



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

“Estudio de Factibilidad para la Implementación de una Empresa Productora y Comercializadora de Bebidas Energizantes Naturales a base de Chia con sabor a Jamaica y Guayusa en la Ciudad de Loja”

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DE
GRADO DE INGENIERO EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

AUTOR:

Marco Hipólito Loja Gualán

DIRECTOR:

Ing. Ney Alfredo Gallardo

Loja – Ecuador

2016



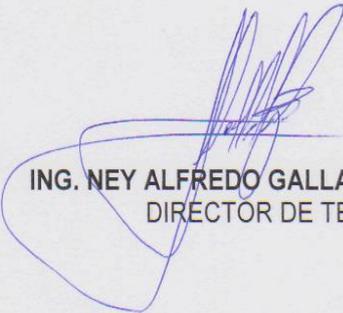
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

**ING. NEY ALFREDO GALLARDO MG. SC. DOCENTE DE LA CARRERA
DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. DIRECTOR DE TESIS**

CERTIFICA:

Haber dirigido la investigación realizada por el señor: **MARCO HIPOLITO LOJA GUALAN**, con número de cédula 1900651116, misma que se denomina: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES A BASE DE CHIA CON SABOR A JAMAICA Y GUAYUSA EN LA CIUDAD DE LOJA”**, ha cumplido con los requisitos estipulados en el Reglamento General de la Universidad Nacional de Loja, mismo que ha sido coordinado y revisado durante todo el proceso de desarrollo dentro del cronograma establecido, desde su inicio hasta la culminación, por lo cual autorizo su presentación.

Loja, Diciembre del 2016



ING. NEY ALFREDO GALLARDO MG. SC.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Marco Hipólito Loja Gualán, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis de grado y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos 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.

Autor: **Marco Hipólito Loja Gualán**

Firma: .....

Cédula: 1900651116

Fecha: Loja, diciembre del 2016

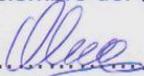
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Marco Hipólito Loja Gualán declaro ser autor de la Tesis titulada: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES A BASE DE CHIA CON SABOR A JAMAICA Y GUAYUSA EN LA CIUDAD DE LOJA”**, Como requisito para optar al Grado de: **INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**: 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 6 días del mes de diciembre del dos mil dieciséis, firma el autor.

FIRMA: 

AUTOR: Marco Hipólito Loja Gualán

CÉDULA: 1900651116

DIRECCIÓN: Palmeras Kilómetro 2, vía antigua a Zamora

CORREO ELECTRÓNICO: marcos_l150@hotmail.com

TELÉFONO: CÉLULAR: 0959158971

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Ney Alfredo Gallardo MG. SC.

TRIBUNAL DE GRADO:

Ing. Manuel Pasaca Mora

(Presidente)

Ing. Raúl Chávez Guamán

(Vocal)

Ing. Mauricio León Pineda

(Vocal)

AGRADECIMIENTO

Dejo constancia de mi profunda gratitud a la Universidad Nacional de Loja "ALMA MATER", templo del saber en dónde he podido compartir gratas e inolvidables vivencias durante el tiempo que he caminado junto a las Autoridades, Docentes, compañeros, personal administrativo y amigos, en pos de ampliar nuestros conocimientos y vivir experiencias, que han permitido planificar y ejecutar el proyectos en mercados en un futuro mejor.

Mi especial agradecimiento y gratitud al Director de la presente tesis Ing. Ney Alfredo Gallardo, por el asesoramiento y orientación en la realización de la misma.

A todas las personas que nos brindaron la información necesaria para el desarrollo del presente estudio.

Por último agradezco el esfuerzo de este trabajo a todas aquellas personas que directa e indirectamente me han apoyado, a todos ellos les extiendo mi más sincero y fraterno agradecimiento.

DEDICATORIA

Dedico el esfuerzo y sacrificio depositado en el desarrollo de esta Tesis, a Dios por haberme concedido salud y sabiduría en el trayecto de mi vida estudiantil. Dedico al ser más importantes de mi existencia mi madre, quien fue la fuente de orgullo, inspiración, sacrificio y perseverancia por haber confiado en mí y darme la oportunidad de forjarme un futuro mejor. Así como también a mis hermanos que me brindaron su apoyo incondicional en momentos de necesidad.

Sin dejar de mencionar a la persona que confió en mí y me brindó su cariño y amor absoluto, que sin lugar a duda influyó en mucho que mi vida estudiantil terminara con éxito. Con todo mi amor para Allison Muyma.

A mis compañeros y amigos en especial a Carlos Chacha con quienes he compartido momentos gratos dentro y fuera de las aulas; y por último a todas las personas que de una u otra manera me brindaron su apoyo y son parte de mi superación, a todos ellos les debo todo cuanto soy y lo que más tarde seré.

a. TITULO

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA
EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS
ENERGIZANTES NATURALES A BASE DE CHIA CON SABOR A
JAMAICA Y GUAYUSA EN LA CIUDAD DE LOJA”**

b. RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el propósito de efectuar un **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES A BASE DE CHIA CON SABOR A JAMAICA Y GUAYUSA EN LA CIUDAD DE LOJA”**. Por esta razón el objetivo del presente proyecto es realizar **estudios de mercado** para establecer la demanda y oferta del producto, Establecer el **estudio técnico** para determinar la capacidad instalada, utilizada y la ingeniería del proyecto, Diseñar la **estructura administrativa y legal** de la empresa para establecer la personería jurídica a aplicarse, especificando el capital, razón social y trámites legales para la constitución de la misma, organigramas y manual de funciones, Realizar el **estudio económico** para determinar la inversión y financiamiento necesarios para poner en marcha el futuro proyecto y Determinar la **evaluación financiera** que reflejen la situación a futuro de la empresa como: Flujo de caja, Valor Actual Neto, Recuperación de Capital, Relación Beneficio Costo, Tasa Interna de Retorno y Análisis de Sensibilidad, que presente el proyecto en las condiciones planteadas y en diferentes escenarios, para lo cual se debió llevar a efecto la aplicación de varias técnicas y métodos investigativos, que dieron como resultado la obtención de información, la cual debió ser interpretada y analizada.

Para la obtención de datos verídicos del mercado, se debió aplicar 382 encuestas en cuanto a demanda se refiere mientras que para la oferta se

debió llevar a cabo una entrevista para las 5 distribuidoras existentes en la ciudad.

Posteriormente en el estudio de mercado, se analizó y determinó la demanda y oferta que tendrían las bebidas energizantes naturales, dando como resultado que la demanda efectiva de este producto es de **1'781.836** demandantes, y que existe demanda insatisfecha de **585.916** de bebidas energizantes.

Así también se desarrolló el estudio técnico, en el cual se determina la capacidad instalada de la empresa, obteniendo como resultado que la empresa está en capacidad de producir **1'051.200** envases de 365 ml anuales, mientras que en cuanto a la capacidad utilizada, la empresa está en capacidad de producir 249.600 envases de 365 ml de forma anual, dentro de este estudio también se consideró aspectos como el tamaño y localización de la nave industrial de la empresa, la distribución en planta la misma que detalla la infraestructura y ubicación de maquinaria dentro de ella, la ingeniería del proyecto y el Diseño Organizacional.

En cuanto se refiere al estudio financiero, se logró determinar que la inversión requerida para este proyecto asciende a **47.048,43** dólares.

Los indicadores de evaluación financiera arrojaron resultados positivos y alentadores para asegurar una buena rentabilidad del proyecto donde se calculó el Valor Actual Neto (VAN) \$ 263.475,37 dólares, Tasa Interna de Retorno (TIR) 151,81%, Periodo de Recuperación de Capital (PRC) 0 años, 8 meses y 1,2 días, Relación Costo Beneficio (RBC) 0,50 dólares, y en el

análisis de sensibilidad para el incremento en los costos es de 35,21%, y la disminución de ingresos es de 23,50%

Posteriormente se concluyó que existe la factibilidad de crear la empresa productora y comercializadora de bebidas energizantes naturales a base de chíá con sabor a jamaica y guayusa en la ciudad de Loja: ya que de acuerdo a los resultados obtenidos se determinó que el proyecto es factible. Finalmente se presentó las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

SUMMARY

The present research work was carried out with the purpose of carrying out a "FEASIBILITY STUDY FOR THE IMPLEMENTATION OF A PRODUCTION AND MARKETING COMPANY OF NATURAL ENERGIZING BEVERAGES BASED ON CHIA WITH FLAVORING JAMAICA AND GUAYUSA IN THE CITY OF SHOP". For this reason the objective of the present project is to carry out market studies to establish the demand and supply of the product, Establish the technical study to determine installed capacity, used and the engineering of the project, Design the administrative and legal structure of the company to establish the Legal person to be applied, specifying capital, corporate name and legal formalities for the constitution of the same, organizational charts and functions manual, Conduct the economic study to determine the investment and financing needed to launch the future project and Determine the financial assessment that Reflect the future situation of the company as: Cash Flow, Net Present Value, Capital Recovery, Cost Benefit Ratio, Internal Rate of Return and Sensitivity Analysis, to present the project under the conditions and in different scenarios, for Which had to carry out the application of several techniques and investigative methods, which resulted in the obtaining of information, which had to be interpreted and analyzed.

To obtain true market data, 382 surveys had to be applied in terms of demand, while for the offer an interview had to be carried out for the 5 existing distributors in the city.

Subsequently in the market study, the demand and supply of natural energy drinks were analyzed and determined, resulting in an effective demand for this product of 1,781,836 plaintiffs, and that there is an unsatisfied demand for 585,916 energy drinks.

The technical study was also carried out, which determines the installed capacity of the company, resulting in the company being able to produce 1'051,200 containers of 365 ml per year, while in terms of capacity utilization, Company is able to produce 249,600 containers of 365 ml annually, within this study also considered aspects such as the size and location of the company's industrial warehouse, the layout in the same plant detailing the infrastructure and location of machinery Within it, project engineering and Organizational Design.

As far as the financial study is concerned, it was determined that the investment required for this project amounts to \$ 47,048.43.

The financial evaluation indicators showed positive and encouraging results to ensure a good return on the project where the Net Present Value (NPV) was calculated \$ 263,475.37, Internal Rate of Return (TIR) 151.81%, Capital Recovery Period (PRC) 0 years, 8 months and 1.2 days, Cost Benefit Ratio (RBC) \$ 0.50, and the sensitivity analysis for the cost increase is 35.21%, and the decrease in income is Of 23.50%

Subsequently, it was concluded that there is a feasibility of creating the company producing and marketing natural energy drinks based on chia

with jamaica and guayusa flavor in the city of Loja: since according to the results obtained it was determined that the project is feasible.

Finally, the conclusions, recommendations, bibliography and annexes were presented.

c. INTRODUCCIÓN

Las empresas u organizaciones trabajan en la búsqueda de constantes cambios para mejorar sus procesos administrativos, que conlleven a aumentar su nivel de trabajo y generar más rentabilidad, el presente estudio generará nuevas fuentes de empleo logrando cambiar el paradigma de la estructura tradicional; que se considera a las grandes ciudades del país como centros de desarrollo empresarial.

Es por ello que la ciudad de Loja no puede quedarse al margen del crecimiento industrial, en donde es posible la inversión de capital en proyectos nuevos e innovadores, ya que esta brinda condiciones y oportunidades necesarias para que surjan empresas de producción y comercialización, ante la competencia existente a nivel nacional.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad analizar la factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de bebidas energizantes naturales a base de chía con sabor a jamaica y guayusa en la ciudad de Loja que ofrezca un producto sano y de calidad.

El proyecto en mención se tomó en consideración varios aspectos importantes que han permitido analizar cualitativa y cuantitativamente la conveniencia de emprender un proyecto de inversión.

Para el desarrollo de dicho proyecto de inversión se aplicó el presente proceso:

Resumen donde se describe en forma breve los datos de mayor relevancia dentro de los estudios realizados en el trabajo de tesis, en la **Introducción** se destaca la importancia y relevancia del tema, el aporte a la empresa y su estructura, así como también los la forma en la que se encuentra distribuido el proyecto en cuanto a redacción se refiere; en tanto que en la **Revisión de Literatura** se fundamenta de forma teórica el proyecto, describiendo dentro de ella los argumentos necesarios que proporcionaron información clara y oportuna para el desarrollo eficaz del proyecto; posteriormente tenemos los **Resultados**, los cuales presentan indicadores de los principales temas a desarrollar, así como también contiene el análisis e interpretación de los mismos; **Discusión** en donde se fundamentan los resultados obtenidos a través de la aplicación de la práctica. **Conclusiones** en donde se sintetizan las ideas más importantes del proyecto, y su contribución al desarrollo empresarial; **Recomendaciones** dentro de este ítem se brindó ciertas propuestas que contribuyen con el mejoramiento del proyecto en su ejecución. **Bibliografía** recopilada de todos los libros, tesis e investigaciones las cuales sirvieron como sustento para poder realizar la revisión de literatura; en **Anexos** se presenta documentos importantes como: los instrumentos de investigación y finalmente el **Índice General**.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. Las bebidas Energizantes

(Velasquez, 2009) En su Blog de artículos “**Poceedmon**” Describe que las bebidas energéticas son bebidas no alcohólicas, generalmente gasificadas, compuestas básicamente por cafeína e hidratos de carbono, azúcares diversos de distinta velocidad de absorción, así como por otros ingredientes como: aminoácidos, vitaminas, minerales, extractos vegetales, acompañados de aditivos acidulantes, conservantes, saborizantes y colorantes.

Estas bebidas energizantes son consideradas un alimento funcional, ya que han sido diseñadas para proporcionar un beneficio específico: brindar al consumidor una bebida que le ofrezca vitalidad cuando, por propia decisión o necesidad, debe actuar ante esfuerzos extras, físicos o mentales.

Como todo alimento funcional, su consumo no debe reemplazar alimento alguno, sino aportar algún beneficio adicional buscado por el consumidor.

1.1.1. Historia

La mayoría de estas bebidas son de origen austríaco, y su nombre remite al apodo que se les tenía a las anfetaminas, droga de uso habitual durante los años 60 y 70. La similitud se debe, seguramente, al hecho de que las anfetaminas (y las metanfetaminas como el MDMA o éxtasis) evitan el sueño y la fatiga, función principal de estas bebidas.

La marca más famosa mundialmente es Red Bull, que nació en los años 80, luego de que quien es ahora uno de los responsables de la compañía, conociera en Asia las populares bebidas energizantes. Con la idea de llevar esta novedad al mercado occidental, Diétrich Matéschitz regresó a Austria, y en 1987 salió la bebida al público.

Su repercusión va acompañada de una importante pauta publicitaria y patrocinio: dos de estas bebidas patrocinan equipos que corren en la Formula 1: el equipo Acer Prost Team tiene como su proveedor oficial energético a Dark Dog y el equipo Sauber Petronas a Red Bull.

En cuanto a su consumo se calcula que en sólo Estados Unidos en el año 2001, las consumieron 7.5 millones de personas. En Costa Rica se importan desde 1999 y para finales del 2001 presentaban una demanda mensual de 4.000 cajas de 24 latas (96.000 latas por mes); en un hotel de la capital, en época de temporada alta se venden 50 cajas a la semana (1.200 latas por semana).

Hace unos 17 años las bebidas energéticas, más conocidas por su nombre en inglés "EnergyDrinks", se presentan en el mercado europeo. Esta categoría de productos fue creada en Austria por DietrichMateschitz y, después de minuciosos estudios científicos y médicos, fue lanzada al mercado en 1987. Numerosos productos continúan surgiendo desde entonces y hoy se han popularizado en el mundo entero.

1.1.2. Fabricación

(Healey, 2006) En su publicación en la revista “**CITIES**” menciona que los detalles de fabricación son secretos, pero probablemente siguen los mismos procedimientos. Esto depende del fabricante que provee desde el extranjero un concentrado que se mezcla con una composición acuosa proporcionado por la compañía nacional. El embotellado y distribución depende de cada fabricante. A continuación se ejemplifica el proceso con la fabricación de la Coca-Cola.

Coca-Cola se vende mundialmente. Es esencial que el volumen del producto en las primeras fases de producción se reduzca para su transporte. Consecuentemente, el azúcar, agua y dióxido de carbono se añaden en el país de producción. El resto de los ingredientes se compra a Coca-Cola como un sirope concentrado, que se mezcla con el resto de ingredientes antes de su embotellado. Esto ayuda a proteger la fórmula del “ingrediente secreto”.

1.1.3. Beneficios y Riesgos

El mismo artículo (Healey, 2006) nos dice a parte de las cualidades típicas de un refresco, contribuyen a la rehidratación en los atletas. Por ejemplo, ayudan a reponer el líquido perdido al sudar durante el ejercicio físico, no solamente al tomar agua, sino también al tomar sales minerales eliminadas con el sudor. Por esta razón muchas bebidas energéticas también son isotónicas y ayudan a mantener el balance de electrolitos en sangre, sin el cual se pueden ver afectados varios equilibrios osmóticos del organismo.

También incrementan la autoconsciencia y pueden reducir la necesidad de dormir temporalmente. Adicionalmente ayudan a la recuperación mental de los deportistas durante periodos de descanso.

1.1.4. Bebidas Energizantes Populares

(Murray, 2015) En su artículo nos menciona una lista de cuatro bebidas energéticas más populares en el mercado, de las cuales están.

✓ Red Bull

Con el lema "Red Bull te da alas", las bebidas energéticas de Red Bull son utilizadas por los profesionales, deportistas y estudiantes para aumentar la velocidad de reacción, la concentración, el rendimiento y el estado de alerta.

✓ Monster

Las bebidas energéticas Monster vienen en muchos tamaños, que van desde 16 a 25 onzas (454 a 710 ml), y en diferentes versiones, como Monster Lo-Carb, M-80, Java y Khaos. Monster Lo-Carb contiene una menor cantidad de hidratos de carbono, y M-80 y Khaos son jugos energéticos que se hacen de concentrados de zumo de fruta y Splenda,

✓ Rockstar

Las bebidas energéticas Rockstar se venden en las tiendas de proximidad y supermercados en todo el mundo y existen en 14 sabores, incluyendo Juiced Mango, Tropical Punched, Roasted Lattee y Energy Cola. El sitio

web de Rockstar afirma que sus bebidas energéticas están científicamente formuladas con ingredientes herbales potentes.

✓ **Full Throttle**

Producidas por la Compañía Coca-Cola, las bebidas Full Throttle se venden en latas de 16 onzas (454 ml) y cuentan con cinco sabores: Blue Agave, Coffee Mocha, Citrus, Coffee Caramel y Red Berry. Todos los sabores de Full Throttle afirman contener una "mezcla para no atragantarse", que tiene un sabor delicioso

1.1.5. Bebidas energéticas en el mercado nacional

(MOSQUERA, 2015) En su trabajo de tesis titulado “**Estudio de Factibilidad para la Elaboración y Comercialización de bebida multivitamínica a base de Kiwi En La Ciudad De Guayaquil.**” Menciona que dentro del mercado interno de bebidas, tenemos las bebidas alcohólicas y las bebidas no alcohólicas. Entre las bebidas no alcohólicas (en la cual se encuentra ubicado nuestra bebida), existe gran diversidad de productos como los jugos de frutas, bebidas energizantes, gaseosas, té saborizados, agua embotellada entre otros.

En el 2006 el mercado de las bebidas alcohólicas y no alcohólicas, generó alrededor de \$ 600 millones de dólares y según estudios de Banco Central del Ecuador el crecimiento de este sector industrial para el 2007 es de 5.5%.

En lo que respecta a los energizantes y multivitamínicos se estima que las ventas anuales ascienden a aproximadamente 10 millones de litros de este producto. En Ecuador se habla de 155 mil latas mensuales, representando 1% del mercado de los refrescos. En Perú, en cambio, se vende seis veces más que en este país.

1.1.6. Bebidas energizantes naturales

Son combinaciones de ingredientes naturales, donde nos aseguran que estamos consumiendo una bebida sana y que nos va a aportar tanta energía como las comerciales. Las llamadas bebidas energéticas o “energy drink” están de moda. Son bebidas sin alcohol y dotadas de determinados estimulantes como la cafeína o la taurina, además de azúcares que tienen como objetivo combatir el cansancio. (mejorconsalud, 2013)

1.1.6.1. Chía

La Chía (Salvia hispánica L.) es una planta de la familia de las labiatae (Lamiaceae). Es una herbácea anual. La planta de Chía requiere un clima tropical o sub-tropical. Al cabo del verano, las flores dan lugar a un fruto en forma de "aqueno indehiscente".

