p><b>Tareas típicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planificar actividades de comercialización del producto.</li> <li>✓ Establecer contactos con clientes y proveedores.</li> <li>✓ Elaborar planes de venta.</li> <li>✓ Distribuir el producto.</li> <li>✓ Realizar los convenios con instituciones</li> <li>✓ Elaborar planillas de compra y venta</li> <li>✓ Las demás que por disposición superior le sean requeridas.</li> </ul>	
<p><b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b></p> <p>Realiza acciones para mantener un mercado estable para la venta de edulcorante de stevia.</p>	
<p><b>REQUISITOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poseer título de tercer nivel en Ingeniería Comercial, o Mercadotecnia</li> <li>✓ Experiencia mínima dos años</li> <li>✓ Capacitación en mercadeo</li> <li>✓ Cursos de relaciones humanas</li> </ul>	

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 56. Descripción del puesto de trabajo.**

<p><b>Código:07</b></p> <p><b>Título del puesto:</b> Obreros</p>	<p><b>CENTRO DE MEDICINA BIOLÓGICA “LOS OLIVOS”</b></p> <p>Dir.: Francisco de Orellana y Eloy Alfaro</p> <p>Lago Agrío Sucumbios Ecuador</p>  <p><b>100% NATURAL</b></p> <p>Tel: 0988403882</p>
<p><b>Superior inmediato:</b> Jefe de producción</p>	
<p><b>Naturaleza de trabajo</b></p>	
<p>Realizar actividades manejo y cuidado de las máquinas dedicadas a la producción del edulcorante natural de stevia.</p>	
<p><b>Tarea típicas</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuidar y custodiar los enseres a su cargo.</li> <li>✓ Cumplir las disposiciones dadas por el jefe de producción.</li> <li>✓ Operar las máquinas con profesionalismo.</li> <li>✓ Controlar las cantidades de acuerdo a la capacidad de las máquinas.</li> <li>✓ Verificar los inventarios de materia prima y productos en proceso</li> <li>✓ Informar sobre el requerimiento de materiales e insumos.</li> <li>✓ Realizar el proceso productivo</li> </ul>	
<p><b>Características de clase</b></p>	
<p>Habilidad y destreza para el manejo de las máquinas como las actividades complementarias al proceso de elaboración del edulcorante natural de stevia.</p>	
<p><b>Requisitos mínimos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocimiento en el manejo máquinas de procesamiento de plantas</li> <li>✓ Un año en actividades similares.</li> </ul>	

Elaborado por: La autora.

## Estudio financiero

### Inversiones en activos fijos

Se compone por los bienes propiedad de la empresa que no son objeto de sus transacciones comunes, ya que le son indispensables para la realización de su proceso productivo, estos bienes son:

#### Cuadro Nro. 57 Maquinaria y equipo.

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Maquina secadora de hojas	1	2.640,00	2.640,00
<b>Total</b>			<b>2.640,00</b>

Fuente: Anexo Nro.14.

Elaborado por: La autora.

#### Cuadro Nro. 58. Herramientas.

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Cucharas grandes	2	5,00	10,00
Balde grande	1	40,50	42,50
Mesas de trabajo	2	120,00	240,00
Balanza digital	1	40,00	40,00
Cacerolas	2	500,00	1.000
Recipientes de cristal	2	35,00	70,00
Cocina de gas	1	340,00	340,00
<b>Total</b>			<b>1.742,50</b>

Fuente: Anexo Nro.15.

Elaborado por: La autora.

#### Cuadro Nro. 59. Equipos de computación.

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Computadora	1	750,00	750,00
Impresora	1	290,00	290,00
<b>Total.</b>			<b>1.040,00</b>

Fuente: Anexo Nro.16.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 60. Vehículo.**

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Vehículo Chevrolet	1	10.000,00	10.000,00
<b>Total.</b>			<b>10.000,00</b>

Fuente: Anexo Nro.19.  
Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 61. Muebles y enseres.**

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Escritorio	1	235,00	235,00
Silla giratoria	1	220,00	220,00
Archivadores	1	290,00	290,00
Sillas de tres puestos	1	175,00	175,00
<b>Total</b>			<b>920,00</b>

Fuente: Anexo Nro.13.  
Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 62. Inversiones en activos fijos**

ACTIVOS	VALOR
Vehículo	10.000,00
Maquinaria	2.640,00
Equipos de computación	1.040,00
Muebles y enseres	920,00
Herramientas	1.742,50
<b>TOTAL</b>	<b>16.342,50</b>

Fuente: Anexo Nro.19.  
Elaborado por: La autora

**Cuadro Nro. 63. Depreciaciones.**

Descripción	inversión	Vida útil	%	V. anual
Muebles y enseres	920,00	10 años	10%	82,80
Equipos de computo	1.040,00	3 años	33%	231,13
Herramientas	960,00	5 años	10%	172,80
Vehículo	10.000,00	5 años	20%	1.600,00
Maquinaria y Equipo	2.640,00	10 años	10%	237,60
<b>Total</b>				<b>2.324,33</b>

Fuente: Cuadro Nro. 68, 66, 65.  
Elaborado por: La autora.

## **Inversiones en activos diferidos**

Estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización, afectando al flujo de caja indirectamente, incluyen los siguientes gastos:

**Cuadro. Nro. 64. Inversión en activos diferidos.**

<b>Descripción</b>	<b>Valor. Total</b>
Investigación de proyecto	2.370,00
Permisos y patentes	120,00
Gastos pre operacionales	150,00
Registro sanitario	60,00
Imprevistos	200,00
<b>Total</b>	<b>2.900,00</b>

Elaborado por: La autora.

## **Inversiones en capital de operación**

En el proyecto el capital de operación corresponderá la adquisición de materia prima, mano de obra, suministros de oficina, arriendo, publicidad y propaganda, servicios básicos, y amortizaciones.

**Cuadro Nro. 65. Materia prima.**

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Hojas de stevia secas	2400	20	48.000,00
Agua	34	3	102,00
Sorbato de potasio	10	30	300,00
<b>Total</b>			<b>48.402,00</b>

Fuente: Proforma Anexo Nro. 8 y 9.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 66. Materiales Indirectos.**

Detalle	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Goteros de plástico	34.736	0,24	8.336,64
Diseño de etiquetas	34.736	0,05	1.736,80
Cilindros de gas	20	50	1.000,00
<b>Total</b>			<b>11.073,44</b>

Fuente: Anexo Nro.10.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 67. Mano de obra directa.**

DESCRIPCIÓN	Obreros Año 1	Obreros Año 2
<b>REMUNERACIONES</b>		
Salario Básico	366,00	366,00
13º Sueldo	30,50	30,50
14º Sueldo	30,50	30,50
Aporte Patronal (11.15%)	47,61	47,61
IECE (0.50%)	1,83	1,83
SECAP (0.50%)	1,83	1,83
Fondos de Reserva		30,50
<b>Total</b>	<b>478,27</b>	<b>508,77</b>
Número de empleados	2	2
Total Mensual	956,54	1017,54
<b>Total Anual</b>	<b>11.478,49</b>	<b>12.210,49</b>

Fuente: Ministerio del trabajo tabal de salarios mínimos Anexo Nro.20.

Elaborado por: La autora.

### Cuadro Nro. 68. Servicios básicos

Descripción	Consumo mensual	Valor unitario	Valor total
Agua	1	5,00	5,00
luz	1	30,00	30,00
Internet y teléfono	1	23,00	23,00
<b>Total</b>			<b>58,00</b>

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: La autora.

### Cuadro Nro. 69. Arriendos

Descripción	Consumo mensual	Valor unitario	Valor total
Arriendo local	1	550,00	6.600,00
<b>Total</b>			<b>6.600,00</b>

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: La autora

### Cuadro Nro. 70. Suministros de oficina.

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Resmas	2	5,00	10,00
Esferos	10	0,30	3,00
Grapadora	1	3,00	3,00
Facturas	12	3,50	42,00
Calculadora	1	23,00	23,00
<b>Total</b>			<b>81,00</b>

Fuente: Anexo Nro.21

Elaborado por: La autora.

### Cuadro Nro. 71. Útiles de limpieza.

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Escobas	1	3,25	3,25
trapeadores	1	3,50	7,00
Jabón liquido	5	10,00	50,00
Papel higiénico	12	0,47	5,70
Limpia piso percutex	24	5,00	120,00
Pala recogedora	1	1,50	1,50
Guantes	10	5,00	50,00
Mascarillas	12	5,00	60,00
<b>Total</b>			<b>297,45</b>

Fuente: Anexo Nro.22.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 72. Sueldos Administrativos.**

DESCRIPCIÓN	Gerente año 1	Gerente año 2	Secretaria Contadora año 1	Secretaria Contadora año 2	Conserje Guardián año 1	Conserje Guardián año 2
<b>REMUNERACIONES</b>						
Salario Básico	540,00	540,00	410,00	410,00	366,00	366
13º Sueldo	45,00	45,00	34,17	34,17	30,50	30,50
14º Sueldo	30,50	30,50	30,50	30,50	29,50	29,50
Aporte Patronal (11.15%)	68,63	68,63	52,93	52,93	47,50	47,50
IECE (0.50%)	2,70	2,70	2,05	2,05	1,83	1,83
SECAP (0.50%)	2,70	2,70	2,05	2,05	1,83	1,83
Fondos de Reserva		45,00		34,17		30,50
<b>Total</b>	<b>689,53</b>	<b>689,53</b>	<b>531,69</b>	<b>531,69</b>	<b>477,16</b>	<b>477,16</b>
Número de empleados	1	1	1	1	1	1
<b>Total Mensual</b>	<b>689,53</b>	<b>689,53</b>	<b>531,69</b>	<b>531,69</b>	<b>477,16</b>	<b>477,16</b>
<b>Total Anual</b>	<b>8.274,34</b>	<b>8.274,34</b>	<b>6.380,30</b>	<b>6.380,30</b>	<b>5.725,91</b>	<b>5.725,91</b>

Fuente: Ministerio del trabajo tabal de salarios mínimos, Anexo Nro.20.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 73. Mano de obra indirecta.**

DESCRIPCIÓN	Jefe de producción Año 1	Jefe de producción Año 2
<b>REMUNERACIONES</b>		
Salario Básico	410,00	410,00
13º Sueldo	34,17	34,17
14º Sueldo	30,50	30,50
Aporte Patronal (11.15%)	52,93	52,93
IECE (0.50%)	2,05	2,05
SECAP (0.50%)	2,05	2,05
Fondos de Reserva		34,17
<b>Total</b>	<b>531,69</b>	<b>531,69</b>
Número de empleados	1	1
Total Mensual	531,69	565.86
<b>Total Anual</b>	<b>6.380,30</b>	<b>6.790,32</b>

Fuente: Ministerio del trabajo tabal de salarios mínimos, Anexo Nro.20.

Elaborado por: La autora.

**Publicidad.****Cuadro Nro. 74. Publicidad.**

Tipo de publicidad	Pagina	Fecha de publicación	Valor total
Prensa escrita	1/4 pagina	20/11/2016	60,00
<b>Total</b>			<b>60,00</b>

Fuente: Periódico el vocero. Anexo Nro.18.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 75. Publicidad radio.**

Tipo de publicidad	Cuña diario	Costo del cuña	Tiempo meses	Costo total
Cuñas radiales	3	5.70	1	171,00
<b>Total</b>				<b>171,00</b>

Fuente: Anexo Nro.17.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 76. Publicidad TV.**

Tipo de publicidad	Spot diario	Costo del impacto	Tiempo meses	Costo total
Spot televisivos	1	12	1	120,00
<b>Total</b>				<b>120,00</b>

Fuente: Investigación directa.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 77. Publicidad general.**

Detalles	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Cuña radial	1	171,00	171,00
Propaganda tv	10	120,00	120,00
Avisos periódico	1	60,00	60,00
Trípticos	1.000	0,15	150,00
Hojas volantes	1.000	0,90	90,00
Diseño de afiches	1.000	0,05	50,00
Gigantografía	2	320,00	640,00
<b>Total</b>			<b>1.281,00</b>

Fuente: Cuadro Nro. 75, 76 y 77.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 78. Vendedor.**

DESCRIPCIÓN	Vendedor Año 1	Vendedor Año 2
<b>REMUNERACIONES</b>		
Salario Básico	366,00	366,00
13º Sueldo	30,50	30,50
14º Sueldo	30,50	30,50
Aporte Patronal (11.15%)	47,61	47,61
IECE (0.50%)	1,83	1,83
SECAP (0.50%)	1,83	1,83
Fondos de Reserva		30,50
Total	478,27	508,77
Número de empleados	1	1
Total Mensual	478,27	508,77
<b>Total Anual</b>	<b>5.739,25</b>	<b>6.105,25</b>

Fuente: Ministerio del trabajo tabal de salarios mínimos, Anexo Nro.20.

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro. 78. Resumen Activo Circulante**

<b>ACTIVOS</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Materia prima directa	4.033,50	48.402,00
Mano de obra directa	956,54	11.478,48
Sueldos administrativos	3.446,13	10.380,55
Materiales indirectos	922,79	11.073,44
Mano de obra indirecta	531,69	6.380,30
Servicios básicos	58,00	696,00
Arriendos	550,00	6.600,00
Suministro de oficina	6,75	81,00
Útiles de limpieza	24,78	297,36
Sueldo ventas	478,27	5.739,24
Publicidad	106,75	1.281,00
<b>TOTAL:</b>	<b>11.115,20</b>	<b>102.409,37</b>

Fuente: Cuadro Nro. 62, 64 Y 78.

Elaborado por: La autora

**Cuadro Nro. 79. Resumen de las inversiones.**

Rubro	Monto	Porcentaje
<b>Activos fijos</b>		
Vehículo	10.000,00	<b>53,83</b>
Maquinaria	2.640,00	
Equipos de computación	1.040,00	
Muebles y enseres	920,00	
Herramientas	1.742,50	
<b>Total</b>	<b>16.342,50</b>	
<b>Activos diferidos</b>		
Investigación de proyecto	2.370,00	<b>9,55</b>
Permisos y patentes	120,00	
Gastos pre operacionales	150,00	
Registro sanitario	60,00	
Imprevistos	200,00	
<b>Total</b>	<b>2.900,00</b>	
<b>Capital de trabajo</b>		
Materia prima directa	4.033,50	<b>36,61</b>
Mano de obra directa	956,54	
Sueldos administrativos	3.446,13	
Materiales indirectos	922,79	
Mano de obra indirecta	531,69	
Servicios básicos	58,00	
Arriendos	550,00	
Suministro de oficina	6,75	
Útiles de limpieza	24,78	
Sueldo ventas	478,27	
Publicidad	106,75	
<b>Total capital de operación</b>	<b>11.115,20</b>	
<b>Total de la inversión</b>	<b>30.357,70</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Cuadro Nro. 62, 64 y 78.

Elaborado por: La autora

### Financiamiento de la inversión

El proyecto hará uso de las fuentes internas ya que se posee el capital para la inversión inicial.

**Cuadro Nro. 80. Presupuesto de costos para los 10 años.**

Rubros	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>COSTOS PRIMOS</b>										
Materia Prima Directa	48.402,00	50.028,31	51.709,26	53.446,69	55.242,50	57.098,65	59.017,16	61.000,14	63.049,74	65.168,21
Mano de Obra Directa	11.478,49	12.562,66	12.984,77	13.421,05	13.872,00	14.338,10	14.819,86	15.317,81	15.832,49	16.364,46
<b>Total costo primo</b>	<b>59.880,49</b>	<b>62.590,97</b>	<b>64.694,02</b>	<b>66.867,74</b>	<b>69.114,50</b>	<b>71.436,75</b>	<b>73.837,02</b>	<b>76.317,94</b>	<b>78.882,23</b>	<b>81.532,67</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>										
Mano de Obra Indirecta	6.380,30	6.987,55	7.222,33	7.465,00	7.715,83	7.975,08	8.243,04	8.520,01	8.806,28	9.102,17
Materia Prima Indirecta	11.073,00	11.445,05	11.829,61	12.227,08	12.637,91	13.062,55	13.501,45	13.955,10	14.423,99	14.908,63
Depreciación maquinaria	237,60	237,60	237,60	237,60	237,60	237,60	237,60	237,60	237,60	237,60
Depreciación Herramientas	172,80	172,80	172,80	172,80	172,80	172,80	172,80	172,80	172,80	172,80
<b>Total carga proceso de fabricación</b>	<b>17.863,70</b>	<b>18.843,00</b>	<b>19.462,34</b>	<b>20.102,48</b>	<b>20.764,14</b>	<b>21.448,02</b>	<b>22.154,89</b>	<b>22.885,50</b>	<b>23.640,67</b>	<b>24.421,20</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>										
Sueldos Administrativos	10.380,55	10.973,02	11.341,71	11.722,80	12.116,68	12.523,80	12.944,60	13.379,54	13.829,09	14.293,75
Depreciación de equipo de computación	231,13	231,13	231,13	256,62	256,62	256,62	283,54	283,54	283,54	313,27
Depreciación de muebles y enseres	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80
Depreciación de vehículos	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.882,24	1.882,24	1.882,24	1.882,24	1.882,24
Suministros de oficina	81,00	83,72	86,53	89,44	92,45	95,55	98,76	102,08	105,51	109,06
Útiles de limpieza	297,36	307,35	317,68	328,35	339,38	350,79	362,57	374,76	387,35	400,36
Servicios básicos	696,00	719,39	743,56	768,54	794,36	821,05	848,64	877,16	906,63	937,09
<b>Total gastos administrativos</b>	<b>13.368,84</b>	<b>13.997,41</b>	<b>14.403,41</b>	<b>14.848,55</b>	<b>15.282,30</b>	<b>16.012,86</b>	<b>16.503,16</b>	<b>16.982,12</b>	<b>17.477,16</b>	<b>18.018,57</b>
<b>VENTAS</b>										
Sueldo para ventas	5.739,25	6.281,33	6.492,38	6.710,53	6.936,00	7.169,05	7.409,93	7.658,90	7.916,24	8.182,23
Publicidad y propaganda	1.281,00	1.324,04	1.368,53	1.414,51	1.462,04	1.511,16	1.561,94	1.614,42	1.668,66	1.724,73
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>7.020,25</b>	<b>7.605,37</b>	<b>7.860,91</b>	<b>8.125,04</b>	<b>8.398,04</b>	<b>8.680,21</b>	<b>8.971,87</b>	<b>9.273,32</b>	<b>9.584,91</b>	<b>9.906,96</b>
<b>OTROS GASTOS</b>										
Amortización de activos diferidos	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00
<b>Total gastos financieros</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>	<b>290,00</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>98.423,28</b>	<b>103.326,75</b>	<b>106.710,69</b>	<b>110.233,82</b>	<b>113.848,97</b>	<b>117.867,84</b>	<b>121.756,94</b>	<b>125.748,89</b>	<b>129.874,96</b>	<b>134.169,41</b>

Fuente: Cuadro Nro. 62 al 81.

Elaborado por: La autora

**Cuadro Nro. 81. Costo unitario**

<b>Años</b>	<b>Costo de operación</b>	<b>Capacidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>
1	98.423,28	34.736	2,83
2	103.326,75	36.907	2,80
3	106.710,69	36.907	2,89
4	110.233,82	36.907	2,99
5	113.848,97	39.078	2,91
6	117.867,84	39.078	3,02
7	121.756,94	39.078	3,12
8	125.748,89	39.078	3,22
9	129.874,96	41.249	3,15
10	134.169,41	41.249	3,25

Fuente: Cuadro Nro.80 y 52

Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro.85. Precio de venta al público.**

<b>Años</b>	<b>Producción total</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Precio de venta</b>
1	2,83	45%	4,11
2	2,80	45%	4,06
3	2,89	45%	4,19
4	2,99	45%	4,33
5	2,91	45%	4,22
6	3,02	45%	4,37
7	3,12	45%	4,52
8	3,22	45%	4,67
9	3,15	45%	4,57
10	3,25	45%	4,72

Fuente: Cuadro Nro.81.

Elaborado por: La autora

### Cuadro Nro.86. Ingresos totales

Años	Recio ventas	Unidades	Ingresos por ventas
1	4,11	34.736	142.714
2	4,06	36.907	149.824
3	4,19	36.907	154.730
4	4,33	36.907	159.839
5	4,22	39.078	165.081
6	4,37	39.078	170.908
7	4,52	39.078	176.548
8	4,67	39.078	182.336
9	4,57	41.249	188.319
10	4,72	41.249	194.546

Fuente: Cuadro Nro.81 y 82.

Elaborado por: La autora.

### Estado de pérdidas y ganancias.

El estado de resultados, es un documento contable formulado para determinar la utilidad o pérdida del ejercicio, lo cual se inicia registrando el total de los ingresos generados a partir de las ventas realizadas a este se le deduce los costos generados, los mismos que resulta de la suma de los costos de producción más los costos administrativos más los costos de ventas más los costos financieros.

A continuación se detalla el estado de pérdidas y ganancias.

**Cuadro Nro. 87. Estado de pérdidas y ganancias.**

PERIODOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por ventas	142.713,76	149.823,79	154.730,50	159.839,03	165.081,01	170.908,37	176.547,56	182.335,89	188.318,70	194.545,64
(-) Costo Total	98.423,28	103.326,75	106.710,69	110.233,82	113.848,97	117.867,84	121.756,94	125.748,89	129.874,96	134.169,41
(=) Utilidad Bruta Ventas	44.290,48	46.497,04	48.019,81	49.605,22	51.232,04	53.040,53	54.790,62	56.587,00	58.443,73	60.376,23
(-) 15% Utilidad de Trabajadores	6.643,57	6.974,56	7.202,97	7.440,78	7.684,81	7.956,08	8.218,59	8.488,05	8.766,56	9.056,43
(=) Utilidad Ante Impuestos a la Renta	37.646,90	39.522,48	40.816,84	42.164,43	43.547,23	45.084,45	46.572,03	48.098,95	49.677,17	51.319,80
(-) 22% Impuesto a la renta	8.282,32	8.694,95	8.979,70	9.276,18	9.580,39	9.918,58	10.245,85	10.581,77	10.928,98	11.290,36
(=) Utilidad Neta	29.364,59	30.827,54	31.837,13	32.888,26	33.966,84	35.165,87	36.326,18	37.517,18	38.748,20	40.029,44
(-) 10% reserva Legal	2.936,46	3.082,75	3.183,71	3.288,83	3.396,68	3.516,59	3.632,62	3.751,72	3.874,82	4.002,94
(=) Utilidad Líquida	<b>26.428,13</b>	<b>27.744,78</b>	<b>28.653,42</b>	<b>29.599,43</b>	<b>30.570,16</b>	<b>31.649,28</b>	<b>32.693,56</b>	<b>33.765,46</b>	<b>34.873,38</b>	<b>36.026,50</b>

Fuente: Cuadro Nro.83.  
Elaborado por: La autora.

**Cuadro Nro.88. Flujo neto de caja.**

AÑOS / DETALLES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>INGRESOS</b>											
Capital propio	30.357,70										
Préstamo	0,00										
Ventas		142.713,76	149.823,79	154.730,50	159.839,03	165.081,01	170.908,37	176.547,56	182.335,89	188.318,70	194.545,64
Valor Residual				343,20		2.000,00	392,00			447,75	2.011,00
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>30.357,70</b>	<b>142.713,76</b>	<b>149.823,79</b>	<b>155.073,70</b>	<b>159.839,03</b>	<b>167.081,01</b>	<b>171.300,37</b>	<b>176.547,56</b>	<b>182.335,89</b>	<b>188.766,45</b>	<b>196.556,64</b>
<b>EGRESOS</b>											
Activo Fijo	16.342,50										
Activo Diferido	2.900,00										
Activos circulantes	11.115,20										
Costo de Producción		98.423,28	103.326,75	106.710,69	110.233,82	113.848,97	117.867,84	121.756,94	125.748,89	129.874,96	134.169,41
Reinversiones					1.149,06		11.245,00	1.269,56			1.402,70
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>30.357,70</b>	<b>118.423,28</b>	<b>123.326,75</b>	<b>126.710,69</b>	<b>130.233,82</b>	<b>133.848,97</b>	<b>137.867,84</b>	<b>141.756,94</b>	<b>145.748,89</b>	<b>149.874,96</b>	<b>154.169,41</b>
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		24.290,48	26.497,04	28.363,01	29.605,22	33.232,04	33.432,53	34.790,62	36.587,00	38.891,48	42.387,23
(-) 15% Utilidad Trabajadores		3.643,57	3.974,56	4.254,45	4.440,78	4.984,81	5.014,88	5.218,59	5.488,05	5.833,72	6.358,08
<b>UTILIDAD ANT. IMPUESTO</b>		<b>20.646,90</b>	<b>22.522,48</b>	<b>24.108,56</b>	<b>25.164,43</b>	<b>28.247,23</b>	<b>28.417,65</b>	<b>29.572,03</b>	<b>31.098,95</b>	<b>33.057,76</b>	<b>36.029,15</b>
( - ) 22% Impuesto a la renta		4.542,32	4.954,95	5.303,88	5.536,18	6.214,39	6.251,88	6.505,85	6.841,77	7.272,71	7.926,41
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>		<b>16.104,59</b>	<b>17.567,54</b>	<b>18.804,68</b>	<b>19.628,26</b>	<b>22.032,84</b>	<b>22.165,77</b>	<b>23.066,18</b>	<b>24.257,18</b>	<b>25.785,05</b>	<b>28.102,74</b>
Amortización Diferidos		290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00	290,00
Depreciaciones		4.158,00	4.158,00	4.158,00	4.158,00	4.158,00	4.158,00	4.158,00	4.158,00	4.158,00	4.158,00
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>0,00</b>	<b>11.656,59</b>	<b>13.119,54</b>	<b>14.356,68</b>	<b>15.180,26</b>	<b>17.584,84</b>	<b>17.717,77</b>	<b>18.618,18</b>	<b>19.809,18</b>	<b>21.337,05</b>	<b>23.654,74</b>

Fuente: Cuadro Nro.84.