La semilla es rica en mucílago, fécula y aceite; tiene unos 2 mm. de largo por 1,5 mm. de ancho. Es ovalada y lustrosa, de color pardogrisáceo a marrón oscuro.

1.1.6.1.1. Ventajas y atributos de la chía

(Mosquera, 2010) En su artículo web “Las semillas de Chía: un alimento completo” Menciona las ventajas más importantes de la chía que son:

- La Chía es la mayor fuente vegetal de ácidos grasos Omega-3.
- Contienen antioxidantes, proteínas, aminoácidos, vitaminas y minerales.
- Aportan proteínas muy importantes para personas vegetarianas.
- La semilla de Chía no contiene gluten.
- Se pueden consumir solas o incorporadas a otros alimentos.
- Es un producto de origen vegetal.
- No tienen sabor ni olor.
- Aporta energía a quien las consume.
- Ayudan a controlar los niveles de colesterol y la tensión arterial.
- Facilitan la digestión, mejoran el tránsito.
- Ayudan a controlar el apetito.
- Colaboran en el mantenimiento de una buena salud cardiovascular.
- Ayudan a mejorar la salud del sistema nervioso e inmunológico.
- Favorecen el desarrollo muscular y la regeneración de tejidos.
- Mejoran la actividad cerebral y ayudan en problemas emocionales.
- Ayudan a controlar los niveles de azúcar. Aporta beneficios para diabéticos.
- Tienen un bajo contenido en sodio.
- Pueden consumirlas personas de todas las edades.

1.1.6.2. La jamaica (flor de jamaica)

La Flor de Jamaica, es un hibisco de la familia de las Malváceas, originario de África y Asia tropical. Debido a sus propiedades medicinales, su delicioso sabor y llamativo color, se cultiva con éxito en todo el mundo. En las Américas ingreso por la isla de Jamaica, de allí su nombre. Se trata de una planta herbácea anual que puede alcanzar de 2 a 4 metros de altura. Es propia de climas secos tropicales y subtropicales. Lo más destacable de la planta es el cáliz, carnoso y de un color rojo intenso, que se recoge en el momento en que alcanza un tono vinoso y se deja secar para su uso como alimento. (weebly, 2012).

1.1.6.2.1. Ventajas y atributos de la Jamaica (Flor de Jamaica)

(Christian, 2009) En su artículo web “la flor de Jamaica” Menciona las ventas más importantes de la jamaica que son:

- Antiparasitaria
- Diurética
- Ligeramente laxante
- Ayuda al proceso digestivo
- Ayuda al proceso renal
- Útil para bajar de peso
- Controla el grado del colesterol

✓ **Los antioxidantes en la Flor de Jamaica;**

- Disminuyen los niveles de sustancias grasas en la sangre como el colesterol malo (LDL) y los triglicéridos. Es un coayudante en la regulación de la presión sanguínea, propiedad que hace de la Jamaica un alimento ideal para la gente que padece niveles elevados de colesterol y para la gente hipertensa. (Seguro social de Cuernavaca y Unidad de Investigación Médica en el Distrito Federal, México.)
- Regula la producción de insulina, propiedad que lo hace un alimento de alto valor para la gente que sufren de diabetes. (Universidad de Michigan, USA, 2004.)
- Combate las células malignas de varias formas de cáncer sin afectar las células sanas. Propiedad que hace de la Jamaica un alimento deseable para gente que buscan prevenir esta enfermedad. (Universidad de Pittsburgh, USA 1990 - 2007.)

1.1.6.3. La guayusa

Guayusa (*Ilex guayusa*) es un árbol pequeño que crece en la selva amazónica ecuatoriana lejanamente emparentado con la yerba mate. De sabor suave y aroma agradable, sus grandes hojas son ricas en cafeína y al mismo tiempo contienen L-teanina un aminoácido que transmite una sensación de agradable tranquilidad. La combinación de los dos crea un estímulo suave y placentero. (Infucionistas, 2011)

1.1.6.3.1. Ventajas y atributos de la guayusa

Contiene cafeína, lo que le otorga la propiedad de estimulante, y todos los aminoácidos esenciales para el humano; es antioxidante y un laxante natural si se lo ingiere en dosis altas y además ayuda a solucionar problemas de fertilidad en las mujeres. (Torres, 2014).

1.1.6.4. La stevia

La stevia es un pequeño arbusto herbáceo que no suele sobrepasar los 80 cms de alto, de hoja perenne, y de la familia de los crisantemos. Su nombre culto es *Stevia Rebaudiana* Bertoni, en honor a los dos científicos (Rebaudí y Bertoni) que la estudiaron y clasificaron en primer lugar.

Es originaria de la cordillera de Amambay, entre Paraguay y Brasil, en donde crece de forma espontánea, y ha sido consumida por los indios guaraní durante siglos, mucho antes de la llegada de los españoles a América. La hoja de la stevia es la parte más dulce de la planta y donde residen sus propiedades terapéuticas.

1.1.6.4.1. Ventajas y atributos de la stevia

El consumo de *Stevia* reduce los niveles de azúcar en la sangre, controla la presión arterial, combate la obesidad y la ansiedad, disminuye la absorción de hidratos de carbono a nivel intestinal y facilita la digestión.

Es rica en nutrientes, conteniendo proteínas, fibra, calcio, hierro, fósforo, sodio, magnesio, zinc, vitaminas A, C y más de 100 fitonutrientes.

- **Acción hipoglicémica:** mejora la circulación pancreática.
- **Contra la obesidad:** El uso continuo de Stevia en infusiones disminuye la absorción de hidratos de carbono a nivel intestinal.
- **Cardiotónico:** Se ha demostrado el valor benéfico que tiene la Stevia para el funcionamiento regular del corazón.
- **Acción digestiva:** Sus propiedades diuréticas y antiácidas la convierten en un té digestivo por excelencia al eliminar vía urinaria, las toxinas acumuladas por mala alimentación.
- **Antirreumáticas:** No solamente regula el nivel del azúcar en la sangre sino la ingestión frecuente alivia dolores reumáticos.
- **Anti caries:** Al no fermentar, es utilizada en dentífricos y chicles, ya que protege el esmalte dental al combatir bacterias.
- **Mejora las funciones gastrointestinales:** Puede ayudar a la desintoxicación del tabaco y del alcohol ya que la Stevia reduce el deseo hacia estos dos tóxicos.
- **Combate la ansiedad:** Relaja el sistema nervioso. Ideal para control de estrés.
- **Acción antimicrobiana:** La Stevia es muy eficaz para controlar el desarrollo de bacterias y otros organismos infecciosos previniendo de cepas gripales insidiosas y atacando bacterias bucales, previniendo las caries dentales.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. EMPRESA

La empresa "es una organización social que utiliza una gran variedad de recursos para alcanzar determinados objetivos". Explicando este concepto, el autor menciona que la empresa "es una organización social por ser una asociación de personas para la explotación de un negocio y que tiene por fin un determinado objetivo, que puede ser el lucro o la atención de una necesidad social". (Chiavenato, 1993).

2.1.1. RECURSOS

Para que cualquier tipo de empresa inicie sus labores y logre sus objetivos esta debe contar previamente con los siguientes recursos.

2.1.1.1. Recursos Humanos

Las personas dispuestas a trabajar en la empresa, pueden ser; el propietario, amigos, familiares o contratados ya que de ellos depende el manejo y funcionamiento de los recursos.

2.1.1.2. Recursos Materiales

Son todos los bienes tangibles con los que contará la compañía en cuestión para poder ofrecer sus servicios tales como: instalaciones (edificios, maquinaria, equipos, oficinas, terrenos, instrumentos, herramientas, entre otros).

2.1.1.3. Recursos Económicos

El dinero con el cual va a implementar la empresa para que funcione en forma permanente. Estos recursos pueden ser aportados por el propietario de la inversión o pedir un crédito.

2.1.2. OBJETIVOS

Las empresas en general tienen los siguientes objetivos:

- ✓ Económicos, para obtener ganancias o utilidades
- ✓ Sociales, para contribuir al desarrollo de su comunidad.
- ✓ De Servicio, para prestar un servicio óptimo y de calidad, para una total satisfacción al cliente.
- ✓ De Desarrollo, para crecer, ampliar e innovar sus actividades.

(Gabriel, 1997)

2.1.3. CLASIFICACIÓN DE LA EMPRESAS

Las empresas se clasifican de acuerdo a dos factores:

2.1.3.1. De acuerdo a la actividad a la que se dedican

- ✚ **De producción o Industriales**, es aquella organización donde se efectúan las informaciones de materias primas, en productos para ser vendidos.
- ✚ **De Comercio**, aquellas donde se adquieren productos que están destinados a la venta.
- ✚ **De servicio.-** Aquella en la cual sus integrantes ofrecen su servicio o destreza para llevar a delante actividades útiles a otras unidades,

instituciones o personas.

2.1.3.2. De acuerdo a su tamaño

🚦 **Grandes.-** Aquellas que tienen un personal capacitado, tienen especialistas en diferentes ramas, especialmente en la administrativa: tienen varios departamentos y jefes, tienen una planificación adecuada etc.

🚦 **Medianas.-** Es más fácil administrarlas. Es una empresa cuyo crecimiento es impresionante. Se lo confunde con la empresa pequeña y se la identifica con la grande.

🚦 **Pequeñas.-** Es aquella que no cuenta con mucho personal, por lo tanto el jefe se encarga de su manejo. Se trabaja a las órdenes del dueño. No existen verdaderos especialistas en la parte administrativa. El conocimiento y capacidad de los trabajadores es escaso. Resuelven los problemas como se les presentan; es decir sin planificación. (Cepyme, 2014).

2.2. PROYECTOS DE INVERSIÓN

Es el plan prospectivo de una unidad de acción capaz de materializar algún aspecto del desarrollo económico o social. Esto implica desde el punto de vista económico, proponer la producción de algún bien o la prestación de algún servicio, con el empleo de ciertas técnicas y con miras a obtener un determinado resultado o ventaja económica o social. (Pimentel, 2008).

2.2.1. ESTUDIO DE MERCADO

2.2.1.1. Definición

En los proyectos de inversión, el estudio de mercado tiene como principal objetivo determinar si el producto y/o servicio que se pretende fabricar o vender será aceptado en el mercado, y si los posibles consumidores están dispuestos a adquirirlos. En ocasiones, los productos o servicios deben ser modificados porque los consumidores los prefieren con características diferentes de las que ostentan; por ello, las empresas deben conocer con exactitud qué es lo que en realidad se demanda. (Kotler, 2013).

2.2.1.2. ELEMENTOS

- Información base
- Producto principal
- Producto secundario
- Producto sustituto
- Producto complementario
- Posibles demandantes
- Estudio de demanda
- Estudio de oferta
- Comercialización del producto
- Análisis de la Situación Base

2.2.1.2.1. Información Base

La constituyen los resultados provenientes de fuentes primarias y secundarias que pueden ser externas e internas.

2.2.1.2.2. Producto Principal

Es la descripción pormenorizada del producto que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario, destacando sus características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestren las principales características. (HERNÁNDEZ, 2000).

2.2.1.2.3. Producto Secundario

Aquí se describe a los productos que se obtienen con los residuos de Materia Prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita. Un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios. (HERNÁNDEZ, 2000).

2.2.1.2.4. Producto Sustituto

En esta parte debe hacerse una descripción clara de los productos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad. (HERNÁNDEZ, 2000)

2.2.1.2.5. Producto Complementarios

Se describe en este punto a los productos que hacen posible se pueda utilizar al Producto Principal. Debe considerarse que no todo producto principal necesita de un Producto Complementario para la satisfacción de las necesidades. (HERNÁNDEZ, 2000).

2.2.1.2.6. Posibles Demandantes

Es el enfoque de quienes serán los consumidores o usuarios del producto, esto se realiza a través de una adecuada segmentación del mercado.

2.2.1.2.7. Demanda

Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto.

Con el análisis de la demanda se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto por parte del mercado y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado. (HERNÁNDEZ, 2000).

✓ Demanda Potencial

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado.

✓ Demanda Real

Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado.

✓ Demanda Efectiva

La cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica,

el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo.

✓ **Demanda Insatisfecha**

Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad. (HERNÁNDEZ, 2000).

2.2.1.2.8. Estudio de la Oferta

Es considerada como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado a un precio determinado. (PASACA, 2014).

2.2.1.2.9. Clases de Oferta

 **De libre mercado.**

En ella existe tal cantidad de oferentes del mismo producto que su aceptación depende básicamente de la calidad, el beneficio que ofrece y el precio. No existe dominio de mercado.

 **Oligopólica.**

En la cual el mercado se encuentra dominado por unos pocos productos, los mismos que imponen sus condiciones de cantidad, calidad y precios.

 **Monopólica.**

En cual existe un productor que domina el mercado y por tanto el impone condiciones de cantidad, calidad y precio del producto. (PASACA, 2014).

2.2.1.2.10. Plan de Comercialización

El plan de comercialización es un proceso de mucha importancia para la realización del proyecto, puesto que permite llegar hacia los consumidores y así poder satisfacer sus necesidades. Dentro de la comercialización se analizan los parámetros importantes del mercado, orientándolo siempre a la satisfacción de los consumidores tomando en consideración en cuanto se refiere al producto, marca, precio, plaza, publicidad y promoción. (PASACA, 2014).

2.2.1.2.11. Marketing Mix

Se denomina marketing mix, a las herramientas o variables de las que dispone el responsable de la mercadotecnia para cumplir con los objetivos de la empresa. Son herramientas que utiliza la empresa para implantar las estrategias de marketing y alcanzar los objetivos establecido. Estas herramientas son conocidas también como las cuatro P. (HERNÁNDEZ, 2000).

El Producto

Son los bienes y servicios que dispone el mercado para satisfacer necesidades los bienes son tangibles y los servicios intangibles.

Precio

Para determinar el precio se lo realizara mediante el previo análisis de los costos totales que involucra la prestación de servicios, también se tomaran en cuenta los precios establecidos en el mercado competente, el mismo que se agregara el margen de utilidad legalmente establecido.

La plaza

Es un espacio urbano público amplio y descubierto en el que se suelen realizar una variedad de actividades, representa por las transmisiones de bienes, servicios y vendedor hacia el usuario o consumidor para ello se utilizará el canal de distribución más adecuado.

La publicidad

Es una técnica de comunicación comercial que intenta fomentar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación. (Edilberto, 1993).

2.2.2. ESTUDIO TECNICO

2.2.2.1. Definición

Esta etapa comprende aquellas actividades en que se definen las características de los activos fijos (en este caso equipo, maquinaria, instalaciones, terrenos, edificios etc.) que son necesarios para llevar a cabo el proceso de producción de determinado bien o servicio. También en ella se incluye la definición de la materia prima y de los insumos necesarios para elaborar el producto y poner en marcha (y mantener) el funcionamiento de la factoría.

Mediante el estudio técnico se determina la mejor localización de las instalaciones, esto es, se debe detectar un sitio que ofrezca todas las características que permitan que el proceso de producción se desarrolle de

manera eficiente. Además, es necesario que se encuentre a una distancia óptima de los mercados de consumidores y de materia prima, circunstancia que ayuda a minimizar costos y gastos. Asimismo, debe tener un acceso expedito y barato a todos los elementos que influyen en los procesos de fabricación y venta de los productos y/o servicios que contempla el proyecto de inversión, tales como vías de comunicación (terrestres, fluviales, aéreas), energía eléctrica, seguridad, instituciones de salud y educativas para los empleados, drenajes, etcétera. (Kotler, 2013).

2.2.2.2. Tamaño y Localización

2.2.2.2.1. Tamaño

Hace relación a la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto de que se trate, se refiere a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año.

Capacidades Teóricas

Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como la temperatura, altitud, humedad, etc; que componen el medio ambiente en el que se instala. Esta capacidad se denomina teórica por cuanto una vez salida de fábrica la maquinaria es muy difícil que se pueda instalar en lugares que reúnan las mismas condiciones en las que esta fue diseñada y construida.

Capacidad Instalada

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa.

Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo.

Capacidad Utilizada

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 periodo determinado. En proyectos nuevos esta normalmente es inferior a la capacidad instalada en los primeros años y generalmente luego de transcurrido medio periodo de vida de la empresa se estabiliza y es igual a la capacidad instalada.

Capacidad financiera

Para cualquier tipo de proyecto empresarial es importante el analizar las condiciones económico-financieras de que se dispone para ello, esto significa el determinar la capacidad para financiar la inversión, sea con capital propio o mediante crédito, para ello es de vital importancia el conocer el mercado financiero. Cuando no es posible conseguir el financiamiento total para la inversión, si la situación lo permite, la fase de implementación podría hacerse por etapas. (PASACA, 2014).

2.2.2.2. Localización

El estudio de localización tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto; es decir, cubriendo las exigencias o requerimientos del proyecto, contribuyen a minimizar los costos de inversión los costos y gastos durante el período productivo del proyecto. El objetivo que persigue es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental y de consecuencias de largo plazo, ya que una vez emplazada la empresa, no es cosa posible cambiar de emplazamiento. (SAPAG & SAPAG, 2007).

Macro Localización

A esta altura del desarrollo del proyecto es necesario elegir el área donde se establecerá la planta de producción o de prestación de servicios. Para tomar esta decisión se debe llevar a cabo, principalmente, una evaluación de los siguientes factores (primarios):

- Mercado de consumo.
- Fuentes de materias primas.

Con respecto al mercado de los consumidores y las fuentes de materias primas, el análisis consiste en decidir si la planta deberá establecerse cerca del área donde se encuentran los consumidores o donde se localizan las fuentes de las materias primas.

Micro Localización

En este aspecto se requiere identificar de manera específica en qué terreno se ubicará la planta y/o las instalaciones que contempla el proyecto. Sin embargo, la micro localización se realiza de manera simultánea con la determinación de las especificaciones de las instalaciones, maquinaria y tamaño de la planta de producción. La ubicación debe satisfacer las necesidades de maquinaria, instalaciones, dimensiones para alojar el equipo y a los trabajadores, entre otros factores.

Factores de Localización

Constituyen todos aquellos 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 adecuada, servicios básicos indispensables (agua, luz, teléfono, alcantarillado, etc.), y; fundamental el mercado hacia el cual está orientado el producto. (Kotler, 2013)

2.2.2.3. Ingeniería del Proyecto

Esta parte del estudio tiene como función el 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.

2.2.2.3.1. 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.

2.2.2.3.2. Infraestructura física.

Se relaciona exclusivamente 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. En esta parte del estudio debe siempre 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.

2.2.2.3.3. Distribución en planta

La distribución del área física así como 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.

Una buena distribución debe considerar los siguientes aspectos:

- 1.- Control, todos los componentes necesarios para el proceso deben permitir su control para el trabajo armónico.
- 2.- Movilización, todas las actividades deben ser ejecutadas permitiendo la libre circulación de personal, sin interrumpir otras operaciones.
- 3.- 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.
- 4.- Seguridad, toda operación debe ejecutarse en condiciones que garantice la máxima seguridad al trabajador.
- 5.- Espacio, el espacio de trabajo debe ser considerado no solo en dos dimensiones, sino en forma tridimensional, esto es largo, ancho y alto.
- 6.- Flexibilidad, la distribución debe ser de tal forma que pueda reajustarse cuando las condiciones lo reunieran, sin entorpecer o imposibilitar el trabajo.
- 7.- Globalidad, la distribución debe permitir la integración de todos los componentes del proceso en un mismo ambiente. (PASACA, 2014).

2.2.2.3.4. Proceso de producción

Esta parte describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial para manejo interno. Posteriormente debe

incluirse el flujo grama de procesos, 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.

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 el 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:

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

Flujo grama de procesos

El flujo grama 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 flujo gramas de proceso difieren significativamente en cuanto a su presentación ya que no existe ni puede admitirse un esquema rígido para su elaboración el mismo es criterio del proyectista y en el mismo puede utilizar su imaginación; lo que debe quedar claro es que el flujo

grama debe mostrar las actividades y su secuencia lógica. (PASACA, 2014).

2.2.2.3.5. DIAGRAMA DE PROCESO

El flujo grama 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 flujo gramas de proceso difieren significativamente en cuanto a su presentación ya que no existe ni quede admitirse un esquema rígido para su elaboración el mismo es criterio del proyectista y en el mismo puede utilizar su imaginación; lo que debe quedar claro es que el flujo grama debe mostrar las actividades y su secuencia lógica. (PASACA, 2014).