Elaborado por: La autora

### Cuadro Nro.89. Clasificación de costos

DETALLE	AÑO 1		AÑO 5		AÑO 10	
	C. FIJO	C. VARIAB.	C. FIJO	C. VARIAB.	C. FIJO	C. VARIAB.
<b>COSTO PRIMO</b>						
Materia Prima Directa		48.402,00		55.242,50		65.168,21
Mano de Obra Directa		11.478,49		13.872,00		16.364,46
<b>Total costo primo</b>	0,00	59.880,49	0,00	69.114,50	0,00	81.532,67
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>						
Mano de Obra Indirecta		6.380,30		7.715,83		9.102,17
Materia Prima Indirecta		11.073,00		12.637,91		14.908,63
Depreciación maquinaria	237,60		237,60		237,60	
Depreciación Herramientas	172,80		172,80		172,80	
<b>Total carga proceso de fabricación</b>	410,40	17.453,30	410,40	20.353,74	410,40	24.010,80
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>						
<b>ADMINISTRATIVOS</b>						
Sueldos Administrativos	10.380,55		12.116,68		14.293,75	
Depreciación de equipo de computación	231,13		231,13		231,13	
Depreciación de muebles y enseres	82,80		82,80		82,80	
Depreciación de vehículos	1.600,00		1.600,00		1.882,24	
Suministros de oficina	81,00		92,45		109,06	
Útiles de limpieza	297,36		339,38		400,36	
Servicios básicos	696,00		794,36		937,09	
<b>Total gastos administrativos</b>	13.368,84	0,00	15.256,81	0,00	17.936,43	0,00
<b>VENTAS</b>						
Sueldo para ventas	5.739,25		6.936,00		8.182,23	
Publicidad y propaganda	1.281,00		1.462,04		1.724,73	
<b>Total gastos de ventas</b>	7.020,25	0,00	8.398,04	0,00	9.906,96	0,00
<b>OTROS GASTOS</b>						
Amortización de activos diferidos	290,00		290,00		290,00	
<b>Total gastos financieros</b>	290,00	0,00	290,00	0,00	290,00	0,00
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	21.089,49	77.333,79	24.355,25	89.468,24	28.543,79	105.543,47

Fuente: Cuadro Nro.80.

Elaborado por: La autora

### Punto de equilibrio

### Matemáticamente:

### Punto de equilibrio en función de la Capacidad Instalada.

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$PE = \frac{21.089,49}{142.713,76 - 77.333,79} \times 100 = 32,26\%$$

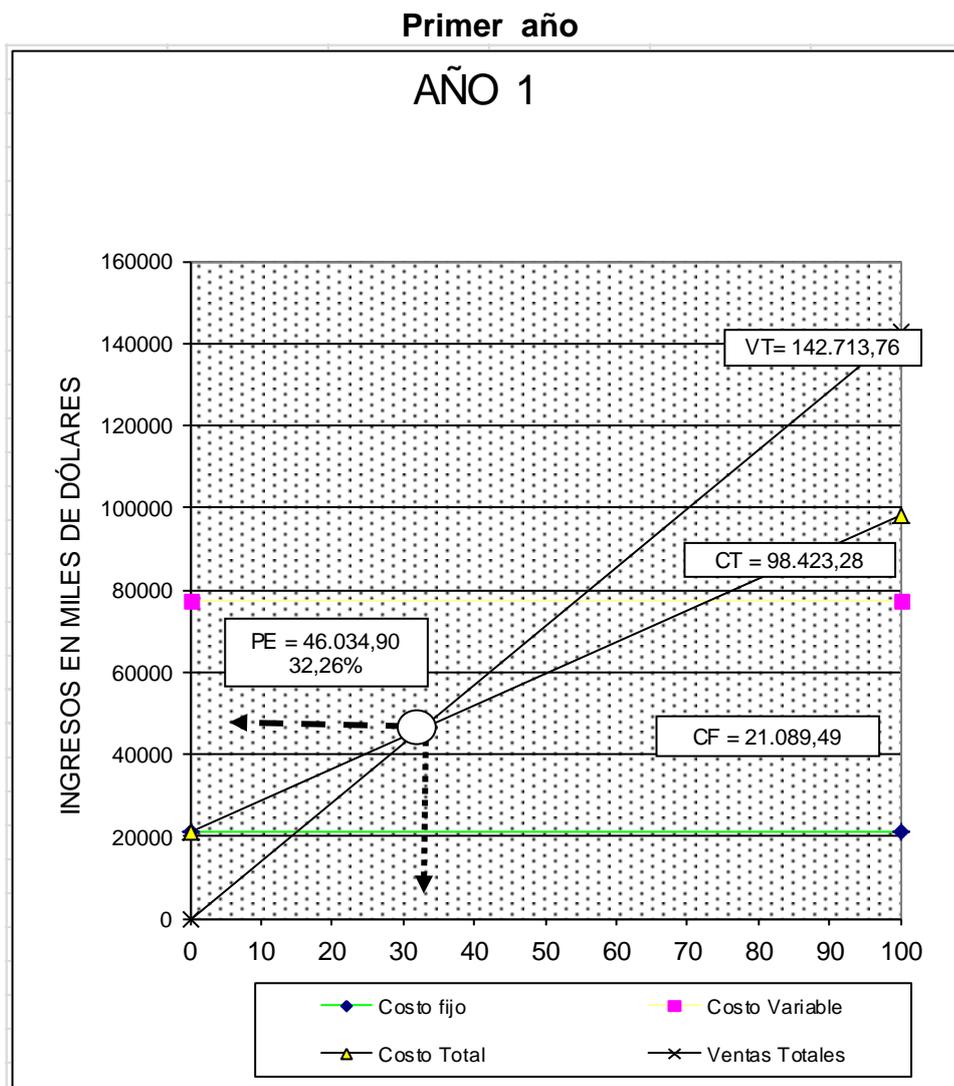
**Punto de equilibrio en función de los ingresos (Ventas)**

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \text{Costo Variable} / \text{Ventas Totales}}$$

$$PE = \frac{21.089,49}{1 - 77.333,79 / 142.713,76}$$

$$PE = \frac{21.089,49}{0.472815596} = 46.034,90 \text{ Dólares}$$

**Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada y las Ventas)**



### **Análisis.**

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 32,26% y tiene unas ventas de 46.034,90 Dólares. En este punto la empresa ni gana ni pierde.

### **Año 5.**

#### **Punto de equilibrio en función de la Capacidad Instalada.**

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$\text{PE} = \frac{24.355,25}{165.081,01 - 89.468,24} \times 100 = 32,21\%$$

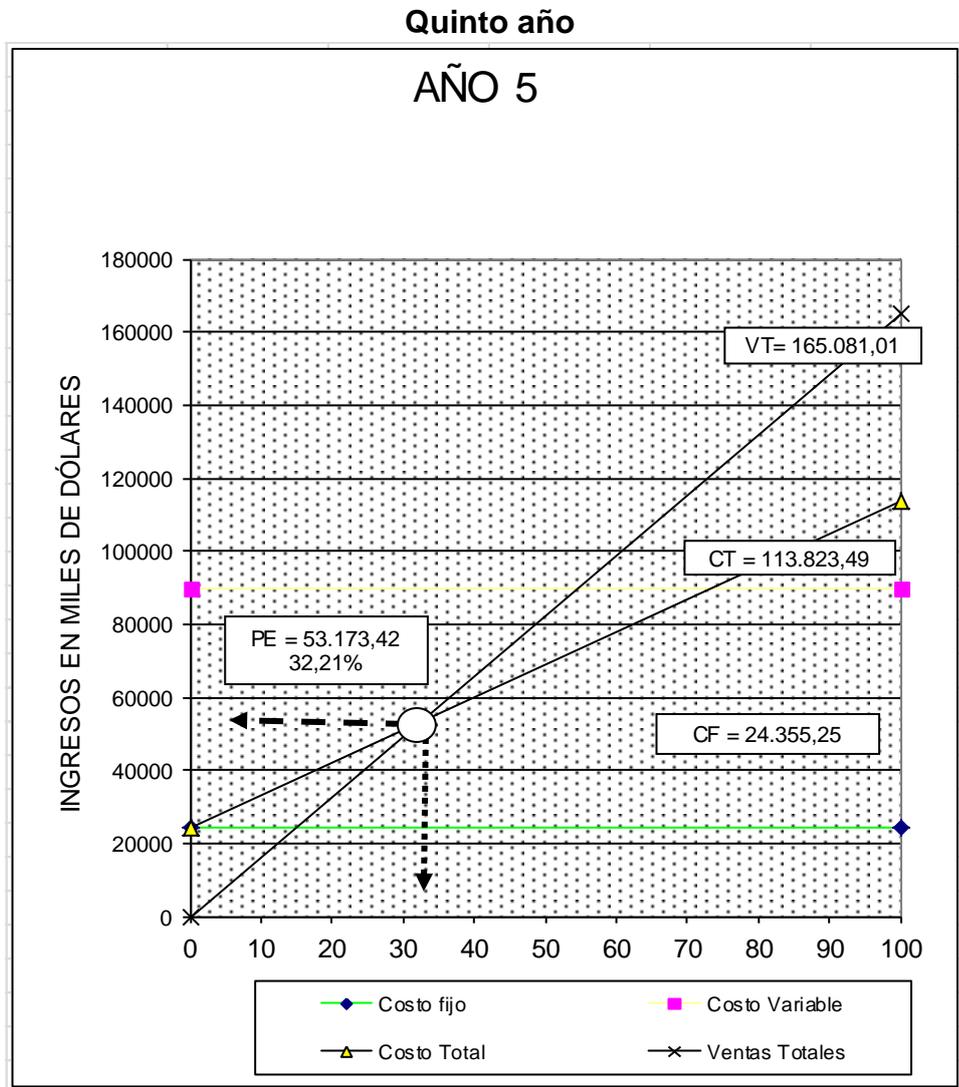
#### **Punto de equilibrio en función de los ingresos (Ventas)**

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \text{Costo Variable} / \text{Ventas Totales}}$$

$$\text{PE} = \frac{24.355,25}{1 - 89.468,24 / 165.081,01}$$

$$\text{PE} = \frac{24.355,25}{0.551522158} = 53.173,42 \text{ Dólares}$$

**Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada y las Ventas)**



**Análisis.**

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 32,21% y tiene unas ventas de 53.173,42 Dólares. En este punto la empresa ni gana ni pierde.

**Año 10.**

**Punto de equilibrio en función de la Capacidad Instalada.**

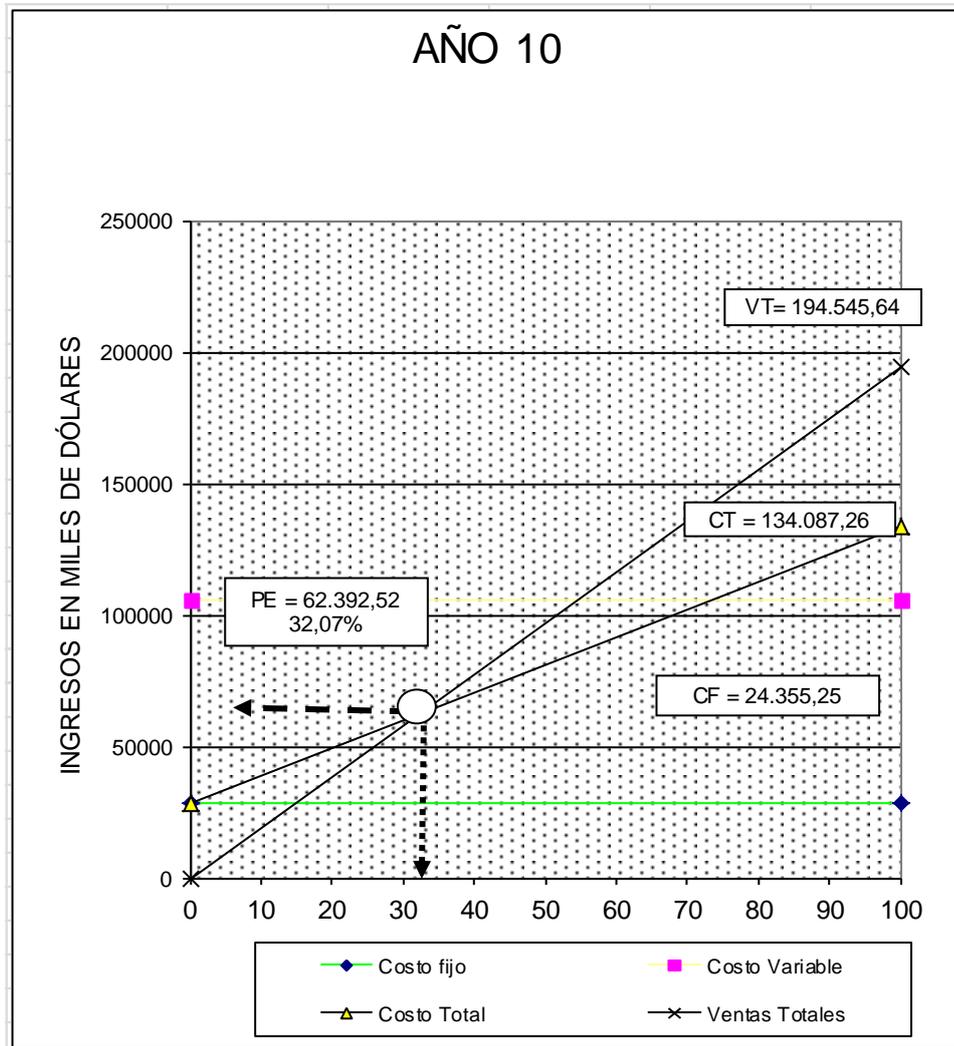
$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$
$$\text{PE} = \frac{28.543,79}{194.545,64 - 105.543,47} \times 100 = 32,07\%$$

**Punto de equilibrio en función de los ingresos (Ventas)**

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \text{Costo Variable} / \text{Ventas Totales}}$$
$$\text{PE} = \frac{28.543,79}{1 - 105.543,47 / 194.545,64}$$
$$\text{PE} = \frac{28.543,79}{0.586310822} = 62.392,52 \text{ Dólares}$$

Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada y las Ventas)

Décimo año



**Análisis.**

El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 32,07% y tiene unas ventas de 62.392,52 Dólares. En este punto la empresa ni gana ni pierde.

### **Evaluación financiera.**

La empresa centro de medicina biológica Los Olivos lanza al mercado un nuevo producto denominada edulcorante natural de stevia cero calorías en gotas, con una vida útil de 10 años por lo cual se tomara el dinero invertido en el tiempo.

El objetivo de la evaluación financiera desde el punto de vista privado es determinar el mérito de un proyecto, estimándose como tal grado o nivel de utilidad que obtiene el empresario privado como premio al riesgo de utilizar su capital y su capacidad empresarial en la implementación de un nuevo proyecto.

### **Determinar el valor actual neto.**

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

**Cuadro Nro.88. Valor actual neto.**

PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZACIÓN 6%	VALOR ACTUALIZADO
0	30.357,70		
1	11.656,59	0,943396226	10.996,78
2	13.119,54	0,88999644	11.676,34
3	14.356,68	0,839619283	12.054,14
4	15.180,26	0,792093663	12.024,19
5	17.584,84	0,747258173	13.140,42
6	17.717,77	0,70496054	12.490,33
7	18.618,18	0,665057114	12.382,15
8	19.809,18	0,627412371	12.428,52
9	21.337,05	0,591898464	12.629,37
10	23.654,74	0,558394777	13.208,68
			123.030,92
			30.357,70
			<b>92.673,22</b>

Fuente: Cuadro Nro.87  
Elaborado por: La autora

$$\text{VAN} = \text{SFNA} - \text{INVERSIÓN INICIAL}$$

$$\text{VAN} = 123.030,92 - 30.357,70$$

$$\text{VAN} = \mathbf{92.673,22}$$

**ANALISIS.-** El VAN es positivo lo que indica que es recomendable poner en marcha el presente proyecto de inversión. Esto significa que bajo la tasa de oportunidad del 6% nos resulta un valor adicional equivalente a 92.673,22

**Cuadro Nro.89. Tasa interna de retorno.**

PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
		FACT. ACTUALIZ.	VAN	FACT. ACTUALIZ.	VAN
		45,00%	MENOR	46,00%	MAYOR
0			30.357,70		30.357,70
1	11.656,59	0,6896551724	8.039,02	0,6849315068	7.983,96
2	13.119,54	0,4756242568	6.239,97	0,4691311691	6.154,78
3	14.356,68	0,3280167289	4.709,23	0,3213227185	4.613,13
4	15.180,26	0,2262184337	3.434,05	0,2200840538	3.340,93
5	17.584,84	0,1560127129	2.743,46	0,1507425026	2.650,78
6	17.717,77	0,1075949744	1.906,34	0,1032482895	1.829,33
7	18.618,18	0,0742034306	1.381,53	0,0707180065	1.316,64
8	19.809,18	0,0511747797	1.013,73	0,0484369907	959,50
9	21.337,05	0,0352929515	753,05	0,0331760211	707,88
10	23.654,74	0,0243399666	575,76	0,0227233021	537,51
			<b>438,45</b>		<b>-263,25</b>

Fuente: Cuadro Nro.87

Elaborado por: La autora.

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

$$TIR = 45 + 1,00 \left( \frac{438,45}{701,70} \right)$$

$$TIR = 45 + 1,00 ( 0,62 )$$

$$TIR = 45 + 0,62 ($$

$$TIR = 45,62 \%$$

**Análisis:** La TIR es del 45,62% mayor al costo de oportunidad de interés que es del 15% por lo tanto el proyecto es rentable y se aconseja ponerlo en ejecución.

**Cuadro Nro.90. Relación beneficio costo.**

ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL			ACTUALIZACIÓN INGRESOS			
PERIODO	COSTO	FACT. ACTUALIZ.	COSTO	INGRESO	FACT. ACTUALIZ.	INGRESO
	ORIGINAL	15,00%	ACTUALIZADO	ORIGINAL	15,00%	ACTUALIZADO
0						
1	98423,28	0,8695652174	85585,46	142713,76	0,8695652174	124098,92
2	103326,75	0,7561436673	78129,87	149823,79	0,7561436673	113288,31
3	106710,69	0,6575162324	70164,01	154730,50	0,6575162324	101737,81
4	110233,82	0,5717532456	63026,54	159839,03	0,5717532456	91388,49
5	113848,97	0,4971767353	56603,06	165081,01	0,4971767353	82074,44
6	117867,84	0,4323275959	50957,52	170908,37	0,4323275959	73888,40
7	121756,94	0,3759370399	45772,94	176547,56	0,3759370399	66370,77
8	125748,89	0,3269017738	41107,53	182335,89	0,3269017738	59605,92
9	129874,96	0,2842624120	36918,57	188318,70	0,2842624120	53531,93
10	134169,41	0,2471847061	33164,63	194545,64	0,2471847061	48088,71
			561.430,13			814.073,69

Fuente: Cuadro Nro.86

Elaborado por; La autora

$$R (B/C) = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

$$R (B/C) = \frac{814073,69}{561430,13}$$

$$R (B/C) = 1,45 \quad \text{Dólares}$$

**Cuadro Nro.91.Periodo de recuperación de capital.**

PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO NETO DE CAJA	FACTOR ACUMULADO
0	( 30357,70 )		
1		11.656,59	
2		13.119,54	24.776,12
3		14.356,68	39.132,80
4		15.180,26	54.313,06
5		17.584,84	71.897,90
6		17.717,77	89.615,66
7		18.618,18	108.233,85
8		19.809,18	128.043,03
9		21.337,05	149.380,08
10		23.654,74	173.034,81
		173.034,81	

Fuente: Cuadro Nro.87

Elaborado por: La autora

$$PRC = \text{Año que supera la Inversión} + \left( \frac{\text{Inversión} - \sum \text{PrimerosFlujos}}{\text{Flujo Neto del año que supera la Inversión}} \right)$$

$$PRC = 2 + \frac{30357,70 - 24776,12}{13119,54}$$

$$PRC = 2,43$$

$$0,43 * 12 =$$

$$5,11$$

**2 Años**

**5 Meses**

$$0,11 * 30 =$$

$$3,16$$

**3 Días**

**Análisis:** El periodo de recuperación de la inversión del presente proyecto es 2 años, 5 meses y 3 días.

## **Análisis de sensibilidad.**

En un proyecto es conveniente efectuar el análisis de sensibilidad, porque se trata de medir si afectan o no al proyecto, dos situaciones que se dan a una economía, esto es el aumento en los costos y la disminución en los ingresos.

El análisis de sensibilidad es la interpretación dada de la incertidumbre en lo que se respecta a la posibilidad de implantar un proyecto debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

Las variaciones que respectan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un aumento del 35,60% y una disminución del 24,55% en los ingresos.-Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente

Cuando el coeficiente de sensibilidad de un proyecto es mayor que uno el proyecto es sensible

Cuando el coeficiente de sensibilidad de un proyecto es igual a uno el proyecto es no sufre ningún efecto

Cuando el coeficiente de sensibilidad de un proyecto es menor que uno el proyecto no es sensible.

**Cuadro Nro.92. Análisis de sensibilidad con un incremento en los costos del 35,60%.**

PERIODO	COSTO	COSTO TOTAL	INGRESO	ACTUALIZACIÓN					
	TOTAL	ORIGINAL	TOTAL	FLUJO	FACT. ACTUALIZ.	VAN	FACT. ACTUALIZ.	VAN	
	ORIGINAL	35,60%	ORIGINAL	NETO	31,00%	MENOR	32,00%	MAYOR	
0						30.357,70		30.357,70	
1	98.423,28	133.461,97	142.713,76	9.251,79	0,7633587786	7.062,43	0,7575757576	7.008,93	
2	103.326,75	140.111,07	149.823,79	9.712,71	0,5827166249	5.659,76	0,5739210285	5.574,33	
3	106.710,69	144.699,69	154.730,50	10.030,80	0,4448218511	4.461,92	0,4347886579	4.361,28	
4	110.233,82	149.477,05	159.839,03	10.361,98	0,3395586649	3.518,50	0,3293853469	3.413,08	
5	113.848,97	154.379,21	165.081,01	10.701,80	0,2592050877	2.773,96	0,2495343537	2.670,47	
6	117.867,84	159.828,79	170.908,37	11.079,58	0,1978664792	2.192,28	0,1890411771	2.094,50	
7	121.756,94	165.102,41	176.547,56	11.445,15	0,1510431139	1.728,71	0,1432130129	1.639,09	
8	125.748,89	170.515,49	182.335,89	11.820,40	0,1153000869	1.362,89	0,1084947068	1.282,45	
9	129.874,96	176.110,45	188.318,70	12.208,25	0,0880153335	1.074,51	0,0821929597	1.003,43	
10	134.169,41	181.933,72	194.545,64	12.611,92	0,0671872775	847,36	0,0622673937	785,31	
						<b>324,63</b>		<b>-524,82</b>	
NTIR =	Tm + Dt (	VAN menor VAN menor - VAN mayor		) = 31,00	+ 1,00	(	$\frac{324,63}{849,45}$	) =	<b>31,38 %</b>
Diferencias TIR =	<i>Tir Proyecto - Nueva Tir</i>			45,62	- 31,38	=	14,24 %		
Porcentaje de variación =	<i>Diferencia. Tir / Tir del proyecto</i>			14,24	/ 45,62	=	31,22%		
<b>Sensibilidad =</b>	<i>Porcentaje de variación / Nueva Tir</i>			31,22	/ 31,38	=	<b>0,99</b>		

**Cuadro Nro.92. Análisis de sensibilidad con la disminución de los ingresos del 24,55%.**

PERIODO	COSTO	INGRESO TOTAL	INGRESO	ACTUALIZACIÓN				
	TOTAL	ORIGINAL	TOTAL	FLUJO	FACT. ACTUALIZ.	VAN	FACT. ACTUALIZ.	VAN
	ORIGINAL	24,55%	ORIGINAL	NETO	31,00%	MEJOR	32,00%	MAYOR
0						30.357,70		30.357,70
1	98.423,28	107.677,53	142.713,76	9.254,25	0,7633587786	7.064,31	0,7575757576	7.010,79
2	103.326,75	113.042,05	149.823,79	9.715,30	0,5827166249	5.661,27	0,5739210285	5.575,81
3	106.710,69	116.744,16	154.730,50	10.033,47	0,4448218511	4.463,11	0,4347886579	4.362,44
4	110.233,82	120.598,55	159.839,03	10.364,73	0,3395586649	3.519,44	0,3293853469	3.413,99
5	113.848,97	124.553,62	165.081,01	10.704,65	0,2592050877	2.774,70	0,2495343537	2.671,18
6	117.867,84	128.950,36	170.908,37	11.082,52	0,1978664792	2.192,86	0,1890411771	2.095,05
7	121.756,94	133.205,14	176.547,56	11.448,20	0,1510431139	1.729,17	0,1432130129	1.639,53
8	125.748,89	137.572,43	182.335,89	11.823,54	0,1153000869	1.363,26	0,1084947068	1.282,79
9	129.874,96	142.086,46	188.318,70	12.211,49	0,0880153335	1.074,80	0,0821929597	1.003,70
10	134.169,41	146.784,68	194.545,64	12.615,28	0,0671872775	847,59	0,0622673937	785,52
						<b>332,79</b>		<b>-516,89</b>
$\text{NTIR} = T_m + D_t \left( \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right) = 31,00 + 1,00 \left( \frac{332,79}{849,68} \right) = \mathbf{31,39 \%}$								
Diferencias TIR = $Tir Proyecto - Nueva Tir$ 45,62 - 31,39 = 14,23 %								
Porcentaje de variación = $Diferencia. Tir / Tir del proyecto$ 14,23 / 45,62 = 31,20%								
<b>Sensibilidad =</b> $Porcentaje de variación / Nueva Tir$ 31,20 / 31,39 = <b>0,99</b>								

### **Conclusión de la evaluación financiera del proyecto.**

El valor actual neto del proyecto es de 92.673,22 lo que significa que la ganancia anual sería de 4.755,28 de ganancia en promedio demostrando que el proyecto es rentable la tasa de retorno para los 10 años el de 45,62% demostrando que el proyecto es rentable.