2.2.3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

2.2.3.1. Estructura Organizativa

a. Base Legal

1. Acta constitutiva

Es el documento certificador de la conformación legal de la empresa, en la que se debe incluir los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.

2. La razón social o denominación

Es el nombre bajo el cual la empresa operara, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la ley.

3. 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 ubicara en caso de requerirlo clientes u otra persona natural o jurídica.

4. 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.

5. Capital social

Debe indicarse cual se el monto de capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado.

6. 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 que tiempo o plazo operara.

7. Administradores

Ninguna sociedad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado número de personas o de una

persona que será quien responda por las acciones de la misma.

b. Estructura empresarial

Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es, la estructura organizativa con que esta cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará posible, que los recursos, especialmente el talento humano sea manejado eficientemente.

La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad.

b.1. Niveles Jerárquicos de Autoridad

Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo establezca la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más las que son propios de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles.

- 🚩 **Nivel Legislativo – Directivo.-** Representa el máximo nivel de dirección de la empresa y se encuentra representado por la junta general de socios. Su función principal es la de legislar sobre la política de la organización, reglamentos, ordenanzas, políticas, resoluciones.

- ✚ **Nivel Ejecutivo.-** Este nivel está representado por el gerente, y se toman decisiones sobre actividades básicas que garanticen el buen desempeño de la empresa.
- ✚ **Nivel Asesor.-** En este nivel se aconseja, informa y preparan proyectos de materia jurídica, técnica, contable y de las demás áreas que es estén asesorando. En la empresa está representada por el abogado y el ingeniero e industrias.
- ✚ **Nivel Auxiliar.-** En este nivel se presta ayuda a otros niveles administrativos, está representado en la empresa por la secretaria.
- ✚ **Nivel Operativo.-** Se encuentra representado por los jefes departamentales de producción y ventas. Este nivel es el responsable de materializar los objetivos de la empresa.

2.2.3.2. Organigramas

Se define como la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y debe reflejar en formas esquemática la descripción de las unidades que la integran, su respectiva relación niveles jerárquicos y canales formales de comunicación, en líneas de autoridad supervisión y asesoría. Los organigramas más utilizados dentro de las empresas son:

- ✚ **Organigrama Estructural:** Representa el esquema básico de una organización, lo cual permite conocer de una manera objetiva sus partes integrantes es decir sus unidades administrativas, la relación

de dependencia que existe entre ellas permitiendo apreciar la organización de la empresa como un todo.

✚ **Organigrama funcional:** Es una modalidad de lo estructural y consiste en representar gráficamente las funciones principales básicas en la unidad administrativa.

✚ **Organigrama de posición:** Sirve para representar la distribución del personal en las diferentes unidades administrativas, se indica el número de cargos la denominación del puesto y la clasificación, se puede incluir la remuneración y aun el nombre del empleado. (Kotler, 2013)

2.2.3.3. Manual de Funciones

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

- ✓ Relación de Dependencia (Ubicación interna)
- ✓ Dependencia Jerárquica. (Relaciones de autoridad)
- ✓ Tareas Principales
- ✓ Tareas Secundarias
- ✓ Responsabilidades
- ✓ Requerimiento para el Puesto. (Howard, 1974)

2.2.4. ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO

2.2.4.1. Definición

Después de llevar a cabo los estudios de mercado, técnico y administrativo,

es necesario conocer a detalle el monto de la inversión que se requiere para que el proyecto logre sus objetivos.

Como resultado del estudio de mercado es posible identificar la cantidad de productos y/o servicios que el proyecto de inversión podría vender o prestar en un periodo determinado y, por lo tanto, se hacen los pronósticos de venta. Una vez realizado, se establecen los volúmenes de producción que tendrán que generarse para satisfacer las necesidades de los consumidores.

Para cumplir con la cantidad de producción estimada, en el caso de productos tangibles se necesita de una planta de producción. Si el proyecto de inversión consiste en proporcionar un servicio, se necesitan activos e instalaciones para poder otorgarlo. (CHAIN, 2011).

Análisis Económico

Es una toma de decisiones para definir las distintas alternativas de uso debe lo más eficiente posible para poder aspirar al desarrollo sostenible de los sistemas productivos de la empresa. (HERRERA, 1994)

Estudio Financiero

En este capítulo debe presentarse el análisis financiero del proyecto. Comprende la inversión, la proyección de los ingresos y de los gastos y las formas de financiamiento que se prevén para todo el periodo de su ejecución y de su operación, Así mismo debe evaluar la decisión de

comprometer esos recursos financieros en el proyecto en comparación otras posibilidades de inversión. (ILPES, 2001)

2.2.4.2. Inversiones y Financiamiento

2.2.4.2.1. Inversión

Esta parte se refiere a las erogaciones que ocurren en la fase pre-operativa y operativa de la vida de un proyecto y representa desembolsos de efectivo para la adquisición de activos. (PASACA, 2014).

Las inversiones se clasifican en tres categorías:

a. Inversiones en activos fijos

Representa la inversión que se realizan en tiempos tangibles que se utilizaran en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa. Entre esta clase de activos tenemos: los terrenos, obras físicas, equipamiento de planta y la dotación de los principales servicios básicos.

- ✓ Terreno
- ✓ Construcciones
- ✓ Maquinaria y Equipo
- ✓ Equipos de Oficina
- ✓ Muebles y Enseres
- ✓ Vehículo

b. Inversiones en activos diferidos

Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación

- ✓ Marcas
- ✓ Patentes
- ✓ Crédito mercantil
- ✓ Franquicias

c. Activos Circulantes o Capital de Trabajo

Con esta denominación se designan a los valores en los que se deben incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un periodo de tiempo en que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la venta de los productos o servicios originados.

- ✓ Materia prima directa
- ✓ Mano de obra directa
- ✓ Materia prima indirecta
- ✓ Mano de obra indirecta
- ✓ Gastos generales de fabricación
- ✓ Gastos de administración
- ✓ Gastos de ventas

- ✓ Gastos financieros

2.2.4.2.2. Financiamiento

El financiamiento no es más que los recursos monetarios financieros necesarios para llevar a cabo una actividad económica, con la característica esencial que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Puede ser contratado dentro y fuera del país a través de créditos, empréstitos, de obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo. Una buena administración financiera es un elemento vital para la planificación óptima de los recursos económicos en una empresa, y para poder hacer frente a todos los compromisos económicos presentes y futuros, ciertos e inciertos que le permitan a la empresa reducir sus riesgos e incrementar su rentabilidad.

Fuentes Internas

Son utilizadas temporalmente como fuente de financiamiento para ser distribuidas a los accionistas o incorporadas a los fondos de la empresa a través de una elevación de capital social.

Fuentes Externas

Son las que provienen de afuera de una empresa, o proceden del mercado de capitales o de sistema bancario de proveedores. (PASACA, 2014).

2.2.4.3. Depreciaciones

La depreciación es una disminución del valor de los elementos que componen la estructura económica de la empresa, y ello es debido fundamentalmente a:

- ✓ El paso del tiempo
- ✓ Su utilización o funcionamiento
- ✓ Los cambios en la tecnología (ANGUINSACA, 2016)

2.2.4.4. Análisis de Costo

Para este análisis nos valemos de contabilidad de costos, la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de producción a efectos de determinar el costo real de producir y generar un bien o un servicio.

2.2.4.4.1. Costo de producción o fabricación

Para determinar este costo se debe considerar todos los rubros o elementos que intervienen en la obtención de la programación de la producción, también se incluyen las depreciaciones y amortizaciones, así como los gastos financieros. Este costo está formado por el costo de producción y el costo de operación (gastos administrativos, de ventas, financieros y otros gastos). (ELISEO, 2010).

Costo Primo

Estos costos están calculados en base a un programa de producción determinado, tomando en cuenta los factores técnicos, humanos y

materiales.

Elementos

- ✓ Materia prima directa
- ✓ Mano de obra directa
- ✓ Materia prima indirecta
- ✓ Mano de obra indirecta

Costo general de fabricación

Se los denomina costos por cuanto al igual que la materia prima como la mano de obra, se capitalizan al inventario de productos terminados. Representan todos aquellos valores indirectos que no se pueden cargar a unidades de costo o trabajo especial, dicho valores provienen generalmente:

- ✓ Arriendo
- ✓ Suministros de Trabajo
- ✓ Depreciación de Vehículo
- ✓ Depreciaciones
- ✓ Servicios básicos etc

2.2.4.4.2. Costo de Operación

Comprende los gastos administrativos, financieros, ventas y otros no especificados.

Gastos de Administración

Son los gastos necesarios para desarrollar las labores administrativas de la empresa, entre estos tenemos: Remuneraciones, Suministros de oficina, depreciación mueble y equipos de oficina.

Gastos financieros

Se incluyen bajo este rubro los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamo, comisiones bancarias.

Gastos de Ventas

Bajo este rubro se incluyen los valores correspondientes al pago por concepto de actividades que se realizan para asegurar la venta del producto, entre estos tenemos:

Propaganda, promoción, comisión a vendedores, transporte carga, descarga, etc. (ORDOÑES, 2015).

2.2.4.4.3. Costo Total de Producción

Son todos los costos relacionados con la producción de un bien, es decir son la suma de los costos fijos y los costos variables.

2.2.4.4.4. Costo Unitario de Producción

Es el valor que se obtiene dividiendo el costo total para el número de unidades producidas al año. (GAONA, 2016).

2.2.4.5. Precio de Venta al Publico

Para la determinar el precio de venta se procede a multiplicar el costo unitario de producción por las unidades producidas.

Formula: $PVP=CUP * \text{Margen de utilidad.}$

2.2.4.6. Presupuesto Projectado (Costos e Ingresos)

Es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones en el cual se estima los ingresos que se obtendrá en el proyecto como también en los costos en que se incurrirá, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y egreso. Es el instrumento clave para planear y controlar.

Para la fase de operación de un proyecto es importante estimar los ingresos y los egresos que se ocasionarán a fin de tener cierta información básica que permita adoptar las decisiones necesarias. (ORDOÑES, 2015).

2.2.4.7. Estado de Pérdidas y Ganancias

Documento contable en el que se resumen todos los resultados de una sociedad a lo largo de un periodo de tiempo, mediante el cual se determina el resultado global de la gestión. (NOLE, 2016).

Ingresos

Están conformados por los resultados de las ventas u otros ingresos, como arriendos, intereses, valores por venta de activos fijos, ventas de acciones.

Egresos

Se forman por la sumatoria de costo primo, costos indirectos de producción, gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros. (JIMENEZ, 2012)

2.2.4.8. Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por lo tanto no existe ni utilidad ni pérdida, es donde se equilibran los costos y los ingresos.

Al punto de equilibrio se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos:

1. En función de las ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT/VT)} * 100$$

2. En función de la capacidad instalada

$$PE = \frac{CFT}{VT - VT} * 100$$

3. En función de la producción

$$PE = \frac{CFT}{PVu - Cvu}$$

4. Representación grafica

Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano.

2.2.4.9. Flujo de Caja

El flujo de caja, permite tomar decisiones sobre la evolución de la empresa durante la vida útil del proyecto, en donde se agrupan las fuentes de acuerdo al origen de los fondos. A este estado financiero se lo obtiene relacionando el total de ingresos con el total de los egresos de cada año de vida útil, para así conocer el flujo de efectivo que la empresa tendrá en el proceso de prestación de los servicios en estudio. (MOSQUERA, 2015).

2.2.5. EVALUACION FINANCIERA

“La Evaluación Financiera de Proyectos es el proceso mediante el cual, una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, se puede determinar la rentabilidad del proyecto”.

Cuando se han determinado costos de la inversión inicial que tendrá la empresa para entrar en funciones es necesario que se realice una evaluación financiera, misma que sirve para poder establecer si el proyecto que se va a emprender es rentable. Esta información será de utilidad para los socios, las instituciones bancarias financiadoras y el autor del proyecto, para saber si la idea a plasmar será efectiva a futuro. (LEÓN, 2016).

2.2.5.1. Valor Actual Neto (V.A.N)

El valor actual neto (VAN, como ya se adelantó en el Capítulo 1) es el método más conocido, mejor y más generalmente aceptado por los evaluadores de proyectos. Mide el excedente resultante después de obtener la rentabilidad deseada o exigida y después de recuperar toda la

inversión. Para ello, calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja, proyectados a partir del primer periodo de operación, y le resta la inversión total expresada en el momento 0. (CHAIN, 2011).

2.2.5.2. Tasa Interna de Retornos (T.I.R)

Un segundo criterio de evaluación lo constituye la tasa interna de retorno (TIR), que mide la rentabilidad como porcentaje. (CHAIN, 2011).

2.2.5.3. Periodo de Recuperación del Capital

El periodo de recuperación de la inversión (PRC) es el tercer criterio más usado para evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuánto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado. (CHAIN, 2011).

2.2.5.4. Relación Beneficio Costo

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada unidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no sobre la base del siguiente criterio:

- Si la relación es = 1 el proyecto es indiferente
- Si la relación es > 1 el proyecto es rentable
- Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable. (GAONA, 2016).

2.2.5.5. Análisis de Sensibilidad

Es muy importante efectuar el análisis de sensibilidad dentro de un proyecto, 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.

“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, siendo los ingresos los costos las variaciones más sensibles a un incremento o disminución de los precios.”.

Los elementos para decidir son:

- Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que 1 el Proyecto es sensible.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que 1 el proyecto no es sensible.

Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual que 1 el proyecto o sufre ningún efecto. (ORDOÑES, 2015).

Análisis de sensibilidad con el incremento de los costos

Formula:

1) Diferencia de tir

Diferencia Tir. = Tir proy. - Nueva Tir

2) Porcentaje de variación

% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100

Análisis de sensibilidad con la disminución de los ingresos

Formula:

1) Diferencia de tir

Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir

2) Porcentaje de variación

% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100

3) Sensibilidad

Sensibilidad = % Var./ Nueva Tir.

e. MATERIALES Y METODOS

Para el desarrollo de presente proyecto se utilizó, algunas técnicas y métodos, los mismos que permitieron recolectar información real de diferentes fuentes para analizar y ordenar de forma clara y precisa toda la información aplicando los materiales, métodos y técnicas.

1. Materiales

Los materiales que se utilizó en este trabajo investigativo son:

Equipo de Oficina

- Computadora
- Impresora
- Disco Extraíble
- Calculadora

Suministro de Oficina

- Papel
- Perfiles, carpetas
- Esfero, Lápiz
- Libreta de Apuntes

2. Métodos

Los métodos aplicados en el presente trabajo investigativo se detallan a continuación:

Método Deductivo

Este método que toma en consideración los casos generales a los particulares, lo cual permitió fundamentar la investigación en base a las diferentes teorías que fueron consideradas en la revisión de literatura de la misma, en la cual se plasmó los diferentes criterios de autores conocedores de las ciencias administrativas, este proceso de deducción nace a partir de la lectura de los distintos libros, revistas, folletos y mediante un proceso de razonamiento de cada uno de ellos, donde se obtuvo el extracto que más se relaciona con el tema de investigación. Como resultado de este método se pudo establecer el marco teórico de este trabajo, el cual contiene las ideas principales que los autores plasman en sus libros.

Método Inductivo

Mediante su utilización se pudo establecer las características particulares que deberá tener la empresa para poder lograr los objetivos principales.

A través de las encuestas se conoció los gustos y preferencias de los clientes, para basándome en categorías teóricas realizar propuestas que satisfagan sus necesidades en el mercado.

Método Analítico

El método Analítico tiene como principio el examen crítico, y se basa en la descomposición de un todo en sus partes. En la investigación el método analítico se lo utilizo en cuanto se refiere a la interpretación de los gráficos estadísticos, analizando así la información obtenida mediante la aplicación

de ciertos instrumentos investigativos, logrando así comprender los motivos por los cuales la información encontrada presenta ciertos aspectos característicos.

3. Técnicas

Encuesta

Conjunto de preguntas tipificadas que se aplicó a 382 personas de la población de la ciudad de Loja conformadas de 18 a 40 años de edad, es decir se utilizó para realizar el estudio de mercado en el que se determinará la demanda y oferta del producto.

Entrevista

La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, la cual permite obtener datos importantes mediante el planteamiento de un diálogo con preguntas abiertas encaminadas a temas concernientes a las bebidas energizantes.

La entrevista estar dirigida a los dueños o encargados de los negocios que ofrezcan este tipo de productos de bebidas energizantes en el mercado de la ciudad de Loja.

Observación directa

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis.

Lo cual permitió determinar la forma de comercialización y el consumo de las bebidas energizantes. Y así tener una idea clara para así tomar una opción favorable para empresa que se implementara.

4. Procedimiento.

Distribución de la muestra

Para la distribución de la muestra, primero se identificó la población en edades de 18 a 40 años que representa a las personas que tienen y realizan un mayor desempeño físico y mental de la parroquias urbanas de la ciudad de Loja (ver anexo #58), que podrían consumir bebidas energizantes, por consiguiente para conocer la población en estudio, del año 2016 se proyectó dicho universo. Según los datos de INEC del último censo realizada en el 2010 existen 56.124 habitantes comprendidas en edades de 18 a 40 años.

Los valores determinados en el cuadro, sirvieron para conocer la población de 18 a 40 años actuales en cada parroquia urbana de la ciudad de Loja, esto sirvió para distribuir la cantidad de encuestas que serán aplicadas a cada parroquia.

Cuadro No.1
Proyección de la población urbana de Loja por parroquias

Años	Población (Tasa de crecimiento = 2.65%)				
	El Valle	Sucre	El Sagrario	San Sebastián	Total
2010	10.117	22.870	4.998	18.139	56.124
2011	10.385	23.476	5.130	18.620	57.611
2012	10.660	24.098	5.266	19.114	59.138
2013	10.943	24.737	5.405	19.620	60.705
2014	11.233	25.392	5.549	20.140	62.314
2015	11.530	26.065	5.696	20.674	63.965
2016	11.835	26.755	5.843	21.211	65.644

Fuente: (INEC)

Elaboración: Marco Loja

Para la elaboración del cuadro de proyección de la población urbana de Loja por parroquias se tomó en cuenta los porcentajes fijados de la población por edades del fascículo provincial de Loja, según el INEC, mismos que sumaron un total del 32,96% que es el valor relativo de la población en las edades de estudio, luego se procedió a determinar el valor absoluto de cada parroquia, es decir la cantidad exacta de población en las edades de estudio, finalmente se procedió a proyectar hasta el año que se llevará a cabo el estudio.

De acuerdo al Art.10 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal, capítulo I, sección 3a.: Le "Corresponde al Concejo, crear, suprimir o fusionar parroquias urbanas o rurales de acuerdo con la ley". En el 2016 después del último censo poblacional y vivienda realizada en el 2010 se decidió apoyar por ordenanza que delimita y estructura las parroquias urbanas del cantón Loja, dejando el área dividida en seis circunscripciones que llevarán nombres de ilustres lojanos.

A continuación se distribuirá la población a las parroquias (Punzara y Carigán) tomando en cuenta la situación geográfica y el número de barrios que estos cuentan.

Cabe recalcar que el número de habitantes será el mismo de último censo realizada en el 2010. Lo cual fue de 56.124 en edades de 18 a 40 años. Realizando la proyección hasta el años 2016 nos da un total de 65.644 habitantes el mismo que fue calculado con porcentaje de crecimiento del 2.65%. Según Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC).

Nota: Este punto se realizó con el propósito de distribuir la muestra de población a la cual se pretende recopilar información que será necesaria para el desarrollo correcto del proyecto de investigación.

Cuadro No.2
Distribución poblacional a las parroquias urbanas incrementadas

Año	Población (Tasa de crecimiento = 2.65%)						
	El Valle	Sucre	El Sagrario	San Sebastián	Punzara	Carigán	Total
2016	10.635	19.770	4.868	16.640	9.154	4.577	65.644

Elaboración: Marco Loja

Estratificación por grupos de edades

Según los resultados del INEC en su artículo **“FASICULO PROVINCIAL DE LA CIUDAD DE LOJA”** en el último censo poblacional realizado en el 2010. Proyectado para el año 2016, se tomó el porcentaje por edades de 18 a 40 años de los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Loja.

**Cuadro No.3
Estratificación por edades**

Edades	Porcentaje	Población
18 - 19	14%	9.067
20 - 24	22%	14.683
25 - 29	20%	13.121
30 - 34	18%	11.891
35 - 39	17%	11.065
40 - 40	9%	5.817
Total	100%	65.644

Fuente: (INEC) "FASICULO PROVINCIAL DE LA CIUDAD DE LOJA"

Elaboración: Marco Loja

Cálculo de la muestra

El estudio fue realizado a las personas en edades de 18 a 40 años de ambos sexos de la ciudad de Loja, que proyectadas al año 2016 son un total de 65.644 personas en las edades objeto de estudio previamente mencionado, una vez que se identificó la población en estudio, se procederá a calcular el tamaño de la muestra, con lo cual se conocerá la cantidad de encuestas que serán aplicadas. La muestra resultó del uso de la siguiente fórmula:

Formula

$$\frac{z^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{e^2(N - 1) + z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

- 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
- $N =$ Población total

$$n = \frac{(1.96)^2 * 65644 * (0.5)(0.5)}{(0.05)^2(65644 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{63044.4976}{165.0679}$$

$n = 382$ Encuestas

Datos:

Z= 1.96 = 95%

P= 0,50 = 50%

Q= 0,50 = 50%

e= 0.05 = 5%

Se aplicaran 382 encuestas a la población comprendidas en las edades ya descritas, de la ciudad de Loja.

Cuadro No. 4
Distribución Muestra de la Población

Parroquias	Proyección	Porcentaje	N° de Encuestas
El Valle	10.635	16%	61
El Sucre	19.770	30%	115
El Sagrario	4.868	8%	31
San Sebastián	16.640	25%	96
Punzara	9.154	14%	53
Carigán	4.577	7%	26
Total	65.644	100%	382

Elaboración: Marco Loja

En el cuadro de la distribución de la muestra de la población se conoció el número de encuestas que serán aplicadas en cada parroquia de la ciudad de Loja, para su cálculo se multiplico el número de encuestas a aplicarse (382 encuestas) con el porcentaje que se obtuvo de la población por

parroquias, esto servirá para que el estudio de mercado resultase fiable, al tener en cuenta a una parte de la población de las seis parroquias de la ciudad de Loja.

f. RESULTADOS

TABULACIÓN E INTEPRETACION DE LAS ENCUASTAS APLICADAS

A LOS DEMANDANTES

Luego de haber obtenido los resultados de las encuestas aplicadas a la ciudadanía Lojana de las parroquias urbanas se pudo obtener los siguientes resultados.

1. ¿Usted consume algún tipo de bebida energizante?

Cuadro N° 5
Consumo de bebidas energizantes

Variable	Frecuencia	Porcentaje	F. Población Total
Si	237	62%	40.699
No	145	38%	24.945
Total	382	100%	65.644

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 1
CONSUMO PORCENTUAL DE BEBIDAS ENERGIZANTES



ANÁLISIS E INTERPRETACION: Analizando la primera pregunta se puede determinar que el 62% equivalente a 237 personas nos dicen que si consumen bebidas energizantes, mientras que el 38% que equivale a 145

encuestados no consumen este producto, la misma que nos da a entender que gran parte de las personas de la población de estudio si consumen este tipo de productos energizantes para el mejoramiento del desempeño ya sea físico o mental.

2. ¿Cuántas botellas de 365 ml de bebidas energizantes consume al mes?

Cuadro Nº 6
Consumo de unidades al mes

Variable	Frecuencia	X.m	Xm.f	Porcentaje
1 a 2	98	1,5	147	41,4%
3 a 4	74	3,5	259	31,2%
5 a 7	37	6	222	15,6%
8 a 10	19	9	171	8,0%
11 a 15	7	13	91	3,0%
16 a 20	2	18	36	0,8%
Total	237		926	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

A continuación se determinara el consumo promedio mensual en litros.

$$X = \frac{926}{237}$$

$$X = 3,91 \text{ Unidades/mes}$$

$$X = 3,91 * 365 \text{ ml } X = 1.427,15 \text{ ml}$$

$$X = \frac{1.427,15}{1000}$$

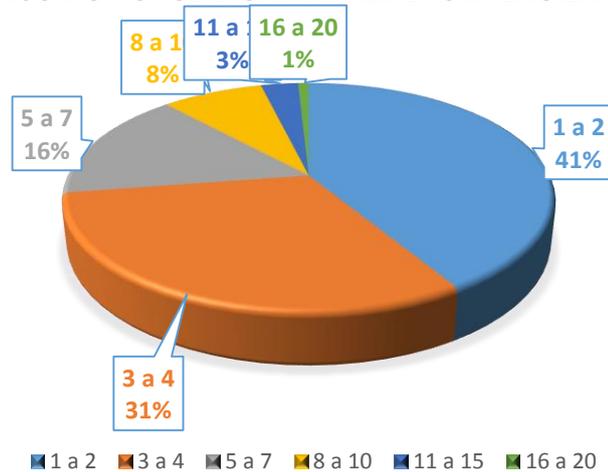
$$X = 1,43 \text{ Litros al mes por persona}$$

Para el cálculo promedio de producción promedio al día se procede de la siguiente manera.

$$X = \frac{1.427,15 \text{ Mililitro}}{30 \text{ Días}}$$

$$X = 47,57 \text{ Mililitros/Días}$$

GRÁFICO Nº 2
CONSUMO PORCENTUAL DE BEBIDAS ENERGIZANTES



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En relación a la segunda pregunta; sobre la cantidad de consumo mensual, se obtuvo como resultado que el 41,4% equivalente a 98 encuestados consumen de 1 a 2 el dicho producto, sin embargo el 31,2% que equivale a 74 encuestados, tienen un promedio de consumo de 3 a 4 bebidas energizantes al mes, y el 1% son compradores que consumen de 16 a 20 bebidas energizantes, siendo éste último grupo, menor en cantidad de consumidores, pero el más grande en volumen de consumo.

3. ¿Qué clase de bebidas energizantes es la que más consume usted?

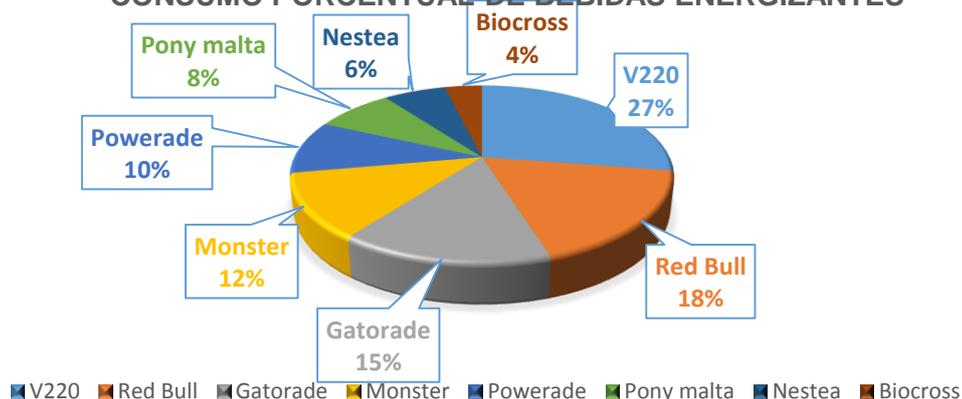
Cuadro N° 7
Bebidas energizante de mayor consumo

Variable	U. Medida	Frecuencia	Porcentaje
V220	365 ml	65	27%
Vive 100	365 ml	42	18%
Energy	365 ml	36	15%
Red Bull	365 ml	28	12%
Volt	365 ml	23	10%
Ciclón Energy Drink	365 ml	19	8%
Nestea	365 ml	15	6%
Biocross	365 ml	9	4%
Total		237	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 3
CONSUMO PORCENTUAL DE BEBIDAS ENERGIZANTES



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En cuanto a la tercera pregunta acerca de la bebida energizante más consumida es V220 con el 27% que corresponde a 65 personas encuestadas, así como también con un 18% que equivale a 42 encuestados prefieren el consumo de vive 100, no obstante con un 15% que equivale a 36 encuestados mencionan al marca Energy como bebida energizante de su consumo, y por último con un 40% corresponde a marcas que no pertenecen a bebidas energizantes como es el caso de Nestea, Biocross y otros.

4. ¿Dónde adquiere generalmente las bebidas energizantes?

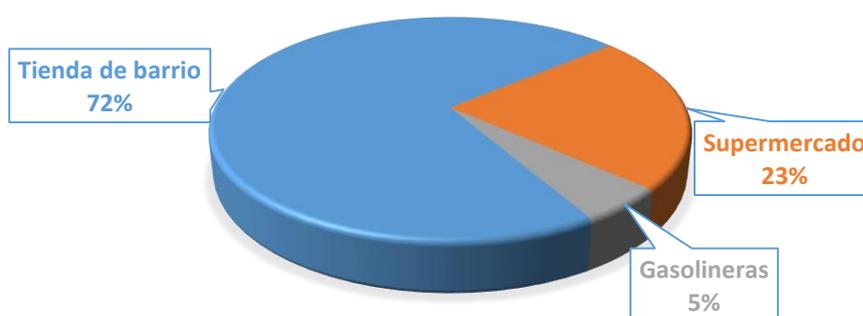
Cuadro N° 8
Lugares de compra de preferencia por consumidores

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Tienda de barrio	171	72%
Supermercado	54	23%
Gasolineras	12	5%
Bares o Discotecas	0	0%
Total	237	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 4
LUGAR DE COMPRA EN PORCENTAJE



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En relación a la cuarta pregunta; acerca de lugares de compra de las bebidas energizantes. Se obtuvo como resultado que el 72% que corresponde a 171 encuestados dicen que lo adquieren en las tiendas de barrio, así como también el 23% que equivale a 54 personas lo adquieren el producto en supermercados, solo en estos dos puntos de venta suman el 95% de incidencia de compra. El restante 5% corresponde a las gasolineras, bares o discotecas. Estos datos son esenciales para las estrategias en cuanto se refiere a los canales de distribución.

5. ¿Qué es lo que más le agrada de su bebida energizante?

Cuadro Nº 9
Consumo de bebidas energizantes en función de sus características

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sabor	156	66%
Precio	11	4%
Tamaño	0	0%
No le agrada, lo consume por su efecto	49	21%
Otros	21	9%
Total	237	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO Nº 5
CONSUMO PORCENTUAL EN FUNCION DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS BEBIDAS ENERGIZANTES



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En cuanto a la quinta pregunta acerca del mayor agrado de su bebida energizante. En los resultados se observa que el 66% que corresponde a 150 de los consumidores les agrada el sabor de la bebida, el 21% que equivale a 49 encuestados dicen que no les agrada, sin embargo lo consumen por su efecto, el 4% que comprende a 11 encuestados dicen que se siente cómodos con el precio y solo el 9% que da a 21 encuestados mencionan que son otros los motivos de agrado. Estos datos son importantes al momento de formular la nueva bebida energizante.

6. ¿Sabe Usted de la existencia en el mercado de bebidas energizantes naturales?

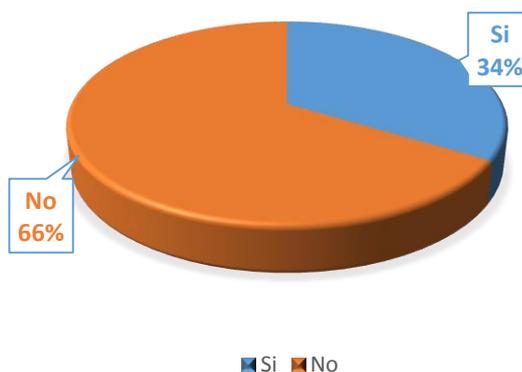
Cuadro N° 10
Conocimiento de bebidas energizantes naturales

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	80	34%
No	157	66%
Total	237	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 6
CONOCIMIENTO PORCENTUAL DE BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En cuanto a la sexta pregunta acerca del conocimiento de bebidas energizantes naturales en mercado, se obtuvieron los siguientes resultados; el 66% de las personas no conocen de la existencia, y un 34% de las personas si tienen conocimiento de algún tipo de bebida energizante en el mercado.

7. ¿Indique cuál es la bebida energizante natural que existe en el mercado?

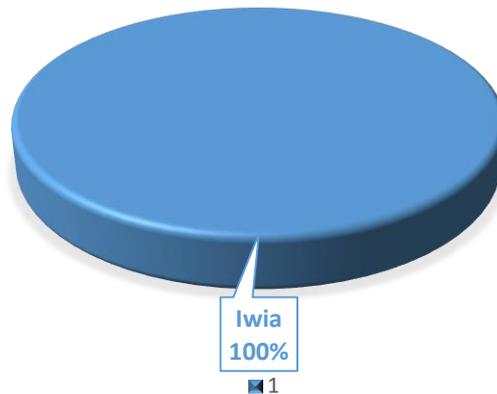
Cuadro N° 11
Conocimiento de bebidas energizantes naturales

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Iwia Guayusa	80	100%
Total	80	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

**CONOCIMIENTO PORCENTUAL DE BEBIDAS
ENERGIZANTES NATURALES EN EL MERCADO**



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En cuanto a la séptima pregunta acerca del conocimiento de bebidas energizantes naturales en mercado, se obtuvieron los siguientes resultados; el 100% de las personas conocen a Iwia Guayusa como bebida energizante natural en el mercado, lo que da a entender que es la única bebida energizante natural en el mercado local.

8. ¿Conoce que la Chía, guayusa y Jamaica (Flor de Jamaica) Son productos naturales ricas en propiedades que poseen sabor suave y aroma agradable, así como la guayusa rica en cafeína que hace un gran aporte energético al organismo?

Cuadro N° 12
Conocimiento de la chía, guayusa y jamaica

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	93	39%
No	144	61%
Total	237	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 8
CONOCIMIENTO PORCENTUAL DE LA CHÍA, GUAYUSA Y JAMAICA



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En cuanto a la octava pregunta acerca del conocimiento de la Chía, Guayusa y la Jamaica (Flor de Jamaica), se obtuvieron los siguientes resultados; 61% de la personas no conocen de las bondades de estos productos naturales, mientras que el 39% de las personas encuestadas menciona que si tienen un conocimiento claro acerca de las característica de estos productos naturales de la que se pretende la elaboración de bebidas energizantes naturales.

9. ¿Le agradecería que en el mercado exista una bebida energizante que contenga como materia prima “La chíá, la Guayusa y Jamaica (Flor de Jamaica)?

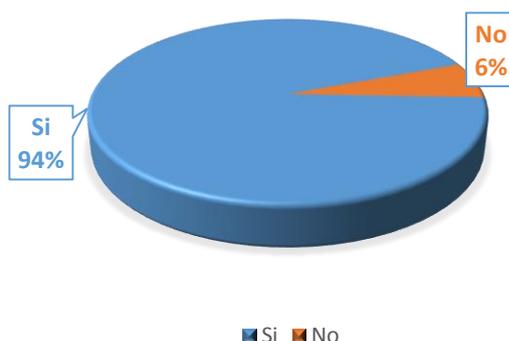
Cuadro N° 13
Aceptación del nuevo producto

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	222	94%
No	15	6%
Total	237	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 9
ACEPTACIÓN DEL NUEVO PRODUCTO EN PORCENTAJE



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En relación a la novena pregunta; sí le agradecería la existencia de una bebida energizantes en mercado, se obtuvo como resultado que el 94% equivalente a 222 personas tiene el deseo de adquirir dicho producto, sin embargo el 6% que equivale a 15 encuestados, por diferentes razones no desean adquirir la bebida energizante natural, tomando en consideración dichos rubros se puede determinar que este producto en caso de ser introducido al mercado tendría buenas posibilidades de ser adquiridos por los consumidores potenciales existentes en la ciudad de Loja.

10. ¿Cuántos envases de 365 ml de bebidas energizantes a base de chía, guayusa y jamaica, consumiría por semana?

Cuadro N° 14
Aceptación del nuevo producto

Variable	Frecuencia	X.m	Xm.f	Porcentaje
1 a 2	112	1,5	168	51%
3 a 4	92	3,5	322	41%
5 a 6	18	5,5	99	8%
Total	222		589	100%

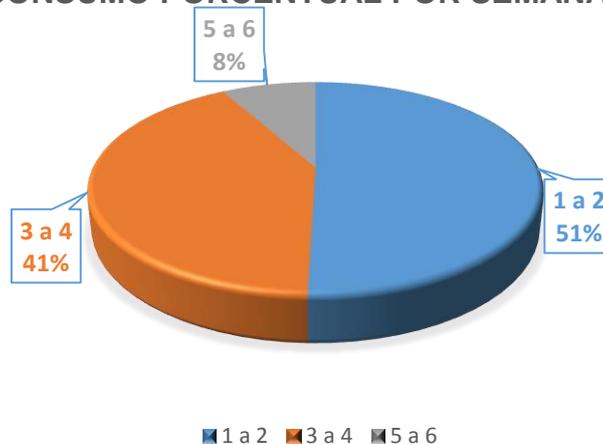
Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

$$X = \frac{\sum(Xm.f)}{n} X = \frac{589}{222}$$

$X = 2.65 \cong 3$ envases de bebidas

GRÁFICO N° 10
CONSUMO PORCENTUAL POR SEMANA



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En relación a la décima pregunta; sobre la cantidad estimada de consumo semanal, se obtuvo como resultado que el 51% equivalente a 112 encuestados consumirían de 1 a 2 el dicho producto, sin embargo el 41% que equivale a 92 encuestados, tienen un promedio de consumo de 3 a 4 bebidas energizantes a la semana, y el 8%

de los encuestados consumirían de 5 a 6 bebidas energizantes, siendo éste último grupo, menor en cantidad de consumidores, pero el más grande en volumen de consumo.

11. ¿Qué precio pagaría usted por la bebida energizante natural de 365 ml?

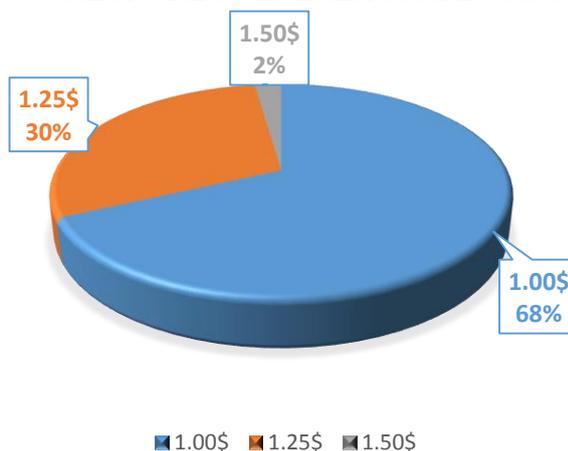
Cuadro N° 15
Precio de preferencia de pago.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
\$1,00	151	68%
\$1,25	66	30%
\$1,50	5	2%
Total	222	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 11
PRECIO DE PREFERENCIA DE PAGO



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En cuanto a la décima primera pregunta acerca del precio estimado de pago para la bebida energizante natural de 365 ml, se obtuvo como resultados que en un 68% que equivale a 151 personas prefieren el precio de \$1,00 no obstante en 30% que equivale a 66 personas prefieren el pago de un \$1,25, y por último con un 2% que equivale a 5 personas dicen que estarían dispuestos a pagar \$1,50 por una bebida energizante natural de 365 ml. Esto nos permitirá ayudar a establecer el precio estimado de la bebida que pretende ofrecer al mercado.

12. ¿Qué tipo de promoción le gustaría en el producto?

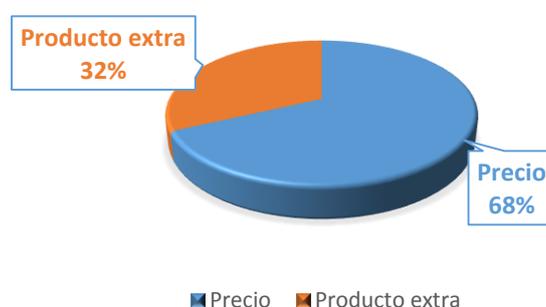
Cuadro N° 16
Promoción preferida

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Precio	151	67%
Producto extra	71	31%
Total	222	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 12
PORMOCIÓN PREFERIDA



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En cuanto a la décima segunda pregunta acerca de la preferencia en cuanto a la promoción brindada por la compra de la bebida energizantes natural, se obtuvo como resultado que de las dos propuesta de promoción el 68% equivalente a 151 personas, consideran que al ofrecer un descuento en el valor actual de producto es la mejor opción para la promoción, mientras que el 32% equivalente a 71 encuestados, prefieren como promoción sea una cantidad de producto extra, se puede observar que ambas opciones de promoción son consideradas por un gran porcentaje de encuestados, lo cual se determinara como viable la opción de un precio, que sea asequible para los consumidores tomando en cuenta los gustos preferencial de cada persona en cuanto a las presentaciones del producto.