El valor de 1,45 significa que por cada dólar invertido los inversionistas tendrán un beneficio de 0,45 centavos de dólar.

El periodo de recuperación de la inversión del presente proyecto es de 2 años, 5 meses y 3 días.

Según los resultados obtenidos en la investigación se puede determinar que el índice de sensibilidad el proyecto es rentable por que el porcentaje es mayor a uno.

## **Impacto ambiental.**

En el país no existen ordenamientos ecológicos o instrumentos de regulación específicos acerca de proyectos sobre cultivo de plantas, pero se ha considerado que el proyecto debe contribuir al mantenimiento de la calidad ambiental de la región, además de que los programas de gobierno de impulso de la agricultura han promovido la preservación del agua, y la tierra.

Para garantizar el desarrollo sustentable del proyecto se requieren diferentes instrumentos normativos y de planeación, en este caso se buscará el menor impacto ambiental y la menor afectación posible en la el ambiente y en el sistema de producción.

En el estudio realizado en cuanto al impacto ambiental del proyecto, se pudo identificar que el sistema de producción no afecta al medio ambiente y los recursos naturales.

## **h. Conclusiones**

En base al desarrollo de la presente investigación se llegó a determinar varias conclusiones.

- ✓ La capacidad instalada de la planta se la establece a partir de la demanda insatisfecha por cada año proyectado, de la misma manera se pretende atender el 10,81% de la demanda insatisfecha, la cantidad de edulcorante a producirse es de 9.600 goteros anuales incrementándose un 5% por cada año.
  
- ✓ Se realiza la propuesta de un nuevo producto innovador para el mercado local y proyectarnos a futuro en el mercado nacional.
  
- ✓ Existe una demanda insatisfecha en la presentación de frasco gotero por la comodidad para el consumo y la higiene que este demanda en su fase de producción,
  
- ✓ A través de un cuestionario de preguntas se logró determinar la preferencia de los consumidores a fin de poder satisfacer sus necesidades ofreciendo un producto de calidad a precios accesibles.
  
- ✓ Se determinaron las estrategias de mercadeo en relación al público objetivo definiendo en el análisis de la demanda se espera lograr captar mercado así como las características de producto y sus canales de distribución

- ✓ Se utilizó la evaluación financiera tomando en consideración todos los indicadores económicos, VAN, TIR, periodo de recuperación, etc.
  
- ✓ Según el estudio de impacto ambiental el proyecto en cuestión no afecta al medio ambiente, más bien ayuda al bienestar en la sociedad.

## **i. Recomendaciones**

- ✓ Ejecutar el proyecto ya que se ha diagnosticado una considerable demanda del producto terminado como es edulcorante natural de stevia.
- ✓ Aplicar el plan de comercialización contemplando todos los factores que en la misma se detallan los cuales son producto, precio, plaza y promoción.
- ✓ Utilizar la estrategia de promoción diseñada en el presente estudio de mercado en donde se focalizo los medios de captación al cliente.
- ✓ Recurrir al estudio financiero para que se analice los presupuestos efectuados para la ejecución del proyecto, mediante la evaluación financiera.
- ✓ La empresa deberá preparar personal con los mejores perfiles para realizar las ventas personales aplicando las estrategias realizadas en la investigación.
- ✓ Tomar en cuenta la capacidad instalada de la empresa y realizar el incremento anual para logara cubrir la demanda insatisfecha del producto.
- ✓ Se deberán aplicar planes de cuidado ambiental, estos deben ser reforzados con campañas publicitarias a fin de que las personas tomen conciencia de esta problemática.

## **j. Bibliografía**

- Arellano. (2010). Estudio de mercado. Mexico: Ecoe.
- Armostrong. (2010). Segmentacion de mercados. Mexico: Ecoe.
- Armstrong, G. (2011). Fundamentos de marketing (Sexta ed.). Mexico: Granica. S.A.
- Baca. (1998). Evaluacion de proyectos. Bogota: copyright.
- Baca. (2007). Evaluacion de proyectos. Mexico: copyright.
- Baeza. (2011). Su medico en casa. Colombia: copyrich.
- Bastos. (2010). Mecadotecnia. Colombia: Editores.
- Benassini, M. (2010). Introduccion a la investigacion de mercados (Segunda ed.). Mexico: Pearson Educacion.
- Cordova , M. (2010). Formulacion y evaluacion de proyectos. mexico: Ecoe.
- Cordova. (2010). Mexico: Ecoe.
- Diccionario de marketing en la cultura. (2010). Bogota: Edimus.
- Elzel, M. (2012). Fundamentos de Marketing (Decimo cuarta ed.). Mexico: McGraw-Hill.
- Etzel, S. &. (2010). Mercadotecnia .
- Fernandez. (2007). Mercadotecnia . Mexico: Ecoe.
- Ficher. (2009). Mercadotecnia . New Yor: Mc Graw.Hill.
- Fierro, J. (2011). Investigacion integral de mercado. Bogota: Mc Graw-Hill.
- Garza. (2007). Mecadotecnia. Mexico: Ecoes.
- Geoffrey. (2003). Estudios de mercados. Mexico: Ecoe.
- Harmon, E. (2011). Cconsejos sobre la salud. Colombia: Printer Publicaciones.

- Hayes. (2008). Estudio de mercados. En Estudio de mercados (pág. 18). Bogota: Escala .
- Hernandez. (1996). Metodologia de la investigacion. Mexico DF: mCgraw-Hill.
- Keller, K. (2012). Direcccion de Marketing (Decimo Cuarta ed.). Mexico: Pearson Educacion.
- Keller, K. (2012). Direccion de Marketing (Decimo Cuarta ed.). Mexico: Pearson.
- Keller, K. (2012). Direccion de Marketing (Decimo cuarta ed.). Mexico: Perason Educacion.
- Kerin, H. &. (2012). Mercadeo. Bogota: Ediciones .
- Kotler & Armstrong. (2000). Introduccion a la mercadotecnia. España: Precinte Hall.
- Kotler & Keller. (2012). Mercados . Mexico: Ecoe.
- Kotler. (2010). Estudio de mercado. mexico: Ecoe .
- Kotler, P. (2011). Direccion de Mercadotenia (Octava ed.). Mexico: Pearson.
- Kotler, P. (2012). Direccion de Mercadotenai (Octava ed.). Mexico: Perason Educacion.
- Lamb. (2010). Proyectos. Bogota: Edimus.
- Lambin. (2008). Segmentacion de mercados. Lima: Melibea.
- Laurret. (2010). Estudio de mercados. Mexico : Ecoe.
- Lema. (2010). Estudio de mercado. Mexico: Ecoe.
- Len. (2011). segmentacion de mercados. Mexico: Ecoe.
- Lezaeta, M. (1980). La medicina al alcance de todos. España: Española.
- Morocho. (2014). El mercado . Mexico: Ecoe.
- Muñiz . (2008). Marketing del siglo XXI. Madrid: Centro de estudios financieros.

- Muniz. (2008). Marketing (Primera ed.). Mexico: Ecoe.
- Muñiz. (2010). Marketing en el siglo XX. Mexico : Ecoe.
- Muñiz. (s.f.). Marketing del siglo XXI. Mexico: Ecoe.
- Nielsen . (2012). Administracion moderna. Colombia: Edicina.
- Ortega. (1986). Recursos naturales renovables. Bogota: Temies.
- Pereira . (1998). Formacion empresarial para empresarios . Mexico: Panorama.
- Porter. (1988). Competitividad estrategica . Nueva York: The Free Press.
- Rodriguez. (2006). Estudio de mercado. Mexico: Ecoe.
- Schnaars. (2010). segmentacion de mercados. Lima: Melibea .
- Sosa & Rivas. (1996). Manual para la formulacion y evaluacion de proyectos. Caracas: Panapo.
- Stanton, W. (2010). Fundamentos de Marketing (Decimocuarta ed.). Mexico: McGram-Hill Interamericana.
- Statanton. (2010). Mexico: Ecoe.
- Tirado, D. M. (2013). Fundamentos de Marketing (Primera ed.). Monterrey: Sapientia.
- Walker, B. (2012). Fundamentos de Marketing (Decimo Cuarta ed.). Mexico: McGraw-Hill.
- Wells & Burnett. (2010). Evaluacion de proyectos. Mexico: Ecoe.
- Wilians & Bruce. (2010). fundamentos de Marketin. New Yor: Mc Graw Hill.

## **k. Anexos**

### **Anexo 1**

#### **Ficha resumen del proyecto de tesis**

##### **a. Tema;**

“ESTUDIO DE MERCADO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE EDULCORANTE NATURAL DE STEVIA CERO CALORÍAS EN GOTAS PARA LA EMPRESA LOS OLIVOS DEL CANTÓN LAGO AGRIO, PROVINCIA DE SUCUMBÍOS PARA EL AÑO 2016”.

##### **b. Problemática;**

El alto consumo de azúcar en la dieta diaria de las personas el sedentarismo, la falta de ejercicios por las ocupaciones, la mala alimentación ha desencadenado un sinnúmero de enfermedades que están ocasionando la muerte de las personas a temprana edad, por esto es necesario un producto que ayude junto con un programa de ejercicios y dieta alimentaria a las personas que están enfermas a controlar el azúcar en la sangre, al igual que a las sanas a evitar contraer estas enfermedades.

##### **Contextualización.**

El cantón Lago Agrio, es una ciudad que viene creciendo demográfica, económica y comercialmente, de la misma manera a medida que la población crece aumenta la cantidad de personas con enfermedades

catastróficas, los mismos que requieren de productos naturales, para contrarrestar o paliar los síntomas que vienen padeciendo, además al introducir el producto “Edulcorante natural de stevia cero calorías”, en el mercado se creara una fuente de ingreso en nuestro país con una gran demanda en el mismo por eso es importante conocer las técnicas que se desarrollan antes durante y después de la producción del edulcorante natural producto que se realice con los más altos estándares de calidad y sanidad utilizando materia prima de primera, personal altamente calificado con experiencia, para poder competir en el mercado local y en lo posterior a nivel nacional.

#### **Situación problemática del objeto de investigación.**

El número de personas que padecen enfermedades, por la mala alimentación, el estilo de vida y otros factores que afectan la salud de las personas, por esto es necesario que existan productos, naturales que sean sustitutos del azúcar, para mejorar, la alimentación diaria, por lo tanto, se necesita un producto 100% natural, a base de stevia que permita mejorar el estilo de vida y alimentación de personas sanas o con problemas de salud como por ejemplo, diabetes, presión arterial, obesidad, etc.

#### **Problema de investigación.**

El desconocimiento de los pasos a seguir para realizar el estudio de mercado correspondiente, para el producto. “Edulcorante natural de stevia

cero calorías en gotas”, para la empresa los Olivos de la ciudad de Lago Agrio Provincia de Sucumbíos, para el año 2016.

### **Preguntas significativas.**

- ✓ ¿Existen datos estadísticos que ayuden a enfocar la demanda insatisfecha en productos de reciente creación?
- ✓ ¿El marco empresarial clarifica la importancia de producción y orienta las nuevas necesidades de la empresa?
- ✓ ¿El marco legal es completo y flexible frente a las necesidades organizacionales?
- ✓ ¿Existe un departamento de comercialización que realice encuestas a los diferentes grupos sociales sobre lanzamiento de nuevos productos en forma periódica?
- ✓ ¿Es necesaria la producción y elaboración de nuevos productos para satisfacer las necesidades y demanda existente en el mercado interno como externo?

### **Delimitación de la investigación.**

La presente investigación se realiza en el cantón Lago Agrio del total de la población de 91.744 habitantes, la Población Económicamente Activa 45.843 Habitantes año 2016, con la tasa de crecimiento del 3,37% datos

tomados del Instituto de Estadísticas y Censos de Población y Vivienda (INEC), el estudio se proyecta para 10 años (2016 - 2026).

**c. Justificación;**

El presente proyecto de investigación se los justifica de la siguiente manera:

**Justificación académica.**

La Universidad Nacional de Loja, mediante proyectos permite el aprendizaje de sus estudiantes con la finalidad de que se aplique los conocimientos adquiridos la misma que permite fortalecer las habilidades y destrezas que servirá a futuro al desempeño en el campo profesional. De conformidad a lo dispuesto en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, en el nivel de formación profesional previa a la obtención del título de Ingeniera en Administración de Empresas.

**Justificación social.**

Por ende el proyecto de estudio de mercado, ayudará abastecer de productos naturales como es edulcorante natural de stevia cero calorías, para satisfacer las necesidades de los clientes a precios accesibles.

En la ciudad de Lago Agrio, si existen pequeños centros naturales que ofertan productos naturales, con diversos endulzantes, pero no con stevia ya que esta es una planta que crece y se adaptado en la selva Amazónica.

### **Justificación Administrativa.**

El proyecto de estudio de mercado determina la posibilidad o perspectiva de desarrollar un negocio ya sea de productos o servicios, aprovechando la oportunidad que la Universidad Nacional de Loja, nos permite, la investigación y los espacios necesarios para cumplir con nuestras propuestas y objetivos; se ha visto la importancia de dar cumplimiento a todas las normas y disposiciones planteadas así también como cumplir con los requerimientos necesarios, para realizar el proyecto de estudio de mercado para la producción y comercialización de “Edulcorante de stevia cero calorías”, en el cantón Lago Agrio.

### **Justificación económica – financiera.**

En vista que el proyecto investigativo de estudio de mercado acredita aplicar nuestros conocimientos como a obtener nuevas destrezas en el campo profesional, este también garantizará mayor rentabilidad y generará nuevas fuentes de empleo en la zona y a contribuir en el crecimiento económico de la empresa, ciudad y nuestro País.

#### **d. Objetivos;**

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

Determinar la viabilidad comercial de Edulcorante de stevia cero calorías para la empresa los Olivos en el cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos para el año 2016.

### **Objetivos Específicos.**

- ✓ Establecer márgenes de producción para el perfecto desenvolvimiento de la empresa.
- ✓ Realizar proyecciones de ventas en base a los índices económicos empresariales como índices del país.
- ✓ Evaluar la demanda local del edulcorante natural de stevia cero calorías en el cantón Lago Agrio, a través del desarrollo del estudio de mercado.
- ✓ Establecer las estrategias de mercado a través del desarrollo del estudio correspondiente.
- ✓ Elaborar un pronóstico de ingresos y gastos por medio del desarrollo del estudio financiero del proyecto.
- ✓ Determinar el impacto ambiental y social del proyecto.

### **e. Metodología;**

#### **Diseño de la Investigación.**

La investigación significa indagar descubrir la característica importante de un fenómeno, para ello se utilizan métodos científicos que ayuden a entender de mejor manera la realidad investigativa y permite suponer varias alternativas para encontrar la solución a nudos y factores críticos.

Para el presente estudio se aplicara, método critico propositivo y los niveles exploratorios y descriptivos.

## **Métodos, Técnicas e Instrumentos.**

### **Métodos;**

#### **Método descriptivo.**

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que permitirá llevar una adecuada orientación en el análisis del problema e identificar el objeto de estudio, utilizaran los métodos y técnicas óptimas de recolección de información.

#### **Método matemático-estadístico.**

Este método se utilizara el procesamiento y análisis de resultados, en tablas numéricas y gráficos representativos de porcentajes de la encuesta obtenidas de una muestra de Población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio.

#### **Método inductivo.**

Este método será aplicado específicamente en el punto de discusión, donde se obtendrá datos relevantes de una necesidad insatisfecha del consumidor, punto de generalizar conclusiones y recomendaciones a la hora de lanzar un producto al mercado.

#### **Método deductivo.**

La aplicación de este método se basara en la observación, es decir ver y escuchar fenómenos relacionados con el tema en estudio, a fin de obtener información viable, en el presente caso se utilizara en determinar oferentes y demandantes del producto.

### **Técnicas e instrumentos.**

Las técnicas fundamentales de la investigación son las siguientes:

#### **Investigación Bibliográfica.**

Con el objeto de sistematizar los diferentes conceptos y autoría se utilizarán esta técnica que será un pilar fundamental para la elaboración y formulación de la revisión de literatura.

#### **Encuesta.**

Por medio de un listado de preguntas cerradas aplicadas a una muestra de Población Económicamente Activa del cantón Lago Agrio, cuyas opiniones serán de gran importancia en determinar los gustos y preferencias de los consumidores.

#### **Población y muestra.**

La presente investigación se realiza en el cantón Lago Agrio del total de la población de 91.744 habitantes, la Población Económicamente Activa 42.706 Habitantes año 2016, con la tasa de crecimiento del 3,37% datos tomados del Instituto de Estadísticas y Censos de Población y Vivienda (INEC), el estudio se proyecta para 10 años (2016 - 2026) Anexo Nro.4.

#### **Simbología.**

n = Números de años.

Pf = Población Futura?

PEA=Población Económicamente Activa. 37.575

r = Tasa de Crecimiento Anual. 3.37%= 0.0337.

#### **Fórmula.**

$Pf = Po (1 + i)^n$

$$Pf = 37.575 (1 + 0.0337)^6$$

$$Pf = (1.00337)^6$$

$$Pf = 45.843 \text{ PEA. 2016.}$$

**Tabla Nro. 2. Proyección Población Económicamente Activa.**

<b>Años</b>	<b>Población económicamente activa Tasa de crecimiento (3,37%)</b>
2010	37.575
2011	38.841
2012	40.150
2013	41.503
2014	42.901
2015	44.348
2016	45.843

**Fuente:** Instituto de Estadísticas y Censos de Población y Vivienda (INEC).  
**Elaborado por:** La autora

### **Tamaño de la Muestra.**

#### **Fórmula:**

La fórmula para establecer la muestra se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z^2 p.q.N}{e^2(N-1) + Z^2 p.q.}$$

#### **Simbología:**

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza (95% = 1,96 tabla de distribución normal)

p = 0,5 probabilidad de que el evento ocurra

q = 0,5 probabilidad de que el evento no ocurra

N =45.843 Población Total

g.2 = 5% margen de error.

**Reemplazando.**

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(45.843)}{(1,96)^2(0,5)(0,5)(45,843)}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(45.843)}{(0,5)^2(45.843 - 1) + ((1,96)^2)(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(3.842) (0.25)(45.843)}{(0.0025)(45.842) + (3.842)(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(0,9605)(45.843)}{(114.605) + (0.9605)}$$

$$n = \frac{(44.032015)}{(114.6059605)}$$

**n= 381 Encuestas.**

En Lago Agrio, existen 3.844 empresas en el año 2014 y en el 2015 existen 4.334 oferentes dedicados a la actividad del estudio, información que permitió determinar la oferta. Es decir la tasa de crecimiento provincial es del 1.20%

## Anexo Nro.2. Encuestas a demandantes



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
MODALIDAD ESTUDIOS A DISTANCIA  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

### Encuesta a consumidores

Con el ánimo de poder desarrollar la Tesis con el título “Estudio de mercado para la producción y comercialización de “edulcorante natural de stevia cero calorías en gotas” para la empresa los Olivos de la ciudad de Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos” me dirijo a usted para que me colabore con la siguiente encuesta.

**1.- ¿Consume Usted edulcorante natural?**

Si ( ) No ( )

**2. ¿A qué actividad económica usted se dedica?**

Comercio ( )  
Industria petrolera ( )  
Empleado público ( )  
Empleado privado ( )  
Ninguna actividad económica ( )

**3.- ¿Ha probado edulcorante natural de stevia?**

Si ( ) No ( )

**4. ¿Cuál de las presentaciones de endulzantes abajo mencionados consume usted con mayor frecuencia?**

a. Edulcorante Natural en gotas ( )  
b. Edulcorante natural en polvo ( )  
c. Azúcar tradicional ( )  
d. Panela ( )

**5. ¿Tomando en cuenta la salud de las personas con que endulzante le gustaría endulzar sus bebidas?**

a. Endulzante de stevia ( )  
b. Panela ( )  
c. Azúcar ( )  
d. Otros ( )

**6. ¿De los aspectos abajo señalados como considera al edulcorante natural de stevia señale con una X?**

a. Alto en azúcares ( )  
b. Dulcemente sano y natural ( )

**7. ¿Cuál es el precio que usted pagaría por el endulzante natural de stevia?**

De 3 a 5 dólares ( )  
De 6 a 8 dólares ( )  
De 9 a 11 dólares ( )  
De 12 a 15 dólares ( )

**8. ¿Cuál es el aspecto más importante en el que usted se fija para comprar edulcorante natural?**

La calidad ( )  
El precio ( )  
El valor nutricional ( )  
La etiqueta ( )

**9. ¿De las opciones abajo descritas cuales representan problemas al momento de adquirir el edulcorante?**

- El precio alto ( )
- Poca variedad ( )
- Pocos lugares de expendio ( )
- Envases poco atractivos ( )

**10. ¿En qué lugares compra usted endulzantes naturales de su preferencia?**

- Tiendas naturistas ( )
- Farmacias ( )
- Comisariatos ( )
- Tiendas de víveres ( )
- Otros ( )

**11. ¿Qué cantidad de goteros de endulzante natural de stevia de 30ml consume usted?**

- 1 al mes ( )
- 1 cada dos meses ( )
- 1 cada tres meses ( )

**12. ¿En qué presentación de envase le gustaría adquirir al edulcorante natural de stevia?**

- Goteros de vidrio ( )
- Goteros de plástico ( )
- Sachet ( )
- Otros ( )

**13. ¿En qué tamaño compra el edulcorante? marque con una x?**

- Goteros de 15ml ( )
- Goteros de 20 ml ( )
- Goteros de 30ml ( )
- Goteros de 40ml ( )

**14. De los siguientes medios de comunicación, ¿Cuáles son los que Usted más utiliza para informarse?**

- Radio ( )
- Televisión ( )
- Periódico ( )
- Revistas ( )
- Hojas volantes ( )
- Afiches ( )
- Internet ( )

**15. De las frecuencias de radio abajo expuestas, ¿Cuál sintoniza con mayor frecuencia?**

- Canela ( )
- La otra ( )
- La Reyna ( )
- Sucumbíos ( )

**16. ¿Cuál es su horario de preferencia para escuchar la radio?**

- En la mañana de 6 a 8 ( )
- En la mañana de 9 a 12 ( )
- En la tarde de 1 a 3 ( )
- En la tarde de 3 a 6 ( )
- En la noche de 6 a 8 ( )

**17. ¿Cuál de los siguientes canales de televisión es de su preferencia?**

- TV Cisne ( )
- Lago Sistema Televisión ( )
- Eco Visión ( )

**18. ¿A qué hora sintoniza su canal preferido?**

- En la mañana de 6 a 8 ( )
- En la mañana de 9 a 12 ( )
- En la tarde de 1 a 3 ( )

### Anexo.3. Encuesta Oferentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Con el ánimo de poder desarrollar la Tesis con el título “Estudio de mercado para la producción y comercialización de “edulcorante natural de stevia cero calorías en gotas” para la empresa los Olivos del Cantón Lago Agrio, Provincia de Sucumbíos” me he visto en la necesidad de solicitarle a usted la colaboración con la siguiente información.