13. ¿Cómo le gustaría informarse acerca de este nuevo producto en el mercado?

Cuadro N° 17
Fuentes de información de preferencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Prensa Escrita	13	6%
Anuncios en Radio	8	4%
Internet	105	47%
Anuncio en televisión	58	26%
Vallas Publicitarias	38	17%
Total	222	100%

Fuente: Encuestas – Investigación Directa

Elaboración: Marco Loja

GRÁFICO N° 13
FUENTES DE INFORMACIÓN DE PREFERENCIA



ANÁLISIS E INTERPRETACION: En relación a la décima tercera pregunta acerca de qué medio de comunicación es considerado el mejor para realizar la publicidad para el producto, se obtuvo como resultado que el medio de mayor relevancia para los encuestados es el internet, esta opción fue considerada por el 47%, que equivalente a 105 personas, el segundo medio más optado por las personas encuestadas fue en los anuncios por televisión, esta opción conto con el 26% de los encuestados, es decir por

58 personas, en el tercer lugar se encuentra las vallas publicitarias con el 17% correspondiente a 38 personas, así como también el 6% equivalente a 13 personas, señalan que prefieren la prensa escrita como medio de información, y finalmente en como última opción se encuentra la radio que ocupa el 4% equivalente a 8 personas, por ende se toma como la mejor opción de realizar publicidad vía internet y televisión ya que son los medios más utilizados por los encuestados.

ENTREVISTA REALIZADA A LA DISTRIBUIDORAS DE BEBIDAS

ENERGIZANTES UBICADAS EN LA CIUDAD DE LOJA

Bebidas energizantes (Loja)
V220
Vive 100
Energy
Red Bull
Volt
Ciclon Energy Drink
Iwia Guayusa

Fuente: Entrevista Directa

Elaboración: Marco Loja

1. ¿Según la marca de bebida energizante que comercializa que cantidad vende mensualmente?

1) ILELSA DISTRIBUIDOR

Gerente: Edwin Ripalda

Cuadro N° 18
Distribuidora ILESA

BEBIDA ENERGIZANTE	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL
Ciclon Energy Drink	7.200	86.400
Volt	8.700	104.400
TOTAL	15.900	190.800

Fuente: Entrevista Directa

Elaboración: Marco Loja

2) CAMEL DISTRIBUIDOR

Gerente: Patricio Cevallos

Cuadro N° 19
Distribuidora CAMEL

BEBIDA ENERGIZANTE	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL
Energy	12.750	153.000
Red Bull	9.810	117.720
TOTAL	22.560	270.720

Fuente: Entrevista

Elaboración: Marco Loja

3) PEPSI DISTRIBUIDOR

Gerente: Luis Martínez

Cuadro N° 20
Distribuidora PEPSI

BEBIDA ENERGIZANTE	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL
V220	36.900	442.800
TOTAL	36.900	442.800

Fuente: Entrevista Directa

Elaboración: Marco Loja

4) QUALA DISTRIBUIDOR

Gerente: Antonio Martínez

Cuadro N° 21
Distribuidora QUALA

BEBIDA ENERGIZANTE	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL
VIVE 100	20.700	248.400
TOTAL	20.700	248.400

Fuente: Entrevista Directa

Elaboración: Marco Loja

5) IWIA GUAYUSA DISTRIBUIDOR

Gerente: Jessica Castillo

Cuadro N° 22
Distribuidora ILESA

BEBIDA ENERGIZANTE	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL
IWIA	3.600	43.200
TOTAL	3.600	43.200

Fuente: Entrevista Directa

Elaboración: Marco Loja

Total de bebidas energizantes ofertadas en la ciudad de Loja

Para el cálculo total de bebidas ofertadas en la ciudad de Loja se procedió a las sumatoria mensual y anual cada una de las 5 distribuidoras. Dando un total mensual de 99.660 y un 1'195.920 que corresponde a la oferta anual, a continuación se detallara la sumatoria realizada.

OFERTA PROMEDIO DE BEBIDAS ENERGIZANTES

Cuadro N° 23
Oferta de Bebidas Energizantes

Bebidas energizantes (Loja)	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	PORCENTAJE
V220	36.900	442.800	37%
Vive 100	20.700	248.400	21%
Energy	12.750	153.000	13%
Red Bull	9.810	117.720	10%
Volt	8.700	104.400	9%
Ciclon Energy Drink	7.200	86.400	7%
Iwia Guayusa	3.600	43.200	4%
TOTAL	99.660	1'195.920	100%

Fuente: Entrevista Directa

Elaboración: Marco Loja

g. DISCUSIÓN

1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio comprende a una serie de información primaria que sirve para para estimar la demanda de dicho producto como para proyectar los costos y definir precios.

Producto Principal

Bebida energizantes natural “Don Manuelito” es un producto destinado para aumentar la resistencia, y el rendimiento atlético y mental de las personas que la consumen, así como también esta repone al organismo un valor energético desgastado por diferentes razones, ya sea en ámbito deportivo e intelectual. La bebida energízate es un producto cien por ciento natural que posee ingredientes únicos y naturales que la diferencia de los demás, la misma que pretende cuidar tu salud.

Ya que hoy en día estas bebidas energéticas comerciales son catalogadas como nocivas para el organismo. Provocando efectos secundarios con el paso del tiempo. Es por ende que la bebida energizante “Don Manuelito” ingresara al mercado ya que es un producto innovador único e original que cuidara la salud de los consumidores con ingredientes naturales amigable con el organismo.

Grafico N° 14



Producto Secundario

Con la realización del proceso productivo de la elaboración de bebidas energizantes se puede evidenciar que no quedan desechos sólidos ya que se trabajara con productos 100% naturales.

Producto Sustituto

Son productos que pueden remplazar al producto principal de una u otra manera a las necesidades de satisfacción de los consumidores como el v220, Red Bull, Vive 10, etc.

Mercado Demandante

Para este presente proyecto de la nueva unidad productiva dedicada a la producción de bebidas energizantes naturales a base de Chía, con sabor a Guayusa y Jamaica (Flor de jamaica), serán las personas comprendidas en edades de 18 a 40 años de la ciudad de Loja.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analizara el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto.

Dicha demanda se determina como la cantidad de bienes o servicios que el mercado está dispuesto a adquirir para satisfacer una necesidad específica a un precio determinado.

Con el presente análisis de la demanda se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos necesarios de un producto por parte del mercado y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado.

DEMANDA POTENCIAL, REAL Y EFECTIVA

Demanda Potencial

La demanda potencial está comprendida por la cantidad de bienes o servicios que las personas podrán consumir o usar de un determinado producto en el mercado. Es este caso para el cálculo de la demanda potencial de la ciudad de Loja se tomó en consideración la población total del año actual **2016** comprendida entre las edades de 18 a 40 años, la misma que es 65.644 habitantes según datos obtenidos del INEC en el año 2010, donde dicho universo fue proyectada con la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Loja, que es de 2,65%.

La proyección de la población para el año 2016 es de 65.644 habitantes, cuya demanda potencial se determina en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 24
Demanda potencial (Totales)

Años	Demanda Potencial (2,65%)
0	65.644
1	67.383
2	69.169
3	71.001
4	72.882
5	74.813

Fuente: INEC.

Elaboración: Marco Loja

Demanda Real

Está constituida por la cantidad de bienes que se consumen o utilizan de un producto en el mercado. Para determinar nuestro segmento objetivo nos basamos en los datos recopilados de la pregunta N° 2 de la encuesta aplicada, a quienes consumen bebidas energizantes.

Cuadro N° 25
Demanda Real

Años	Población	Demandantes 62%	Consumo promedio anual (Litros)	Demanda Real (Litros)
0	65.644	40.699	17	691.883
1	67.383	41.777	17	710.209
2	69.169	42.885	17	729.045
3	71.001	44.021	17	748.357
4	72.882	45.187	17	768.179
5	74.813	46.384	17	788.528

Fuente: Demanda Potencial Cdr. N° 21, Pregunta N° 1 y 2

Elaboración: Marco Loja

Según la pregunta dos de la encuesta aplicada a los consumidores se determinaron un promedio de consumo mensual de **1,43** litros por persona; es decir que multiplicado por los 12 meses del año se obtiene un consumo promedio anual de 17 litros. Dándonos así a conocer la demanda real promedio en litros.

Demanda Efectiva

Es la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos en el mercado.

Para el cálculo de esta se toma en cuenta las personas que si están de acuerdo en adquirir el producto de la empresa que se va a implementar. De acuerdo al cuadro N° 9 de la tabulación de las encuestas el 94% de las personas están de acuerdo en que se lleve a cabo la implementación de la nueva unidad productiva de bebidas energizantes naturales.

Cuadro N° 26
Demanda Efectiva

Años	Demanda Real	Demanda Efectiva (Litros)	Demanda Efectiva (Envases 365ml)
	Litros	94%	
0	691.883	650.370,02	1'781.836
1	710.209	667.596,46	1'829.031
2	729.045	685.302,30	1'877.541
3	748.357	703.455,58	1'927.276
4	768.179	722.088,26	1'978.324
5	788.528	741.216,32	2'030.730

Fuente: Demanda Real Cdr. N° 22, Pregunta N° 9.

Elaboración: Marco Loja

ANALISIS DE LA OFERTA

OFERTA ACTUAL

La oferta actual, es la cantidad de bebidas energizantes naturales que estén ofreciendo en mercado. Para determinar la oferta actual se tomó en cuenta la cantidad de ventas mensuales realizada por los ofertante de bebidas energizantes existentes en la ciudad de Loja.

Cuadro N° 27
Promedio de Ventas

Empresas Comercializadora	Ventas mensuales	Ventas anuales (12 meses)
5	99.660 envases	1'195.920 envases

Fuente: Encuesta a los Ofertantes pregunta N° 1, cuadro N° 18 y 19

Elaboración: Marco Loja

Para el cálculo se tomó en consideración la producción mensual de los ofertantes de bebidas energizantes de la ciudad de Loja que es **99.660** envases. Donde se procedió a multiplicar **99.660** por los 12 meses del año, dándonos un total de **1'195.920** envases de bebidas energizantes al año.

Cálculo de la oferta proyectada

Para proyectar la oferta se utilizará la tasa de crecimiento poblacional del 2.65% de la ciudad de Loja, de acuerdo a los datos recabados en el INEC, en el siguiente cuadro se detallará la oferta y su proyección anual.

Cuadro N° 28
Oferta proyectada

Población (Tasa de crecimiento = 2.65%)	
Años	Oferta
0	1'195.920
1	1'227.612
2	1'260.143
3	1'293.537
4	1'327.816
5	1'363.003

Fuente: Cuadro N° 24

Elaboración: Marco Loja

Análisis Demanda Insatisfecha

Para la determinación de la demanda insatisfecha en el mercado se tomara en cuenta la oferta y la demanda efectiva que permitirá obtener la demanda insatisfecha. En el siguiente cuadro se realizan las operaciones para determinar dicha demanda.

Cuadro N° 29
Proyección de la demanda Insatisfecha

Años	Demanda efectiva	Oferta	Demanda insatisfecha
0	1'781.836	1'195.920	585.916
1	1'829.031	1'227.612	601.419
2	1'877.541	1'260.143	617.398
3	1'927.276	1'293.537	633.739
4	1'978.324	1'327.816	650.508
5	2'030.730	1'363.003	667.727

Fuente: Cuadro N° 31 y Cuadro N° 33

Elaboración: Marco Loja

La demanda insatisfecha por este momento se la muestra en el cuadro N°26 en la cual se la realiza para tener un modelo en el proyecto.

La empresa Don Manuelito para realizar el estudio técnico toma en cuenta la demanda insatisfecha para calcular la capacidad instalada y capacidad utilizada ya que esta demanda insatisfecha hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de los habitantes de la ciudad de Loja.

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

El plan de comercialización es un proceso de mucha importancia para la realización del proyecto, puesto que permite llegar hacia los consumidores y así poder satisfacer sus necesidades.

Dentro de la comercialización se analizan los parámetros importantes del mercado, orientándolo siempre a la satisfacción de los consumidores tomando en consideración en cuanto se refiere al producto, marca, precio, plaza, publicidad y promoción.

PRODUCTO

La empresa “**Don Manuelito Cía. Ltda.**” Se dedicara a la producción de bebidas energizantes naturales a base de Chía, Guayusa y la Jamaica (Flor de Jamaica). Las cuales contienen diferentes vitaminas, proteínas y nutrientes que ayuda al cuidado de la salud de quien la consume. Además al ser una vista energizante esta ayudara al organismo al rendir al máximo su capacidad física y mental.

ATRIBUTOS DEL PRODUCTO

Según estudios realizados se ha encontrado que la guayusa posee un sabor suave y aroma agradable, sus grandes hojas son ricas en cafeína equivalente a un porcentaje de 2.3% siendo la cafeína el ingrediente base de la bebida energizante. Y al mismo tiempo contiene L-teanina un aminoácido que transmite una sensación de agradable tranquilidad. Así como también la chai y Jamaica (Flor de Jamaica) Son productos naturales ricas en propiedades que poseen sabor suave y aroma agradable que brinda un sensación de bienestar.

➤ MARCA

Considerada como los nombres y expresiones graficas que facilitan la identificación del producto y permite su recuerdo asociado a uno a otro atributo, lo cual marca del producto será:

Grafico N° 15
Marca



Elaboración: “Empresa Don Manuelito Cía. Ltda.”

➤ SLOGAN

Es un elemento verbal que se utiliza en la gran mayoría de formatos publicitarios en el mismo que provoca una asociación entre la marca y su ventaja principal, para lo cual el slogan del producto será:

Grafico N° 16
Slogan



Elaboración: “Empresa Don Manuelito Cía. Ltda.”

➤ ETIQUETA

Es un elemento que se adhiere a otro para identificarlo o describirlo; por extensión una etiqueta puede ser una o más palabras que se asocian a algo con el mismo fin, las palabras empleadas para etiquetarlo pueden referirse a cualquier característica o atributo que se considere apropiado.

El producto tendrá dos etiquetas que se encontrarán la una en el anverso y una contra etiqueta en el reverso de la botella de la bebida, que contendrán las siguientes características:

- ✓ Será de material resistente para que perdure hasta llegar a las manos del consumidor final
- ✓ Estará perfectamente adherida

Etiqueta tendrá la siguiente información:

- Logotipo de la empresa
- Slogan de la empresa
- Nombre de la empresa
- Nombre del producto
- Registro sanitario
- Contenido del producto.

CONTRAETIQUETA

La contra etiqueta contendrá la siguiente información

- Marca
- Nombre del Producto
- Fecha de elaboración
- Fecha de vencimiento
- Código de barras
- Ingredientes del producto
- Dirección de la empresa
- Advertencia

Grafico N° 17 Etiqueta y Contra Etiqueta



Elaboración: “Empresa Don Manuelito Cía. Ltda.”

PRESENTACION DEL PRODUCTO

La presentación del producto será en botellas de vidrio de capacidad de 365 ml, para ello se tomó en consideración a pregunta N° 3. De acuerdo a la encuesta aplicada a diferentes personas de la ciudad de Loja.

Grafico N° 18 Presentación del Producto



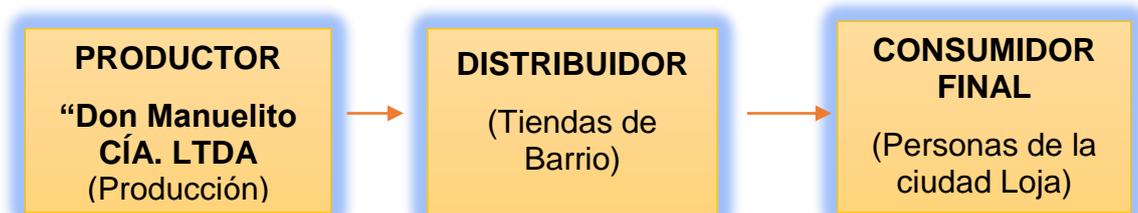
Elaboración: “Empresa Don Manuelito Cía. Ltda.”

➤ **PLAZA**

El mercado que tendrá el presente producto será la población de la ciudad de Loja comprendidas en las edades de 18 a 40 años.

El nuevo producto de bebida energizante natural será comercializado por la empresa **Don Manuelito** en la ciudad de Loja. Para su adecuada distribución y colocación en el mercado se ha optado por dos canales de distribución que permita llegar con el producto a todos los consumidores en el menor tiempo posible y asegurar las ventas del mismo, el canal de distribución será el siguiente.

Grafico N° 19
Canales de Distribución



Elaboración: **Marco Loja**

El canal de distribución se inicia desde la empresa productora, que va al distribuidor o intermediario y termina cuando el producto llega a las manos del consumidor final, Para ello la empresa dispondrá con su propia bodega, esto representara para la empresa tenga la capacidad de abastecimiento a los intermediarios y por ende se comercialice y se de conocer en el menor tiempo posible, lo que va a incidir notablemente en los ingresos para la empresa.

➤ EL PRECIO

El precio de un producto constituye un determinante fundamental en la demanda del mismo y en muchas ocasiones influye en el volumen de venta, sin embargo un factor importante a la hora de comprar un producto lo constituye la calidad, comodidad y aplicabilidad del mismo.

Para poder determinar el precio se tomara en cuenta los siguientes factores.

- Poder adquisitivo de los clientes
- Precios de la materia prima
- Precio de los materiales a consumir indirectamente
- Costos administrativos
- Competencia

Así pues para determinar el precio exacto, más adelante se desprende la información del estudio financiero del proyecto donde se establece los costos de producción más el margen de utilidad.

Estrategia.- El aprovechar, la no existencia de bebidas energizantes naturales en el mercado, para comercializar a través de un producto que es considerablemente consumido por los habitantes de la ciudad de Loja, para establecer preferencias por su beneficio de mejora de desempeño físico y laboral como bebida energizantes, Y además de ser natural este producto tendrá el plus que tiene como endulzante la Stevia que ayuda a mejorar la dieta diaria de los consumidores.

Objetivo.- Posicionar las bebidas energizantes como un producto competitivo en precios y complementario en que es la mejor alternativa de mejora el desempeño físico y mental de los consumidores en forma natural si ningún riesgo a la salud de sus consumidores.

Tácticas.- Establecer un precio menor a lo de competidores indirectos y que pueda ser aceptado por el consumidor y que a la vez respalde la calidad del producto.

➤ **PROMOCION**

La promoción permite ofrecer un incentivo adicional y con la finalidad estimular el mercado que origine un incremento de las ventas a un corto plazo o una asociación con el producto. En la empresa “**Don Manuelito Cía. LTDA**” la producción tiene un enfoque a más corto plazo ya que pretende conseguir el crecimiento paulatino de ventas de las bebidas energizantes entre los habitantes de la ciudad de Loja. Estas son las promociones que la empresa ofrecerá a sus clientes: Según las encuestas aplicadas de la pregunta N° 13. Se obtiene información para la realización de la promoción en la cual tenemos que el 67% de las personas encuestadas mencionan que como promoción preferida en la bebida energizantes es el (**Precio**) para lo cual la empresa determinara dicho precio a través de todos los estudios necesarios.

➤ PUBLICIDAD

La publicidad es una herramienta fundamental que va a permitir difundir en el mercado los diversos aspectos del nuevo producto, para ello se ha tomado en consideración el criterio de los encuestados sobre los medios de comunicación más vistos, escuchados y leídos, para que sea en estos medios de mayor acogida donde se coloque la publicidad referente a mi producto y empresa.

En lo que respecta a la publicidad, daremos a conocer el producto mediante el Internet a través de su página web y en todas las redes sociales, ya que hoy en día todas las personas menores de 40 años tienen acceso a ellas. Además se utilizará la televisión como medio de comunicación eficiente, y por su facilidad de acceso en la ciudad de Loja donde se dará toda la información necesaria que describa los beneficios de producto que se está ofertando.

Como mensaje principal será “Cuida tu salud rindiendo al máximo mental y físicamente consumiendo todo al natural con Tea a base de Chía, guayusa y jamaica, que te dará una sensación de bienestar en tu cuerpo.

2. ESTUDIO TÉCNICO

Esta etapa comprende aquellas actividades en que se definen las características de los activos fijos (en este caso equipo, maquinaria, instalaciones, terrenos, edificios etc.) que son necesarios para llevar a cabo el proceso de producción de determinado bien o servicio. También en ella se incluye la definición de la materia prima y de los insumos necesarios para elaborar el producto y poner en marcha (y mantener) el funcionamiento de la factoría.

Mediante el estudio técnico se determina la mejor localización de las instalaciones, esto es, se debe detectar un sitio que ofrezca todas las características que permitan que el proceso de producción se desarrolle de manera eficiente. Además, es necesario que se encuentre a una distancia óptima de los mercados de consumidores y de materia prima, circunstancia que ayuda a minimizar costos y gastos. Asimismo, debe tener un acceso expedito y barato a todos los elementos que influyen en los procesos de fabricación y venta de los productos y/o servicios que contempla el proyecto de inversión, tales como vías de comunicación (terrestres, fluviales, aéreas), energía eléctrica, seguridad, instituciones de salud y educativas para los empleados, drenajes, etcétera.

TAMAÑO Y LOCALIZACION

Se refiere al tipo de empresa que vamos a implantar y al lugar donde estará ubicada.

TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto se determina por la capacidad de producción de la empresa durante el ciclo de vida del proyecto, tomando como base el equipo y maquinaria identificado para el proceso de producción y las unidades a producir

DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

Es el volumen de máxima capacidad de producción de bienes y/o servicios de acuerdo con la infraestructura disponible. Para determinar la capacidad instalada en este proyecto, es decir para dicho cálculo se tomara en consideración el recurso humano y el componente tecnológico (Maquinaria) “INDUPACK, LLENADORA AUTOMATICA DE LIQUIDOS” que se pretende implantar a la planta de producción. Donde esta tiene una capacidad de producción aproximada de 43,80 litros que corresponde a 120 envases de 365 ml por hora. Cabe mencionar que esta maquinaria es la única capaz de producir un lote inferior, lo cual da una mayor adaptabilidad a la producción que se va realizar ya que en actualidad existen maquinarias que producen grandes cantidades y menor tiempo.

Cuadro N° 30
Capacidad instalada de producción

Bebidas Energizantes	Capacidad Hora	Capacidad Día (24 horas)	Capacidad Anual (365 días)
Litros	43,80 litros	1.051,20 litros	383.688 litros
Envases	120 envases	2.880 envases	1'051.200 envases

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Marco Loja

La empresa “**Don Manuelito**” producirá bebidas energizantes naturales. Para fabricar este producto se utilizará maquinaria y herramientas como coladores, ollas, tanque de acero inoxidable, cocina industrial, llenadora automática de líquidos y una balanza digital. Cuya capacidad de producción es 1.051,20 litros de bebidas energizantes diarios trabajando las 24 horas del día, los 1.051,20 litros de bebida energizante natural diarias se multiplica por 365 días del año, obteniendo así producción anual en litros que es de 383.688. Y una producciones en envases de 365 ml. de 1’051.200.

 **Participación de la Empresa por capacidad instalada**

Cuadro N° 31
Participación de la empresa mediante la capacidad Instalada

Año	Demanda Insatisfecha	Participación de la empresa	Porcentaje
1	585.916 envases	1’051.200 envases	179%

Fuente: Cuadro N° 31 y Cuadro N° 35

Elaboración: Marco Loja

El porcentaje de la capacidad instalada se procede a obtener del estudio de mercado; la demanda insatisfecha es 585.916 envases, contando con la participación de la empresa de 1’051.200 envases, se obtiene este valor de la capacidad instalada de producción del cuadro anterior, obteniendo un resultado de 179% de capacidad instalada.

CAPACIDAD UTILIZADA EN LA EMPRESA

Es la cantidad de productos que se van a fabricar tomando en cuenta la capacidad instalada de la maquinaria. Y la participación del mercado en función de ésta. A continuación se presenta la información en síntesis el porcentaje de la capacidad utilizada en envases y litros.

Cuadro N° 33
Capacidad utilizada de producción

Bebidas Energizantes	Capacidad Hora	Capacidad Día (8 horas)	Capacidad Semana (5 días)	Capacidad Año (52 semanas)
Litros	43,80 litros	350,40 litros	1.752 litros	91.104 litros
Envases	120 envases	960 envases	4.800 envases	249.600 envases

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Marco Loja

La empresa “Don Manuelito” producirá bebidas energizantes naturales. Para fabricar este producto se utilizará maquinaria y herramientas como coladores, ollas, tanque de acero inoxidable, cocina industrial, llenadora automática de líquidos y una balanza digital, cuya capacidad utilizada para la producción es de 8 horas laborables donde se produce 350,40 litros de bebidas energizantes naturales diarios, esta cantidad se multiplica para los 5 días laborables, es decir de lunes a viernes que es 1.752 litros de bebidas semanales y se multiplica por las 52 semanas del año dando un valor de 91.104 litros de bebidas energizantes naturales en el primer año. Es decir la empresa producirá en primer año 249.600 envases de 365 mililitros.

Porcentaje de la participación de la empresa

Cuadro N° 34
Participación de la empresa de capacidad utilizada

Años	Capacidad Instalada	Participación de la empresa (Litros)	Participación (envases de 365 ml)
0	383.688lit		
1	383.688lit	91.104lit	249.600
2		91.104lit	249.600
3		91.104lit	249.600
4		91.104lit	249.600
5		91.104lit	249.600

Fuente: Cuadro N° 35 y Cuadro N° 37

Elaboración: Marco Loja

El porcentaje de la capacidad utilizada se procede a obtener la cantidad de la capacidad instalada que es de 383.688 litros, contando con la capacidad utilizada de la empresa es 91.104 litros (249.600 Envase de 365 ml.), este valor se obtiene del cuadro anterior, seguidamente procedo a multiplicar la participación de la empresa que es de 91.104 litros multiplico por 100 seguidamente divido por la capacidad instalada es 383.688 litros obteniendo el porcentaje del 23.74% en el primer año. En la cual la empresa trabajara con el mismo número de producción para todos los 5 años de vida útil del proyecto.

LOCALIZACION DEL PROYECTO

El estudio de localización tiene como propósito encontrar la ubicación más favorable para el proyecto; es decir, cubriendo las exigencias o requerimientos del proyecto, contribuyen a minimizar los costos de

inversión y, los costos y gastos durante el período productivo del proyecto. El objetivo que persigue es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental porque se debe tomar en cuenta algunos factores tanto de localización como la macro y micro localización.

FACTORES DE LA LOCALIZACION

Para la ubicación de la empresa productora y comercializadora de bebidas energizantes naturales se tomó en cuenta algunos factores importantes para determinar una óptima localización de proyecto ya que esta incide de forma considerable como son:

✓ Materia prima

Ya que esta provee una vía de acceso rápido hacia la provincia de Zamora Chinchipe y la de Morona Santiago, lugares donde se obtendrá la materia prima base así como también cerca del centro de la ciudad para obtención de la materia prima complementaria.

✓ Transporte

El lugar donde se va ubicar la empresa, si existen medios de transporte necesario para tener así acceso al mercado, adquisición de la materia prima, comercialización del producto, y fácil acceso a quienes laboran en la empresa donde además existe línea de bus urbano, así como existe buena vía para acceso de cualquier tipo de vehículo ya sea liviano o pesado

✓ **Acceso al cliente**

Debido a que la ubicación está a 5 minutos del centro de la ciudad ya que ahí se da la mayor conglomeración de gente y por ende de locales u tiendas que venden este tipo de productos.

✓ **Mano de obra**

La ciudad de Loja cuenta con centros de estudios que provee profesionales competentes, además por la situación geográfica muchas personas emigran de los distintos cantones de la ciudad, lo que incide en la existencia permanente de mano de obra calificada y no calificada por si llegara a contratar se les daría una capacitación.

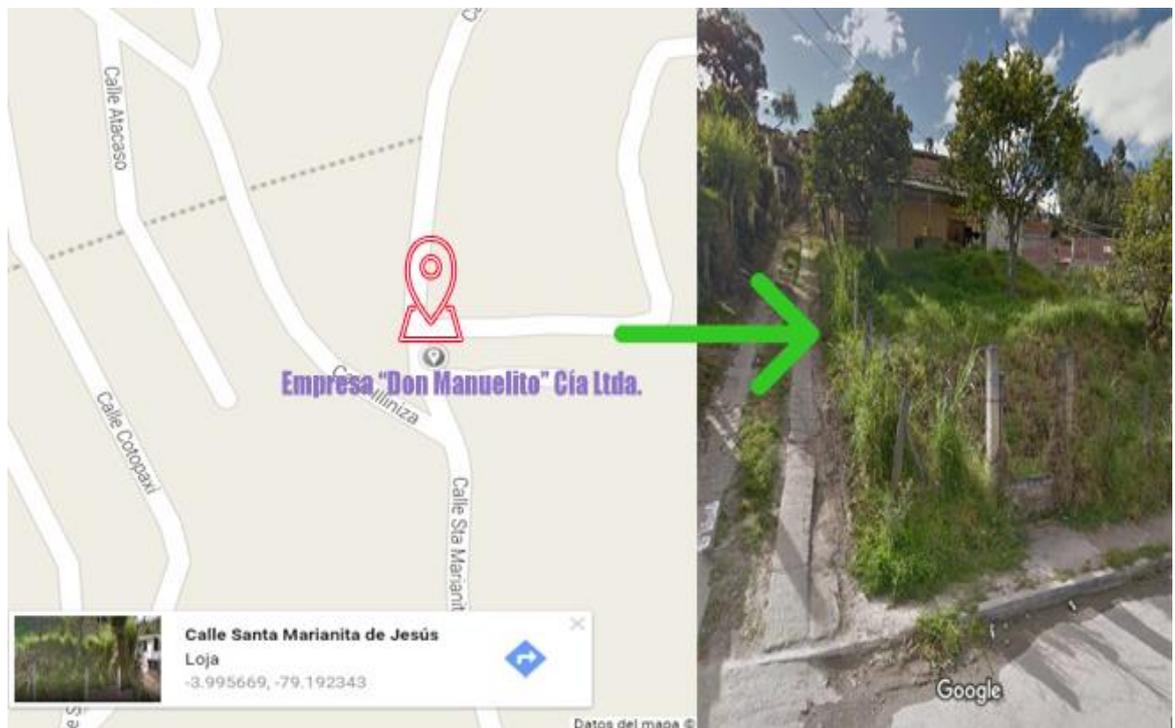
✓ **Servicios Básico**

El lugar cuenta con los servicios básicos necesarios como son: agua, energía eléctrica, teléfono, alcantarillado e inclusive tiene acceso a internet, actualmente tan importante, por medio de la cual también se puede acceder a la materia prima. El compromiso de la empresa con los clientes, se deben mantener altos niveles de salubridad e higiene.

MICRO-LOCALIZACION

La empresa “**Don Manuelito**” Para su producción estará ubicada en la ciudad de Loja barrio las Palmeras Km2 Vía antigua a Zamora. Teniendo como referencia el “La Iglesia.” del cual se encuentra ubicada a dos viviendas antes de la misma. Donde este sitio es el más idóneo para este tipo de producción.

Grafico N° 21
CROQUIS UBICACIÓN DE LA EMPRESA



Fuente: Google Maps- Micro localización empresa “Don Manuelito”

Elaboración: Marco Loja

DISTRIBUSION FISICA DE LA PANTA

La planta de producción de la empresa estar en 4 partes o secciones importantes que son:

Sector administrativo: Dentro de este sector estará ubicadas las oficinas de prestaran su servicio el personal administrativo, donde estará la oficina del gerente, secretaria contadora, y el jefe de producción.

Sector de producción: en este punto estarán ubicada tres partes principales de la producción como son: el cuarto de la materia prima, cuarto de producción y trasformación de la materia prima y el cuarto de almacenamiento del producto terminado.

Sala de reuniones: En esta parte es donde todo el personal administrativo y productivo se reunirá para tomar decisiones o para dar información de aspectos importantes que implique al desarrollo de la empresa.

Sala de espera: Parte en que los clientes o visitantes puedas esperar cómodamente hasta que se realice la atención por parte del personal que requiera.

Grafico N° 22
Diseño de la distribución de la planta



Elaboración: Marco Loja

INGENIERIA DEL PROYECTO

El estudio de la ingeniería del proyecto se lo realiza con la finalidad de poder determinar los aspectos relacionados con la infraestructura física, tecnología necesaria, proceso de producción y maquinaria para la operación y distribución de la planta. Esto presenta un primer acercamiento a las realidades del medio para poder llevar a cabo el funcionamiento de la planta ante su producción.

PROCESO DE PRODUCCION

Esta parte describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial para manejo interno.

Descripción del Proceso Productivo

- 1. Recepción de la materia prima:** Para la producción de la bebida energizantes se utilizara La Chía, la guayusa (Hojas pre secadas), La jamaica (Flor de jamaica), agua destilada, endulzante (Stevia), limón. Los ingredientes serán rigurosamente selecciones desde sus proveedores, así como también desde su cosecha ya que la materia prima como la guayusa, la jamaica y el limón serán cultivada directamente por la empresa productora.
- 2. Pesado:** Para la elaboración de un lote determinado se deberá pesar una cantidad idónea para la producción como es la chía, las hojas de guayusa (Pre-secadas) y la jamaica.

- 3. Utilización del primer recipiente:** En un tanque de acero inoxidable se vierte el agua destilada debidamente con sus conservantes y acidificantes hasta su ebullición.
- 4. Utilización del segundo recipiente:** En este tanque de acero inoxidable se vierte el agua preparada anteriormente sobre la hojas de a guayusa previamente colocadas en el segundo tanque. En el caso las Jamaica esta materia prima se vierte el contenido en primer tanque después de disolución del preservante y acidificante.
- 5. Endulzado y esencia (Limón):** Agregar el endulzante (Stevia) y el Jugo de limón previamente medida para un determinado lote producción.
- 6. Clarificado y Filtrado:** Luego de proceso anterior se procede a la clarificación y la filtración del líquido.
- 7. Colocación de la chía:** Agregar las semillas de la chía mediante mezclado.
- 8. Control de calidad:** En esta parte se determina si el producto cumple con todas las normas de calidad para su envasado.
- 9. Envasado:** Luego de todo el proceso de la elaboración de la bebida energizante se procede con el envasado del producto en botellas de vidrio de 365 ml.
- 10. Sellado:** Que es la colocación de la tapa al botella de vidrio de forma manual por lo cual se utilizara todas las normas de higiene.
- 11. Etiquetado:** Colocación de la marca e información del producto, donde el consumidor podrá ver el contenido general de bebida.

Cumpliendo con las normativas vigentes del estado ecuatoriano.

12. Empacado: Donde se colocara una determinada cantidad de envases.

13. Almacenamiento: Donde el producto será llevado a la bodega de almacenamiento para su posterior distribución.

Este proceso descrito es el que se utilizará en la Planta de producción “Don Manuelito” donde dicho proyecto estará ubicada en el Barrio (las Palmeras).

Y su control la calidad será riguroso durante toda la elaboración de las bebidas energizantes, siendo necesario seguir el proceso muy de cerca, para que ésta sea apreciada por los consumidores

DIAGRAMA DE FLUJOS DE PROCESOS

Se describen los diferentes tipos de actividades dentro del proceso productivo, de manera sencilla y entendible para la obtención de un producto terminado de calidad. A continuación se describe los símbolos convencionales de aceptación universal en el flujo grama.

Grafico N° 23



FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE ELABORACION DE BEBIDAS ENERGIZANTES A BASE CHÍA CON SABOR A GUYUSA Y JAMAICA (FLOR DE JAMAICA) “EMPRESA DON MANUELITO” (120 UNIDADES DE 365 ml).

Grafico N° 24

FASES	OPERACION	INSPECCION	DEMORA	TRASPORTE	ALMACENAM.	ACTIVIDADES	TIEMPO (min)
1	●					Recepción de la materia prima	4
2		■				Pesado	2
3	●					Utilización del primer recipiente	3
4					●	utilización del segundo recipiente	2
5	●					Endulzar y esencia (Limón)	1
6	■					Clarificado y Filtrado	4
7	●					Colocación de la chía	1
8		■				control de calidad	4
9	●					Envasado	12
10	●					Sellado	8
11	●					Etiquetado	9
12	●					Empacado	6
13					▼	Almacenamiento	4
Total							60

Flujograma de procesos que representa la producción de una hora por parte de la empresa “Don Manuelito”

BALANCE DE MATERIALES

Para la elaboración de 350,40 litros de bebidas energizantes naturales que equivale a 960 envases diarios se requiere los siguientes materiales (Materia Prima) que compondrá el producto de 365 ml.

Cuadro N° 35
Balance para un lote de producción

Material	Unidad de Medida	Cantidad	Total Bebidas energizantes de 365ml.
Chía	Libras	38.4	350,40lit
Guayusa	Libras	64	350,40lit
Jamaica	Libras	19,2	350,40lit
Stevia	Libras	3,2	350,40lit
Agua Destilada	Litros	350,40	350,40lit
Preservante	Libras	2,56	350,40lit
Acidificantes	Libras	1,28	350,40lit
Limón	Mililitros	576	350,40lit

Elaboración: Marco Loja

El proceso de elaboración ya se le describió anteriormente donde se detalla paso a paso la elaboración de la bebida energizante natural. Además para elaboración de este producto no se tiene materia prima sobrante o desechada. Lo cual es de utilización directa previa clasificación antes de la recolección o compra del producto para su producción.

COMPONENTE TECNOLÓGICO

Maquinaria y Equipo

Para la elaboración de las bebidas energizantes naturales “Don Manuelito Cía.Ltda.” Se requiere de los siguientes materiales y equipo; estos componentes que se utilizarán estarán representados por la maquinaria requerida para la producción.

Cuadro N° 36
Maquinaria y Equipo requerida para la producción

CAT.	EQUIPO	MARCA	PRECIO	TOTAL
1	 <p>Maquina llenadora automática de líquidos; Llenadora eléctrica para llenado o envasado automático de botellas pet plástico y vidrio, capacidad de envasado es de 8 botellas por minuto.</p>	Indupack	5.000	5.000
1	 <p>Cocina Industrial: está equipada con 6 quemadores de alta presión, cañería cedula 40. Con cubiertas fabricadas en plancha de acero inoxidable 1.5mm. mate y con llave torneadas en bronce de alta presión. Dimensiones 1.80m x 1.20m.</p>	Metalinox	\$1.500	\$1.500

5		Ollas Industrial; Cuya capacidad es de 150 litros, de aluminio inoxidable, amplias orejeras para agarre con tapa segura.	Umco	\$378	\$1.890
2		Colador; El colador de malla emplea un patrón de Cruz tejido apretado que retiene incluso las partículas más pequeñas de suaves texturas y resultados óptimos. La red de malla está conectada firmemente al borde y se construye bastante fuerte por lo que siempre conserva su forma, Su dimensión de length total es de 12 pulgadas / 30, 5 cm.	Yaxa	\$18	\$36
2		Manta para filtrar; 100% nylon con tejido Llano, con dimensiones 4 ~ 130 malla/cm (10mesh ~ 330 mallas/pulgada, max. ancho: 365 cm (143 pulgadas).+	Suzhou Huilong Purificación Filtro Co. ltd	\$20	\$40
1		Balanza Electrónica; Plataforma de hacer inoxidable 40cm x 30cm, pesa en libras y kilos, con capacidad máxima de 220 lbs. con batería recargable.	Balanza de plataforma A3-1	\$79	\$79

Fuente: Investigación de Campo

Elaboración: Marco Loja

Estos componentes necesarios ayudaran a la transformación de la materia prima en producto terminado que es la bebida energizante natural.

REQUERIMIENTO DEL PERSONAL

Para el desarrollo de la empresa se necesita de lo siguiente personal tanto como administrativa y obrera quienes se encargan de la planta productora para la elaboración de la bebida energizante natural. Para el efecto se contratará a tres personas, una de ellas tendrá la función de jefe de producción lo cual será el encargado de vigilar que el proceso de producción se esté llevando a cabo correctamente

Personal de Operación

Cuadro N° 37
Personal Operativo Requerido “Don Manuelito” Cía Ltda.

Personal Operativo	
Detalle	Cantidad
Obreros	2
Jefe de producción	1

Elaboración: Marco Loja

Personal Administrativo

El personal administrativo son aquellas personas que desarrollan sus funciones en el área de apoyo a la empresa por eso es importante considerar cuidadosamente las condiciones, políticas y criterios de selección, reclutamiento, contratación., para de esta manera conformar un excelente equipo de trabajo lo cual sería beneficioso para la empresa.