**1. ¿En su establecimiento vende Usted edulcorantes?**

Si ( ) No ( )

**2. Marque con una X ¿cuál es el edulcorante que más compra para su negocio?**

Endulzantes en polvo ( )

Endulzantes en sachet ( )

Endulzante en gotas ( )

Endulzante granulado ( )

Otros ( )

**3. De las siguientes presentaciones de edulcorante. ¿Cuál es la que usted vende más en su local?**

Edulcorante Natural en gotas ( )

Edulcorante natural en polvo ( )

Azúcar tradicional ( )

Panela ( )

**4. ¿Cuántas unidades de endulzante de stevia vende al mes?**

De 100 a 200 unidades ( )

De 250 a 300 unidades ( )

De 350 a 400 unidades ( )

**5. Marque con una x ¿El edulcorante que más vende en su negocio?**

Goteros de 15ml ( )

Goteros de 20 ml ( )

Goteros de 30ml ( )

Goteros de 40ml ( )

**6. ¿De los siguientes valores de venta al público que a continuación se detalla señale en cuál de estos rangos está ubicado el precio unitario que pagan los consumidores finales por un gotero de edulcorantes?**

De 3 a 5 dólares ( )

De 6 a 8 dólares ( )

De 9 a 11 dólares ( )

De 12 a 15 dólares ( )

**7. ¿Regularmente le dan incentivos promocionales por la compra de productos edulcorantes? Marque con una X**

Premios ( )  
Obsequios ( )  
Descuentos ( )

**8. ¿A quién compra los edulcorantes que ofrece en su establecimiento? Marque con una X**

Proveedor que lo visita ( )  
Central de abastos ( )  
Mercado mayorista ( )  
Otros ( )

**9. ¿Cuál es la procedencia de los endulzantes, que usted comercializa?**

Proveedores de otras ciudades ( )  
Proveedores de la zona ( )  
Asociaciones ( )  
Otros ( )

**10. ¿Cuál es la forma de pago a sus proveedores? Marque con una X**

Crédito ( )  
Contado ( )  
Adelanto de cheques ( )  
Otros ( )

**11. ¿Cuál es el margen de utilidad que le dan los proveedores a su empresa?**

El 15% ( )  
El 20% ( )  
El 30% ( )

**12. Marque con un x ¿Porque medio de comunicación hace publicidad a su negocio?**

TV ( )  
Radio ( )  
Internet ( )  
Trípticos ( )  
Hojas volantes ( )  
Otros ( )

**13. Cuantos años de funcionamiento tiene su establecimiento marque con una X de los rangos descritos a continuación.**

De 1 a 2 años ( )  
De 3 a 4 años ( )  
De 5 a 6 años ( )  
De 7 años y más ( )

**14. ¿Si se produce un endulzante con calidad y buen sabor, en la empresa los olivos estaría dispuesto usted a comercializarlo en su local?**

Si ( ) No ( )

## Anexos 4. Fuentes de Investigación.

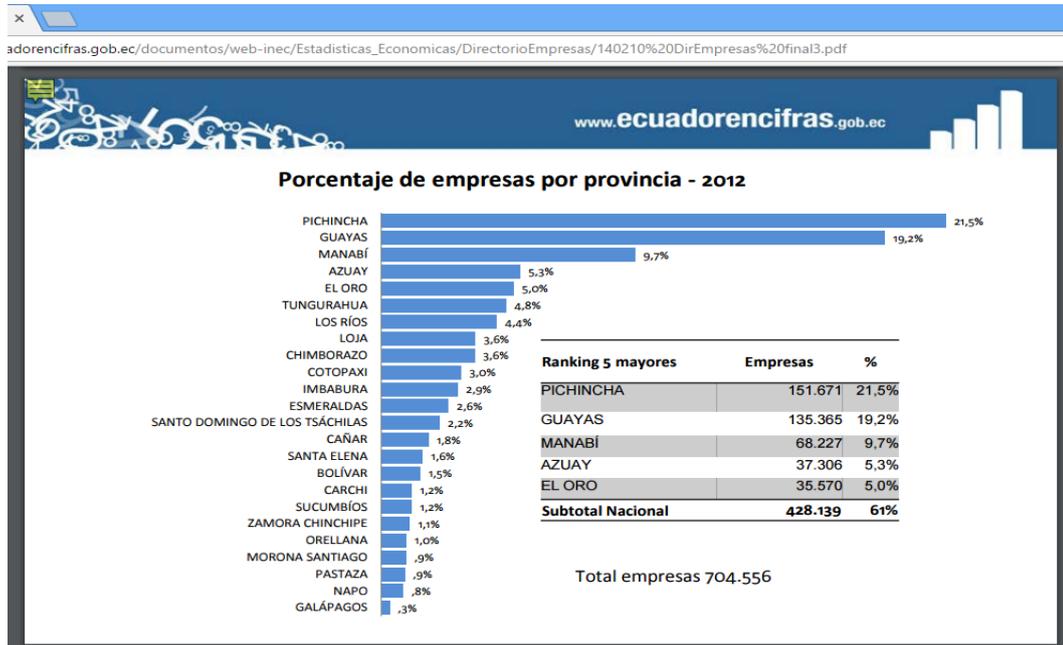
### Población Total. Tasa de crecimiento Lago Agrio.



### Anexo Nro.5. Población Económicamente Activa.

LAGO AGRIO	DURENO		PEA	PEI	Total
		Hombre	725	361	1.086
Mujer	240	731	971		
<b>Total</b>	<b>965</b>	<b>1.092</b>	<b>2.057</b>		
EL ENO		PEA	PEI	<b>Total</b>	
	Hombre	1.811	706	2.517	
	Mujer	737	1.564	2.301	
<b>Total</b>	<b>2.548</b>	<b>2.270</b>	<b>4.818</b>		
GENERAL FARFAN		PEA	PEI	<b>Total</b>	
	Hombre	2.046	801	2.847	
	Mujer	531	1.725	2.256	
<b>Total</b>	<b>2.577</b>	<b>2.526</b>	<b>5.103</b>		
JAMBELI		PEA	PEI	<b>Total</b>	
	Hombre	860	437	1.297	
	Mujer	429	712	1.141	
<b>Total</b>	<b>1.289</b>	<b>1.149</b>	<b>2.438</b>		
NUEVA LOJA		PEA	PEI	<b>Total</b>	
	Hombre	15.776	6.515	22.291	
	Mujer	9.011	13.112	22.123	
<b>Total</b>	<b>24.787</b>	<b>19.627</b>	<b>44.414</b>		
PACAYACU		PEA	PEI	<b>Total</b>	
	Hombre	2.548	915	3.463	
	Mujer	711	2.100	2.811	
<b>Total</b>	<b>3.259</b>	<b>3.015</b>	<b>6.274</b>		
STA. CECILIA		PEA	PEI	<b>Total</b>	
	Hombre	1.540	772	2.312	
	Mujer	610	1.577	2.187	
<b>Total</b>	<b>2.150</b>	<b>2.349</b>	<b>4.499</b>		
<b>Total</b>		PEA	PEI	<b>Total</b>	
	Hombre	25.306	10.507	35.813	
	Mujer	12.269	21.521	33.790	
	<b>Total</b>	<b>37.575</b>	<b>32.028</b>	<b>69.603</b>	

## Anexo Nro.6. Tasa de crecimiento provincial.



## Anexo. Nro.7. Tasa de Inflación.

**Datos Comparables**

Selección dato a comparar: ---

Fecha Inicial: 1990 Enero

Fecha Final: 1990 Enero

Comparar

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

Es posible calcular las tasas de variación mensual, acumuladas y anuales; estas últimas pueden ser promedio o en deslizamiento.

Desde la perspectiva teórica, el origen del fenómeno inflacionario ha dado lugar a polémicas inconclusas entre las diferentes escuelas de pensamiento económico. La existencia de teorías monetarias-fiscales, en sus diversas variantes; la inflación de costos, que explica la formación de precios de los bienes a partir del costo de los factores; los esquemas de pugna distributiva, en los que los precios se establecen como resultado de un conflicto social (capital-trabajo); el enfoque estructural, según el cual la inflación depende de las características específicas de la economía, de su composición social y del modo en que se determina la política económica; la introducción de elementos analíticos relacionados con las modalidades con que los agentes forman sus expectativas (adaptativas, racionales, etc), constituyen el marco de la reflexión y debate sobre los determinantes del proceso inflacionario.

La evidencia empírica señala que inflaciones sostenidas han estado acompañadas por un rápido crecimiento de la cantidad de dinero, aunque también por elevados déficit fiscales, inconsistencia en la fijación de precios o

FECHA	VALOR
Octubre-31-2016	1.31 %
Septiembre-30-2016	1.30 %
Agosto-31-2016	1.42 %
Julio-31-2016	1.58 %
Junio-30-2016	1.59 %
Mayo-31-2016	1.63 %
Abril-30-2016	1.78 %
Marzo-31-2016	2.32 %
Febrero-29-2016	2.60 %
Enero-31-2016	3.09 %
Diciembre-31-2015	3.38 %
Noviembre-30-2015	3.40 %
Octubre-31-2015	3.48 %
Septiembre-30-2015	3.78 %
Agosto-31-2015	4.14 %
Julio-31-2015	4.36 %
Junio-30-2015	4.87 %
Mayo-31-2015	4.55 %
Abril-30-2015	4.32 %
Marzo-31-2015	3.76 %
Febrero-28-2015	4.05 %
Enero-31-2015	3.53 %
Diciembre-31-2014	3.67 %
Noviembre-30-2014	3.76 %

**Indicadores Relacionados**

% DE INFLACION MENSUAL
INFLACION - ACUMULADO MENSUAL
% Previsión de la inflación máxima anual
% Previsión de la inflación mínima anual



Anexo Nro.10. Materiales indirectos

**REPUESTOS "CHILE"**

Reparación y Mantenimiento: Maquinas de coser, Licuadoras, Planchas, Cocinas, Molinos, Ollas Arroceras y de Presión; además un amplio stock de repuestos.  
Chile De la Cruz Cesar Alberto

Dirección: Central Jorge Añazco s/n y 12 de Febrero Frente ala Cevicheria "Las Delicias"  
Celular : 0966 535 742 -- Lago Agrio - Sucumbios - Ecuador

**NOTA DE ENTREGA 0000105**

Cliente: ROSA ZAPATA  
Recepción:  
Fecha: 2016-11-01 Telfs.:  
C.C.I.:

CANT	DESCRIPCIÓN	V. UNIT.	V. TOTAL
2	CILINDROS PMDRILLOS DURADEROS	50	100
<b>REPUESTOS "CHILE"</b> <b>RUC - 0915028416001</b>			
			100
F. Cliente			<b>TOTAL \$</b>

VALIDA LA MERCADERIA NO SE ACEPTA DEVOLUCION 1 Block P.Qx1C # 101-200

Anexo Nro.11. Diseños de logotipos.

**IMPRESORA NUNCA**

ELABORACION DE TRABAJOS DE IMPRENTA  
VENTA AL POR MENOR DE MATERIALES Y EQUIPOS DE OFICINA

Vicente Narváez 165 y 18 de Noviembre Telf. 2-835-417  
A.2 Cuadras del Parque el Mirador Cel. 093528516  
LAGO AGRIO - SUCUMBIOS - ECUADOR

Nº 00006521

SEÑOR (S): Rosa Zapata  
RUC: 0702797853 TELF. FECHA DE EMISIÓN  
LUGAR: Nueva Loja  
DIRECCION: Via Quito Barrio libertad

CANT.	DESCRIPCION	V/UNT.	TOTAL
1000	Hojas Volantes 1/4 A4 a fui Color en papel couche	0,09	90,00
1000	Tripticos Tamaño A4 a fui Color en papel couche	0,15	150,00
1000	Diseño del Logo tipo para la empresa	0,05	50,00
			Subtotal 290,00
			Iva 14% 40,60
			<b>TOTAL 330,60</b>

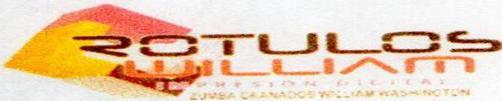
**AUTORIZADOS POR EL SRI**

FACTURAS  
RETENCIONES  
QUIAS DE REMISION  
ENTRADAS A ESPECTACULOS PUBLICOS  
LIQUIDACIONES DE COMPRAS  
NOTAS DE VENTA  
CREDITO Y DEBITO

ADHESIVOS, TRIPTICOS, APICHES, REVISTAS, FOLLETOS, PROFORMAS, BOLETOS DE RIFA, RECIBOS, HOJAS VOLANTES, SELLOS DE CAUCHO, RECETARIOS

Impresora Autorizada Cliente

Anexo. Nro.12. Diseños de vallas publicitarias.



**ROTULOS WILLIAM**  
NESTLÉ S.A. SUCURSAL  
CURSA GRANADOS WILLIAM WASHINGTON

Telf: 062 832 322 Cel:0994 484 991  
E-mail: willzumba@hotmail.com

**PROFORMA**

RUC: 0702693177001  
VALIDA SOLO POR TRES MESES

Dir: Jorge Añazco y Francisco de Orellana  
(Diagonal al Cuerpo de Bomberos)  
Lago Agrio - Sucumbios

NOMBRE: ROSA ZAPATA  
RUC:  
DIR: VIA QUITO KM 3  
FECHA: 02/11/2016

UNIDAD	DESCRIPCIÓN	V. UNITARIO	V. TOTAL
2	VALLAS PUBLICITARIAS DE 6 X 4 METROS.	275,12	550,24
 <p><b>ROTULOS WILLIAM</b> RUC. 0702693177001 Lago Agrio - Sucumbios - Ecuador</p>			
		SUB TOTAL	550,24
		IVA 14%	89,76
		<b>TOTAL</b>	<b>640,00</b>

  
 F. CLIENTE

  
 F. AUTORIZADA

Anexo Nro.13. Muebles y enseres.