Cuadro N° 38
Personal Administrativo Requerido “Don Manuelito” Cía Ltda.

Personal Administrativo	
Detalle	Cantidad
Ingeniero en Administración de empresas	1
Ingeniera en Contabilidad	1
Vendedor	1

Elaboración: Marco Loja

En total la empresa requerirá del apoyo de 6 personas debidamente capacitadas en cada área que se le competa para llevar a cabo su labor en la empresa.

3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

ESTUDIO ORGANIZATIVO

Es esta en la etapa del proyecto donde se aclarara el tipo de organización jurídica con la que contara la empresa, su estructura organizativa con sus respectivos niveles jerárquicos y con los diferentes organigramas para un buen desarrollo de las actividades.

Requisitos para la constitución de la microempresa

A continuación se detallara los requisitos a cumplirse para el correcto funcionamiento de la empresa.

- Acta de constitución
- Emisión del Registro Único del Contribuyente (RUC)
- Patente Municipal
- Permiso Único del Funcionamiento Anual
- Permiso de funcionamiento Ministerio de Salud Pública (M.S.P) y cuerpo de Bomberos.

BASE LEGAL

Cualquier empresa para su libre funcionamiento debe tener ciertos requisitos exigidos por la ley. La empresa de producción de bebidas energizantes, estará conformada como una compañía de responsabilidad limitada de acuerdo al art. 93 de compañías, la compañía se constituirá mediante escritura pública que a previo mandato de la superintendencia de

Compañías será inscrita en el registro mercantil. Al momento de constituirse la compañía, el capital suscrito y pagado mínimo será el establecido por la resolución de carácter general que expida la superintendencia de Compañías; el monto mínimo de capital suscrito para esta clase de compañías, distribuidos por acciones.

a. NOMBRE NACIONALIDAD Y DOMICILLO DE LOS SOCIOSQUE FORMAN

Hermel Salinas Medina con el número de CI: 1102838107 de nacionalidad ecuatoriana con domicilio en la provincia de Loja, cantón Loja, ciudad de Loja;

María Eduviguez Zhiñin Quezada con el número de CI: 1900246131 de nacionalidad ecuatoriana con domicilio en la provincia de Loja, cantón Loja, ciudad de Loja;

Leonardo Salinas Medina con el número de CI: 1900015403 de nacionalidad ecuatoriana con domicilio en la provincia de Loja, cantón Loja, ciudad de Loja;

b. LA RAZON SOCIAL O DENOMINACION.

Se menciona el nombre bajo el cual la empresa opera, el mismo que debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme la establece la ley. La razón social de la empresa a conformarse es **“EMPRESA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DE BEBIDAS ENERGIZANTES**

**NATURALES A BASE DE CHÍA CON SABOR A JAMAICA Y GUAYUSA
EN LA CIUDAD DE LOJA” Cía. Ltda.**

La compañía se contraerá mediante una escritura pública según la superintendencia de la Compañías, así mismos será inscrita en el registro mercantil.

c. DOMICILLO

La empresa “Don Manuelito Cía. Ltda. Tendrá su lugar de funcionamiento en la ciudad de Loja, en el Barrio las Palmeras kilómetro dos a kilómetros cerca de la Iglesia.

d. OBJETIVO SOCIAL

Desde su ámbito de acción hará un aporte a la sociedad, la creación de una empresa productora y Comercializadora de bebidas energizantes naturales para ciudad de Loja.

e. TIEMPO DE DURACIÓN

Toda actividad productiva tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa y posterior a ello se mide los resultados obtenidos frente a los esperados. La duración de vida útil de la empresa será de 5 años a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil.

**f. VISIÓN, MISIÓN, VALORES Y METAS DE EMPRESA DON
MANUELITO CÍA LTDA.**

- **VISIÓN**

Ser la empresa líder para el año 2019 con gran competitividad en la producción y comercialización de bebidas energizantes naturales en la ciudad de Loja, brindando excelente calidad y servicio, de tal manera se logre el reconocimiento y de fidelidad en la mente del consumidor, logrando una mayor participación de mercado, para posteriormente expandirse.

- **MISIÓN**

Cuidar la salud de nuestros clientes, con bebidas energizantes naturales de alta calidad, satisfaciendo los gustos y preferencias del consumidor, utilizando materia prima de excelencia.

- **VALORES**

- Servicio
- Honestidad
- Excelencia
- Respeto
- Responsabilidad
- Compromiso Social.

➤ **METAS DE LA EMPRESA DON MANUELITO CÍA LTDA**

Cercanía con nuestros clientes: Nosotros servimos a nuestros clientes y aprendemos de ellos.

Estrategias de posicionamiento y liderazgo: Nosotros realizamos un buen trabajo, que nos lleven hacia la innovación y el constante desarrollo.

Dirección Efectiva: Impulsaremos la responsabilidad de cada empleado y los encaminaremos hacia nuestras metas.

Calidad Total: Siempre en la innovación para brindar productos de calidad.

Empleados Comprometidos con la Empresa: Queremos colaboradores motivados y comprometidos con su trabajo. Cada empleado será responsable del capital humano y de la conservación de nuestra empresa.

Comunicación Organizacional: Nos comunicaremos unos con otros libremente y con respeto.

NIVEL ADMINISTRATIVO

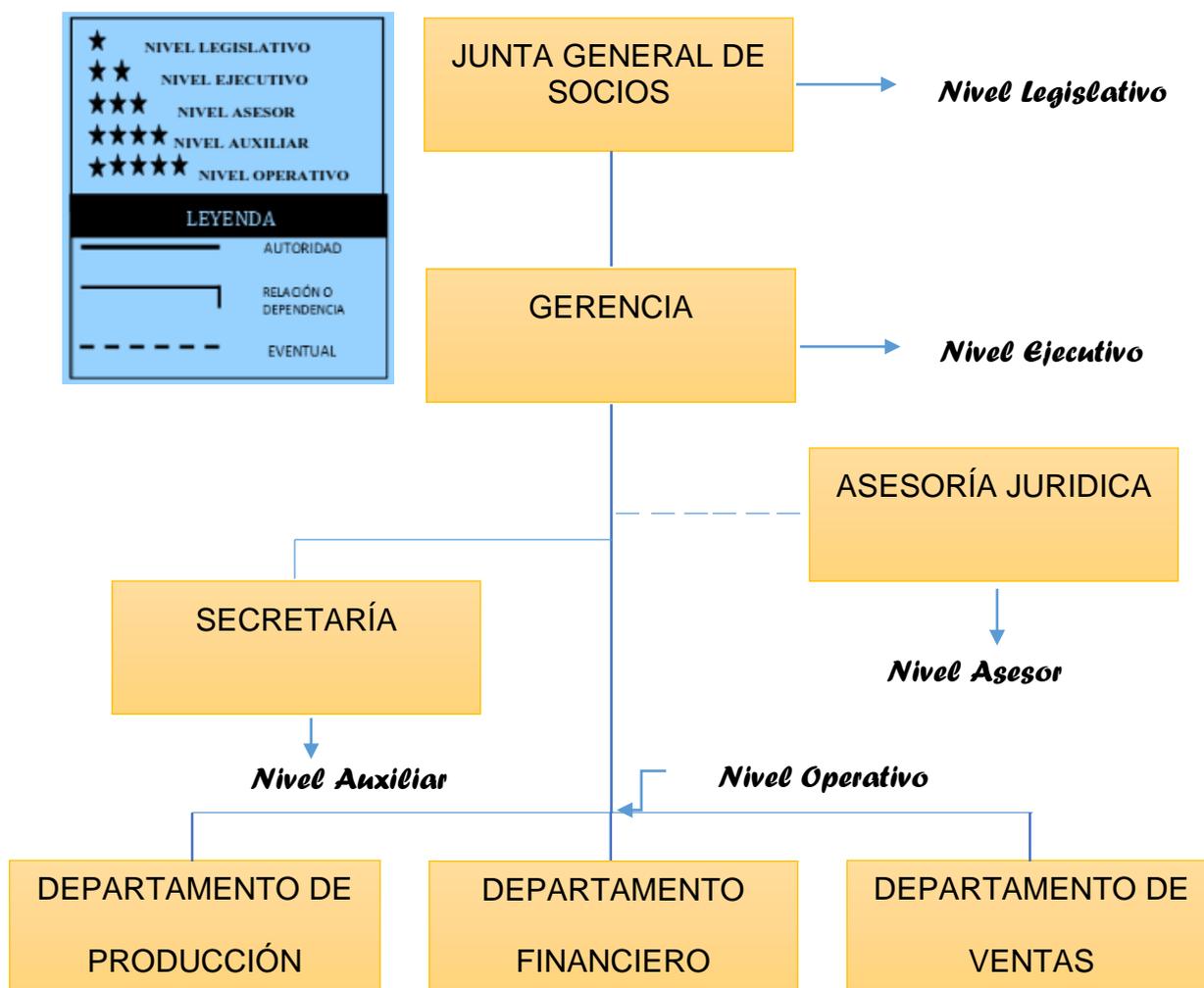
Los niveles administrativos en la empresa se han agrupado en los niveles de responsabilidad – autoridad y según los establece la ley de compañías.

- **Nivel Legislativo – Directivo.-** Representa el máximo nivel de dirección de la empresa y se encuentra representado por la junta general de socios. Su función principal es la de legislar sobre la política de la organización, reglamentos, ordenanzas, políticas, resoluciones.
- **Nivel Ejecutivo.-** Este nivel está representado por el gerente, y se toman decisiones sobre actividades básicas que garanticen el buen desempeño de la empresa.
- **Nivel Asesor.-** En este nivel se aconseja, informa y preparan proyectos de materia jurídica, técnica, contable y de las demás áreas que es estén asesorando. En la empresa está representada por el abogado y el ingeniero e industrias.
- **Nivel Auxiliar.-** En este nivel se presta ayuda a otros niveles administrativos, está representado en la empresa por la secretaria.
- **Nivel Operativo.-** Se encuentra representado por los jefes departamentales de Finanzas (Contabilidad), producción y ventas. Este nivel es el responsable de materializar los objetivos de la empresa.

ORGANIGRAMAS

ORGANIGRAMAS ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA “DON MANUELITO” Cía. Ltda.

Grafico N° 25
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL
Don Manuelito Cía.Ltda

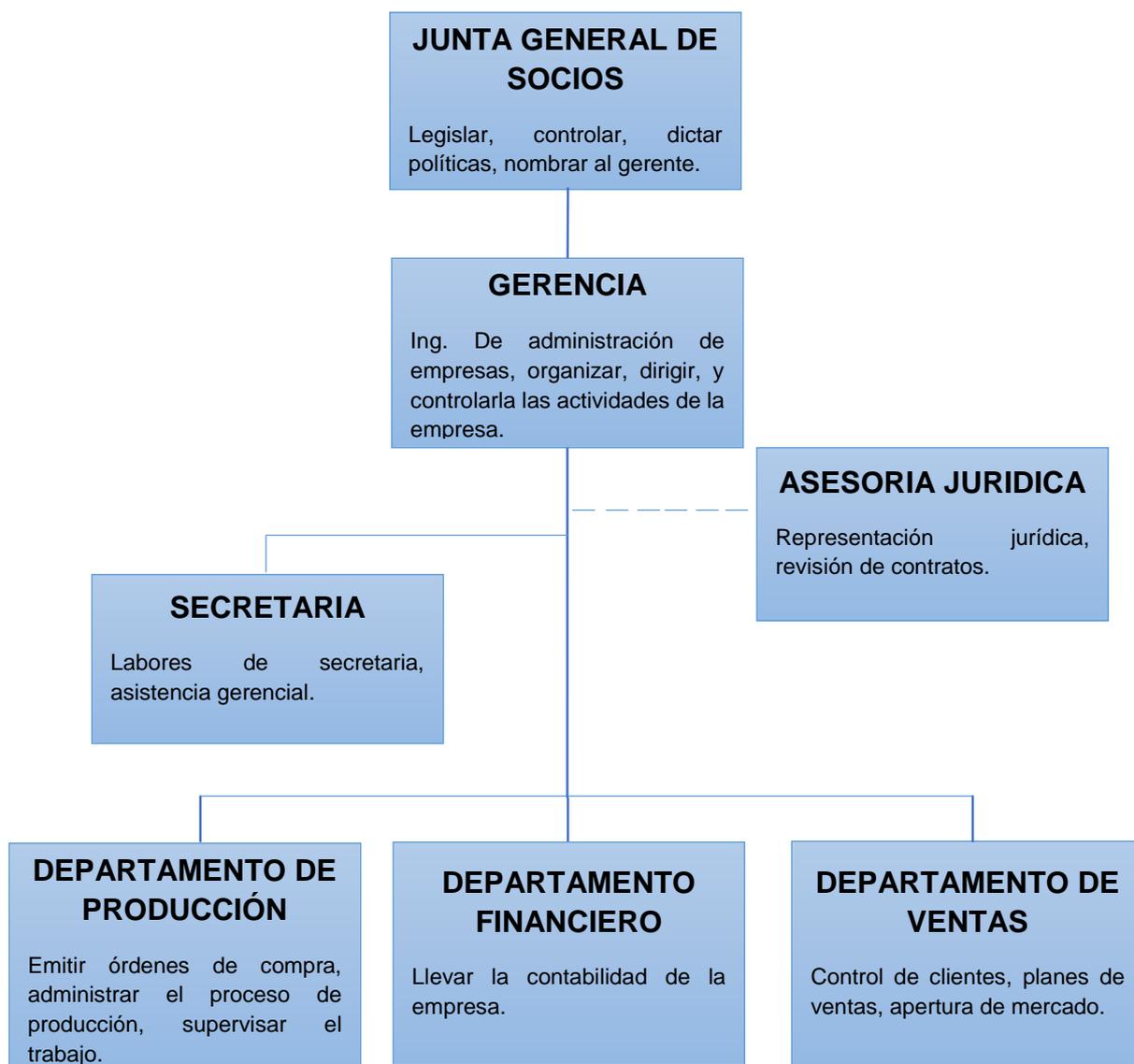


Elaboración: Marco Loja

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA “DON MANUELITO”

Cía. Ltda.

Grafico N° 26
ORGANIGRAMA FUNCIONAL
Don Manuelito Cía.Ltda

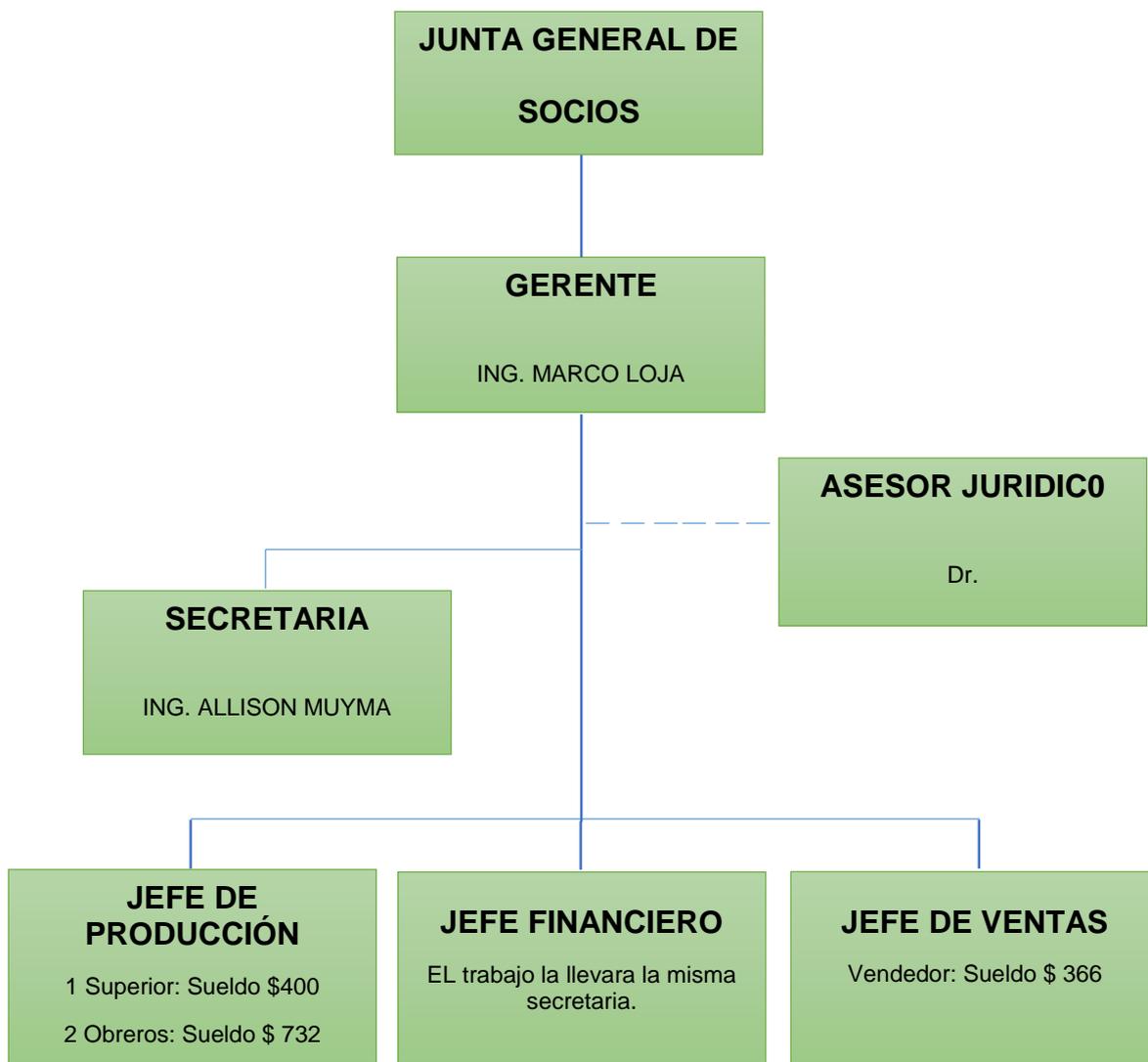


Elaboración: Marco Loja

ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA “DON MANUELITO”

Cía. Ltda.

Grafico N° 27
ORGANIGRAMA POSICIONAL
Don Manuelito Cía.Ltda



Elaboración: Marco Loja

MANUAL DE FUNCIONES

Son documentos que dentro de la organización ayuda a la administración de talento humano en donde se determinan las características de un puesto en específico, los requisitos que deben cumplir el ocupante del mismo y las funciones que debe ejecutar. A continuación el manual de funciones de la empresa “Don Manuelito” Cía. Ltda.

Cuadro N° 39
Gerente General

EMPRESA DON MANUELITO	
MANUAL DE FUNCIONES DEL GERENTE GENERAL	
CODIGO: 001	
TITULO DEL PUESTO: GERENTE GENERAL	
NIVEL JERARQUICO: Ejecutivo	
SUPERIOR INMEDIATO: Junta General de Socios.	
SUPERVISA A: Jefe de Talento Humano, Jefe de Finanzas, Jefe de Producción y Jefe de Marketing.	
REQUISITOS: Título de ING. Administración de Empresas o ING. Comercial, conocimientos de informática y relaciones humanas.	
EXPERIENCIA: 4 Años.	
NATURALEZA DEL TRABAJO:	
Es responsable ante los accionistas, por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional, junto con los jefes operacionales planea, dirige y controla las actividades de la empresa. Ejerce autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos, administrativos y operacionales de la empresa.	
FUNCIONES TIPICAS:	
<ul style="list-style-type: none">✓ Representación judicial y extrajudicial a la empresa.✓ Mantener la buena imagen de la empresa antes la sociedad.	

- ✓ Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
- ✓ Resuelve problemas presentados por los subordinados.
- ✓ Dirige el plan operativo de la empresa, con el correspondiente presupuesto anual.
- ✓ Coordinar actividades con los demás jefes departamentales.
- ✓ Tramitar órdenes, contratos, cheques y más documentos que el reglamento autorice, aprobando, autorizando y firmando para lograr un correcto desenvolvimiento de la empresa en su cargo.

Elaboración: Marco Loja **ALES:** Asistencia a reuniones con la Junta General de Socios en forma eventual para presentar informes sobre el manejo de la empresa.