**MUEBLES ARAGON**  
Dirección:  
Central, Calle Jorge Añazco 313  
y 12 de Febrero  
Tel: 062 832 836 / 2853 211  
Lago Agrio - Sucumbios - Ecuador

**\*OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD\***

SELLAS ESCRITORIOS - ARCHIVADORES  
ESTACION DE TRABAJO - HORNOS - COCINAS  
ESTANERIAS - GONDOLAS - VITRINAS  
Freddy Alberto Negrete Fuentes

**PROFORMA**

RUC: 1715959290001

**00004591**

Cliente: Rosa Zapata  
Dirección: Via Quito Km 3  
RUC o CI: 0702297853 Telf: \_\_\_\_\_  
Fecha: 02/11/2016 G. Remisión: \_\_\_\_\_

CANT.	DESCRIPCIÓN	V. UNIT.	V. TOTAL
1	Escritorio en L tipo escritorio	235	235
1	Archivador de 130x100x23	290	290
1	Silla Resbante en cuero	220	220
1	Silla de tres puesto	175	175
1	Mesa de Resbante para 6 personas	190	190
1	Sillas Apilables para mas de 10	35	35
		<b>SUB TOTAL</b>	<b>1320</b>
		<b>IVA 12 14</b>	<b>184,80</b>
		<b>IVA 0</b>	<b>0</b>
		<b>TOTALS</b>	<b>1504,80</b>

  
 F. CLIENTE

  
 F. AUTORIZADA

Imp. Nueva Imagen Daron Homero Cavallérez Guispe  
RUC: 17024540201 Telf: 062 832 7377  
Imp. 00004.501 - 00004.600

Anexo Nro.14. Maquina secadora.




Proforma Nro E79

CLIENTE	Rosa Zapata
DIRECCIÓN:	VIA A QUITO Km 3
FECHA	12/09/2016

Cant.	Descripción	V. Unitario	V. Total
1	Secadora industrial de hojas	2.640,00	2.640,00
		SUB TOTAL 0%	2.271,00
		DESCUENTO	
		SUB TOTAL	
		I.V.A. 14%	369,00
		<b>TOTAL</b>	<b>2.640,00</b>





Original Acquirente - Copia Emisor

Anexo Nro.15. Materiales.



Olivera Solano Orly Oswaldo  
RUC. 2100184718001  
Correo: orlyhogar2015@yahoo.com

**PROFORMA Y NOTA DE PEDIDO**  
Nº 000002604

Matriz: Fco de Orellana s/n y Jorge Añazco  
Establ. Central Fco. de Orellana s/n y Jorge Añazco  
Telf. 062-832-825 Fax 062-833-344  
Lago Agrio - Sucumbios

**MUSA**  
el gusto por el hogar

Cliente: Rosa Zapata G. Remi. \_\_\_\_\_  
Fecha: 02-11-2016 RUC: 0702797853 Telf. \_\_\_\_\_  
Dirección: Via a Quito Km 3

FORMA DE PAGO:  CREDITO  CONTADO  VENGE 8 Días ENTR.

CANT.	COD.	DESCRIPCIÓN	V. UNIT.	V. TOTAL
2		Reapienta Cristal	35	70
2		Ollos Alinoxide de 2	210	420
1		con tenedor	33	33
1		Basturero pica	14,50	14,50
2		Recogedores	1,85	3,70
2		Escobas	3,75	7,50
200		Embudo Esp. faros 30ml	0,15	30
2		Tres pie doras	3,75	7,50
2		Cuchara ratel G	5,25	5,25
2		Coladeras plasticas	1,25	2,50
1		Grumera cam r4		17,75
1		Secador umco		42,80

Son: Seiscientos cincuenta y cuatro Dólares

Rosa F. Cliente

M F. Autorizada

SUBTOTAL %

SUBTOTAL 0%

DESCUENTO

SUBTOTAL

I.V.A. %

**TOTAL S** 654,20

SAMURAI - REY - UNIVERSAL - PLAPASA - PELDAR - ESTER

"Imp. Núñez" Telf. 2-835-417 Emisión: 2001 al 3000

**Anexo Nro.16. Equipos de oficina.**

**ALMACEN RICHARD** DIRECCIÓN: **Sucumbíos – Lago Agrio**  
 Barrió Central Calle Francisco De Orellana y Eloy Alfaro  
 Teléfonos: 062 835 395 – 0991 917 991

RUC: 2100164116001      PROFORMA: N°0009794

NOMBRE: ZAPATA ROSA      C.I: 0702797853  
 FECHA: 03/11/2016      TELEF:  
 DIRRECCION: VIA QUITO KM 3 1/2

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	COMPUTADORA CORE 3 TERA	750	750
1	VITE SIN MUEBLE	290	290
1	IMPRESORA L220 EPSON	149	149
1	TELEFONO SANDUCHE PANASONIC	28	28
1	COCINA MABE 4Q" SEMIFULL	340	340
2	OLLAS DE INDUCCION	32	64
6	SILLAS PERULLA	9,5	57
<b>SUBTOTAL</b>			<b>1471.93</b>
<b>IVA 14 %</b>			<b>206.07</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1678.00</b>

**ALMACEN RICHARD**  
 RUC: 2100164116001  
 Lago Agrio - Sucumbios

**FIRMA AUTORIZADA**      **FIRMA CLIENTE**

DIRECCION: FRANCISCO DE ORELLANA Y ELOY ALFARO  
 TELEFONO: 0980 80 91 34 – 062 835 395 – 0991 917 991

**Anexo Nro.17. Radio.**

**Radio Sucumbíos**  
 105.3 F.M STEREO  
 Su Compañera Solidaria!!!

VICARIATO APOSTOLICO DE SUCUMBIOS  
 Radio Sucumbios 105,3 F.M. Stereo  
 Calle Venezuela y Progreso  
 Fono: 830-423 Fax 830-425  
 Nueva Loja Sucumbios Ecuador

FACTURA PROFORMA  
 RUC 1790163733001

Cliente **ROSA ZAPATA CASTILLO**

Fecha	Teléfono	62364886	
RUC			
DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNIT.	SUB TOTAL
Paquetes mensuales de 3 cuñas diarias de 45 segundos , durante 1 mes	1	150,00	150,00
Cuñas d eproductos nautares			
le bonificamos con 26 cuñas al mes			
	SUB. TOTAL1		150,00
	DESCUENTO		0,00
	SUB. TOTAL2		150,00
	IVA	14%	21,00
	T. FACTURA		171,00

Alcivar Bravo  
 RADIO SUCUMBIOS

**Radio "sucumbios"**  
 105.3 FM STEREO  
 Su Compañera Solidaria  
 NUEVA LOJA SUCUMBIOS - ECUADOR

@radiosucumbios  
 radio sucumbios  
 www.radiosucumbios.org.ec

Lago Agrio: Venezuela 1005 y Progreso • Casilla 21-01-14  
 Telf.: (06) 2830 423 / 2830-424 / 2830-425  
 Quito: Cochepeña E12-65 y José Manuel Abascal  
 Telf.: (02) 2270-465  
 Cel.: 0994 493 669 •Email: mercadeo@radiosucumbios.org.ec

Anexo Nro.18. Anuncio en el Periódico.



DE: PERIÓDICO LA VERDAD  
 ASUNTO: PUBLICIDAD  
 FECHA: 02/12/2016

Por medio de la presente reciba un atento y cordial saludo de quienes conformamos periódico "La Verdad", una empresa sin límites, que busca ampliar su presencia con el objetivo de mantener comunicada de una manera veraz e imparcial a la ciudadanía.  
 El Periódico "La Verdad", garantiza su permanencia y seguridad en las inversiones publicitarias que provengan de clientes selectos como usted.

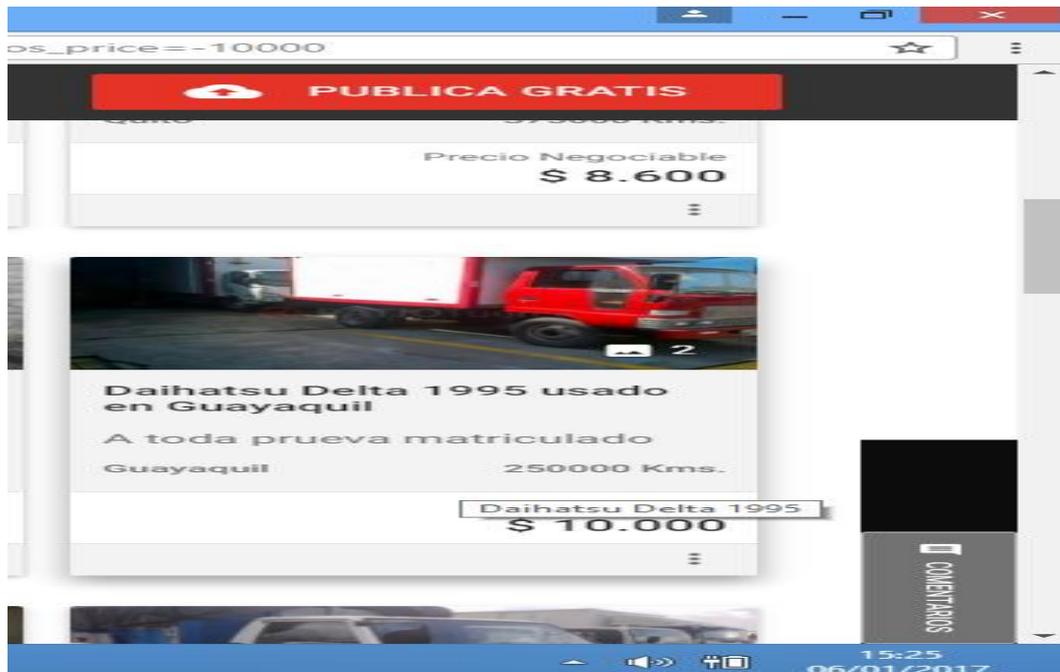
**Características:**  
 Tiraje: 2.000  
 Tamaño: 36 x 25  
 Páginas: 12  
 Contenido: Político, cultural y social.  
 Preferencias: imparcial e independiente que recoja los sentimientos y necesidades de la población.  
 Cobertura: Sucumbios y Orellana.  
 Conscientes de la importancia de satisfacer a cabalidad a nuestros clientes, en la promoción de sus productos y manejo de imagen técnica y profesional, los contenidos publicitarios deberán ser aprobados por el contratante en el menor tiempo posible.  
 Por tal motivo ponemos a sus órdenes las tarifas de los diferentes espacios publicitarios, incluida fotografías, diseño gráfico y envío de la muestra digital mediante correo electrónico a favor de cliente.  
 Esperando ser considerados por usted, le reitero mis sentimientos de consideración y estima.

ESPACIO FULL COLOR	MEDIDAS	VALOR X EDICIÓN	CUATRO EDICIONES PAQUETE
1 PAGINA	36x25	400.00	1.400.00
1/2 PAGINA	18x25	200.00	700.00
1/4 PAGINA	18x13	100.00	300.00
1/8 PAGINA	9 x 7	50.00	150.00

ESPACIO BLANCO Y N.	MEDIDAS	VALOR X EDICIÓN	CUATRO EDICIONES PAQUETE
1 PAGINA	36x25	200.00	600.00
1/2 PAGINA	18x25	150.00	300.00
1/4 PAGINA	18x13	60.00	120.00
1/8 PAGINA	9 x 7	25.00	80.00

Anexo Nro.19. Carro patio tuercas.



Anexo Nro.20. Salario básicos.

<b>Evolución Salario Básico Unificado</b>	
<b>Año</b>	<b>Monto (en dólares)</b>
2007	170,00
2008	200,00
2009	218,00
2010	240,00
2011	264,00
2012	292,00
2013	318,00
2014	340,00
2015	354,00
2016	366,00

Anexo Nro.21. Suministros de oficina.

<b>Can</b>		<b>Descripción</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Total</b>
2	Resmas		5,00	10,00
10	Esferos		0.30	3,00
1	Grapadora		3,00	3,00
10	facturas		3.50	42,00
1	calculadora		23,00	23,00
			SUB TOTAL	
			0%	
			DESCUENTO	
<b>FIRMA CLIENTE</b>			<b>FIRMA AUTORIZADA</b>	
			SUB TOTAL	73.90
			IVA 14%	7.10,00
			TOTAL	81,00

Anexo Nro.22. Útiles de limpieza.

**BIO TEAM** FACTURA No. 00000223

CLIENTE: GUEPES CUSCO DE  
 EMPRESA: WILKINIA S.A.S  
 DIRECCIÓN: JIB QUITO E1 3.18  
 RUC: 0701422670001  
 FECHA: 2016/02/23

CANT.	DESCRIPCIÓN	V. UNIT.	V. T.
16	Toalla 2 1/2	2.01	
4	Shampoo Romero Orizon	4.71	
3	Gel Antiseptico 350ml.	3.13	
1	Sapón	2.01	

**BIO TEAM**

507: [Signature]  
 501: [Signature]

## ÍNDICE

PORTADA.....	i
CERTIFICACION.....	ii
AUTORIA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACION.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	6
c. INTRODUCCIÓN.....	9
d. REVISION DE LITERATURA.....	11
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	53
f. RESULTADOS .....	59
g. DISCUSIÓN.....	89
h. CONCLUSIONES.....	184
i. RECOMENDACIONES.....	186
j. BIBLIOGRAFÍA.....	187
k. ANEXOS.....	190
INDICE.....	214