**Cuadro N° 40
Asesor Jurídico**

EMPRESA DON MANUELITO	
MANUAL DE FUNCIONES DE ASESOR JURIDICO.	
<p>CODIGO: 002</p> <p>TITULO DEL PUESTO: ASESOR JURIDICO.</p> <p>NIVEL JERARQUICO: Asesoría</p> <p>SUPERIOR INMEDIATO: Junta General de Socios.</p>	
CARACTERISTICAS:	
Representación y Asesoramiento en el campo Jurídico	
REQUISITOS:	
Título de contador (a) Público autorizado.	
EXPERIENCIA: 2 Años.	
NATURALEZA DEL TRABAJO:	
Atender los asuntos jurídicos legales de la empresa, asesorando y prestando asistencia a la gestión de los órganos de la Alta Dirección y demás Unidades Organizativas.	
FUNCIONES TIPICAS:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Representación legal de la empresa. ✓ Asesorar a directivos y ejecutivos en materia legal. ✓ Emitir informes sobre: contratos, reglamentos, ordenanzas de acuerdos, resoluciones y disposiciones que afecten o beneficien a la organización. 	

Elaboración: Marco Loja

Cuadro N° 41
Secretaria lleva la contabilidad

EMPRESA DON MANUELITO	
MANUAL DE FUNCIONES SECRETARIA – CONTADORA	
CODIGO: 003	
TITULO DEL PUESTO: SECRETARIA - CONTADORA	
NIVEL JERARQUICO: Auxiliar	
SUPERIOR INMEDIATO: Junta General de Socios.	
CARACTERISTICAS:	
Llevar el control contable de la empresa, registro de pagos y actividades de secretaria.	
REQUISITOS: Titulo de contador (a) Publico autorizado. Conocimientos de presupuestos y costos. Conocimientos de ofimática.	
EXPERIENCIA: 2 Años.	
NATURALEZA DEL TRABAJO: Actúa junto con el Gerente General proporcionándole la información contable de la empresa como estados financieros, saldos de clientes, proveedores y fondos disponibles. Así como también revisa la lista de lo que se ha pagado a proveedores en el día para realizar el corte de caja.	
FUNCIONES TIPICAS (SECRETARIA):	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Llevar libros de actas ✓ Receptar, clasificar y registrar en libros los documentos que ingresan a la empresa ✓ Receptar y efectuar llamadas telefónicas ✓ Registrar la asistencia diaria del personal. 	
FUNCIONES TIPICAS (CONTADORA):	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar y registrar comprobantes de ingreso y egreso contable. ✓ P Elaboración: Marco Loja ímicos y contables solicitados por los superiores, y más funciones que le sean encomendadas. 	

Elaboración: Marco Loja

Cuadro N° 42
Ayudante de Ventas

EMPRESA DON MANUELITO	
MANUAL DE FUNCIONES AYUDANTE DE VENTAS	
CODIGO: 007	
TITULO DEL PUESTO: AYUDANTE DE VENTAS	
NIVEL JERARQUICO: Operativo.	
SUPERIOR INMEDIATO: Jefe de producción	
CARACTERISTICAS:	
Ventas y promoción de productos de la ciudad.	
REQUISITOS: Mínimo Bachiller.	
Conocimientos fundamentales en ventas y atención al cliente.	
NATURALEZA DEL TRABAJO:	
Actúa junto con de Director de Producción proporcionándole la información acerca de los pedidos que se necesitan surtir.	
FUNCIONES TIPICAS:	
<ul style="list-style-type: none">✓ Promoción y comercialización del producto.✓ Entrega de pedidos a clientes✓ Elaboración de informes y control de producto vendido✓ Más funciones que le asignen los superiores.	

Elaboración: Marco Loja

Cuadro N° 43
Obrero

EMPRESA DON MANUELITO	
MANUAL DE FUNCIONES OBRERO	
<p>CODIGO: 005</p> <p>TITULO DEL PUESTO: OBRERO</p> <p>NIVEL JERARQUICO: Operativos</p> <p>SUPERIOR INMEDIATO: Junta General de Socios.</p>	
CARACTERISTICAS:	
Producción y control de productos	
REQUISITOS: Mínimo bachiller.	
Conocimientos fundamentales sobre maquinarias.	
NATURALEZA DEL TRABAJO:	
<p>Reciben indicaciones de los jefes de grupo para conocer la cantidad y tipo de</p> <p>Producción que se van a procesar en el día, así también son los encargados de reportar a los jefes de grupo cualquier problema que surja durante el proceso de producción.</p>	
FUNCIONES TIPICAS:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Transporte de insumos y materia prima ✓ Operación y manejo de maquinas ✓ Pesado y transportación interna de materia prima ✓ Control de la producción ✓ Dosificación y enfundado del producto ✓ Embalaje de productos ✓ Limpieza diaria de producción. ✓ Más funciones que le asigne los superiores. 	

Elaboración: Marco Loja

4. ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO

Es la cual donde se determinara si el proyecto a realizar será rentable o no, y determina cual es monto de recursos económicos que se necesitan para la puesta en marcha del proyecto, cuál será el costo que implica para que la planta opere (Producción, Administración, y Ventas), y esta sirve de base para la evaluación económica, que es parte final del proyecto.

IMPACTO

Mediante la creación de una empresa dedicada a la comercialización de BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES se logrará satisfacer la demanda de consumidores de la ciudad de LOJA ofreciendo a todos a nuestros clientes productos de calidad además de garantizar que estos no implican riesgos para la salud y calidad de vida de la población Lojana.

En cuanto al impacto social en el marco del reciente desarrollo de la Responsabilidad Social Corporativa incentivará a nuestros colaboradores (empleados) en la responsabilidad y cortesía con los clientes.

INVERSION

En esta parte el estudio se centra en la valoración de los recursos que se requieren para la instalación, el montaje y la puesta en marcha del proyecto es lo que se conoce como las inversiones en el proyecto. La cantidad de dinero que se le asigna al proyecto, está constituida por activos fijos, diferidos y capital de trabajo.

ACTIVOS FIJOS

Están representados por todos los bienes tangibles y son de propiedad de la empresa (muebles e inmuebles), tienen una vida útil mayor a 1 año, son todos los bienes que se emplean en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones de acuerdo a una tabla establecida por la contraloría, excepto terrenos, que se revaloriza debido a la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico. Los activos fijos para el presente proyecto son los que a continuación se detalla:

➤ **Adecuaciones e Instalaciones**

Se refiere a la adecuación de la planta de producción y Administrativo, el letrero, la pintada del local, línea telefónica, costo que asciende a \$ 1.800,00. **(ANEXO # 3).**

Cuadro N° 44
Presupuesto de Adecuaciones e Instalaciones

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	VAL.UNIT	VAL.TOTAL
Adecuación y Remodelación de local	200 metros Cuadrados	1.800,00	1.800,00
TOTAL			1.800,00

Fuente: Arq. Nathaly Tello

Elaboración: Marco Loja

Depreciaciones.- Es la distribución sistemática a que están sometidos los Activos Fijos durante su vida útil, siendo una característica principal de éstos es que su duración que debe es superior a un año. Es un fondo destinado a la reinversión del Activo después de su vida útil por el desgaste

que sufre este. Para realizar las depreciaciones en el presente proyecto utilizaremos el valor residual que supone una depreciación constante durante la vida útil del activo, el valor de salvamento en la tabla de depreciación será el del valor actual del último año de vida útil del proyecto, en este caso es de 5 años, siendo éste el valor al cual se puede vender el activo en ese momento (valor de recuperación)

Este método se la utilizará para depreciar todos los activos fijos de la empresa en proyecto.

DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA

Valor de Activo = 6.500,00

Valor Actual = 5.850,00

Valor Residual = 650,00

Vida Útil = 10 Años

Depreciación Anual = (Valor Activo – Valor Residual) / Años de Vida Útil.)

➤ Maquinaria para la producción

Este rubro estará conformado por la maquinaria utilizada en la elaboración de bebidas energizantes naturales de poca tecnología, necesaria para una buena productividad pero garantizando la calidad del producto. Está conformada por una Maquina llenadora automática de Líquidos, un Gas Industrial y una cocina Industrial de 6 Quemadores. En cuanto a la maquina llenadora de líquidos será adquirida en la ciudad de Quito, sea cotizado en

la empresa **INDUPAK**, y los demás equipos será adquirida en la ciudad Loja. Cuyos costos totales ascienden a \$ 6.500,00. **(ANEXO # 5)**.

➤ **Herramientas para la Producción**

Este rubro incluye los utensilios que ayudarán al proceso de producción como son: Ollas Industrial, Colador, jaras, Balanza, etc. Que serán adquiridos en distintos centros comerciales de la ciudad de Loja, y cuyo monto asciende a **\$ 2.075,00. (ANEXO # 7)**.

➤ **Equipo de Seguridad**

El equipo de seguridad comprende el extinguidor de 2kg. Y Botiquín de primeros auxilios el cual de lo adquirirá en los almacenes de la ciudad de ciudad de Loja y Farmacias en el caso de medicamentos para el botiquín. Con un monto de **\$ 27,00. (ANEXO # 9)**.

➤ **Equipo de Oficina**

Están representados por la tecnología complementaria para el desarrollo efectivo de las actividades administrativas. Con un monto de **\$ 50,00 (ANEXO # 11)**.

➤ **Equipo de Computación**

Son considerados como elementos necesarios en una empresa ya que tiene la capacidad de clasificar grandes cantidades de datos producir en forma rápida información útil para cualquier tipo de usuario necesarias para desarrollar las actividades administrativas., en este proyecto el equipo de

computación que requerirá la empresa será de **\$700,00** con una vida útil de 3 años y la **REINVERSION de 900,00 (ANEXO # 13)**.

➤ **Muebles y Enseres**

Está representado por los muebles que serán adquiridos para realizar las diferentes actividades en el área administrativa y ventas en la empresa, para lo cual se requerirá escritorios, archivador y cuatro sillas ejecutivas, proporcionando comodidad en el trabajo a las personas que laboran en la nueva empresa, las mismas que se detalla a continuación: con un monto de **\$ 974,00 (ANEXO 16)**

➤ **Vehículo**

Camioneta color Gris con 2 puertas, destinado para el transporte de la materia prima y la distribución del producto hacia los diferentes lugares de expansión, el mismo será de la marca Chevrolet VAN N300 De Carga 2016, 0 Km. Con un monto de **\$ 17.290,00 (ANEXO # 18)**

➤ **Resumen de Las Depreciaciones**

Depreciaciones

**Cuadro N° 45
Resumen de Depreciación de Activos Fijos**

DETALLE	VAL. INICIAL	AÑOS	VAL. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
Maquinaria y Equipo	\$ 6.500,00	10	\$ 650,00	\$ 585,00	\$ 2.925,00
Herramienta de Producción	\$ 2.075,00	10	\$ 207,50	\$ 186,75	\$ 933,75
Muebles y Enseres	\$ 974,00	10	\$ 97,40	\$ 87,66	\$ 438,30
Equipo de Oficina	\$ 50,00	10	\$ 5,00	\$ 4,50	\$ 22,50
Equipo de Computo	\$ 700,00	3	\$ 233,31	\$ 155,56	-
Equipo de Cómputo de Reinversión	\$ 900,00	3	\$ 299,97	\$ 201,01	\$ 201,01
Equipo de Seguridad	\$ 27,00	10	\$ 2,70	\$ 4,43	\$ 12,15
Adecuación e Instalaciones	\$ 1.800,00	10	\$ 180,00	\$ 162,00	\$ 810,00
Vehículo	\$ 17.290,00	5	\$ 3.458,00	\$ 2.766,40	-
TOTAL			\$ 5.133,88	\$ 4.153,31	\$ 5.342,71

Fuente: Anexos N° 3, 5, 7, 9, 11, 13,16 y 18

Elaboración: Marco Loja

➤ **Resumen de Activos Fijos**

Cuadro N° 46
Resumen de Activos Fijos

Activo	Total
Maquinaria y Equipo	\$ 6.500,00
Herramienta de Producción	\$ 2.075,00
Muebles y Enseres	\$ 974,00
Equipo de Oficina	\$ 50,00
Equipo de Computo	\$ 1.600,00
Equipo de Seguridad	\$ 27,00
Adecuación e instalaciones	\$ 1.800,00
Vehículo	\$ 17.290,00
Total	\$ 30.316,00

Fuente: Cuadro Activos Fijos
Elaboración: Marco Loja

ACTIVOS DIFERIDOS

Son aquellos gastos pagados por anticipado y que no son susceptibles de ser recuperados por la empresa en ningún momento. Se deben amortizar durante el período en que se reciben los servicios o se causen los costos o gastos.

En este grupo se clasifican los siguientes conceptos: Los costos y gastos durante las etapas de organización, exploración, construcción, instalación, montaje y puesta en marcha de una empresa, siendo éstos de un valor considerable por lo cual la ley permite amortizarlos hasta en 5 años, por lo que son representativos dentro del estudio financiero de un proyecto, por lo que se hace necesario realizar el presupuesto de estos activos que

incluyen los gastos de estudio preliminares o investigación, los gastos de constitución de la empresa, los permisos de funcionamiento para la marcha de la empresa, los mismos que para el presente proyecto se detallan a continuación:

Estudios Preliminares: Constituyen los gastos que se generan de las actividades previas a la puesta en marcha del proyecto, es decir el estudio, diseño y elaboración del mismo que para el presente proyecto se detalla a continuación:

Estudios Preliminares: Constituyen los gastos que se generan de las actividades previas a la puesta en marcha del proyecto, es decir el estudio, diseño y elaboración del mismo.

Gastos de constitución: Representa todos aquellos pagos que se realizan por conceptos de escrituras públicas, asesoría jurídica y los pagos para su registro en la notaría.

➤ **Registro de marcas y patentes:**

Registro de marcas y patentes: Estos gastos corresponden al Pago de la patente municipal, pago de derechos, registros sanitarios y otros permisos que se deban gestionar en el municipio. El Activo diferido asciende, con un monto de **\$1.500,00 (ANEXO # 20) y Amortización (ANEXO # 21).**

➤ Amortización de Activos Diferidos

Datos

Total de Activos Diferidos = 1.500,00

Años del Proyecto = 5 años

$$\text{Amortización} = \frac{\text{Total de Activos Diferidos}}{\text{Años de Vida Útil}}$$

$$\text{Amortización} = \frac{1.500,00}{5 \text{ Años}}$$

$$\text{Amortización} = \$ 300,00$$

ACTIVOS CIRCULATES O CAPITAL DE TRABAJO

Son los recursos económicos que se necesitan para comenzar a producir, para la realización del presente proyecto se tomó en cuenta la tasa de inflación del mes de ENERO del 2016 dando el 3,09%, según datos del banco central del Ecuador.

- **COSTO PRIMO**

- **Materia Prima Directa**

Son todos aquellos materiales principales que conforman un producto fabricado y que se identifican en el producto final. En el presente proyecto la materia prima directa es la chía, Jamaica, Guayusa, Stevia, Agua destilada, Preservantes, Acidificantes, (Jugo de Limón) Esencia de Limón. Esta materia prima se puede adquirir en la provincia de Morona Santiago y Zamora Chinchipe, así como en la ciudad de Loja en sus distintos centros comerciales. El lugar donde esta materia prima existe en forma permanente y en cantidades muy considerables, permitirá que este proyecto tenga asegurado el abastecimiento, así como la calidad del producto, requisito muy necesario para que pueda desarrollarse y dar factibilidad a este proyecto.

Siendo la capacidad utilizada la que determina la cantidad de materia prima e insumos requerida en la elaboración del producto, y teniendo proyectada para el primer año una producción de **249.600** bebidas energizantes naturales. Cuyos datos de requerimientos se detallan a continuación: Con un monto de **\$ 70.692,00** en el primer año. **(ANEXO # 22)** y la proyección para 2do año es de **\$ 72876.38 (ANEXO # 23)**

- **Mano de Obra Directa**

Este rubro comprende de forma exclusiva al personal que trabaja en el proceso productivo y que están involucrados directamente en la elaboración de las bebidas energizantes naturales. Con un sueldo mensual

establecido por el ministerio de trabajo laboral en esta empresa prestaran sus servicios 2 Obreros el sueldo mensual es de **\$ 1.034,42** y al año es de **\$ 12.413,04 (ANEXO # 24)** y la proyección **(ANEXO # 25)**.

- **COSTO FABRIL O DE PRODUCCIÓN**

- **Materia Prima Indirecta.**

Está representado por los componentes que indirectamente forman parte del producto, y en la elaboración de las bebidas energizantes está representando por las botellas de vidrio de 365 mililitros, etiquetas y cajas de cartón con un monto de **\$ 66.456,00** al año y se detallan a continuación: Ver **(ANEXO # 26)** y la proyección. **(ANEXO # 27)**.

- **Indumentaria Personal**

Está compuesta por toda la vestimenta y accesorios necesarios que tiene para llevar a cabo la producción para poder realizar el trabajo en forma adecuada e higiénica dentro de la planta, en el caso de la planta en proyecto se requerirá de guantes (Quirúrgicos), mascarillas, delantales plásticos, mallas, gorros y overoles cuyo costo se obtuvo en diferentes Almacenes de la ciudad de Loja y su costo es de **\$94,00** anual, los mismos que se detallan a continuación: **(ANEXO # 28)** y la proyección **(ANEXO # 29)**.

- **Útiles de Aseo de Limpieza**

En este rubro irán todos suministros de aseo e Higiene necesaria para las instalaciones de producción y administrativo de la empresa en proyecto requerirá, cuyo costo mensual es de **\$ 37,15** y **445,80** anual y sus ítems detallamos a continuación: Ver **(ANEXO # 30)** y la proyección **(ANEXO # 31)**.

➤ **Servicios Básicos para la producción**

Son todas aquellas asignaciones destinadas a la adquisición de servicios necesarios para el funcionamiento de las dependencias, comprende servicios, tales como: energía eléctrica. Dentro del proyecto se incluye los siguientes:

➤ **Energía Eléctrica**

La tarifa de kw/h de energía eléctrica para la industria artesanal es de 0,103, según datos obtenidos de la EERSSA, que en este caso es aquella que se reparte en la planta de producción con un valor monetario mensual de \$ **36,05** asciende a \$ **432,60** el año se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 32)** y la proyección **(ANEXO # 33)**.

➤ **Material de Combustión**

Para la producción de las bebidas energizantes naturales se necesitara del material de combustión (GLP Industrial) de 15 Kg, donde cuyo valor es de 16,70, según la información proporcionada por "LOJAGAS", Es decir que el monto estimado es de \$ 33,40 en dos tanques de GLP Industrial que se pretende utilizar de forma mensual y \$ **400.80** al año se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 34)** y la proyección **(ANEXO # 35)**.

➤ **Agua Potable**

El consumo de agua potable de m3 es de 0,37, según datos obtenidos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, que en este caso

se reparte en la planta de producción con un monto de **\$ 27,75** mensual y **\$ 333,00** al año se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 36)** y la proyección **(ANEXO # 37)**.

➤ **Arriendo**

La empresa “Don Manuelito” arrendara un local la cual funcionara la planta de producción y las oficinas de administrativo. Este pago se realiza cada mes de **\$ 250,00** dólares ascendiendo un monto al año de **\$ 3.000,00** se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 38)** y la proyección **(ANEXO # 39)**.

➤ **Mantenimiento de Vehículo**

Está representado este rubro por los gastos en revisión técnica, cambio de aceite y otros imprevistos que surgen por el uso y desgaste del vehículo. Este pago es de **\$ 150,00** dólares mensuales, asciende a un monto al año de **\$ 1.800,00** se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 40)** y la proyección **(ANEXO # 41)**.

➤ **Combustible**

Este rubro representa el diésel que utiliza la camioneta para el recorrido de la comercialización en la cual se realizara la compra de 30 galones de extra con un presupuesto mensual de **\$ 39,00** y con una proyección anual de **\$ 468,00** dólares se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 42)** y la proyección **(ANEXO # 43)**.

- **GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Son aquellos gastos que tienen que ver directamente con la administración general del negocio, y no con sus actividades operativas. No son Gastos de ventas, no son costos de producción, incluye los salarios de la administración, contadora, arriendos o alquileres de la oficina, equipos de oficina, etc. No incluyen los gastos que tienen que ver con la operación del giro del negocio, ni con el mercadeo, usualmente se incluyen los gastos de selección y reclutamiento del personal.

- **Útiles de Oficina**

Son todos aquellos materiales y útiles de oficina, como carpetas, archivadores, material de escritura como esferográficos, lápices, tinta impresora, materiales no fungibles, grapadoras, perforadoras, clip, etc., los mismos que serán adquiridos realizando un inventario de las necesidades reales de la empresa y actualmente que sean materiales que respeten el medio ambiente para desarrollar con normalidad las actividades administrativas. En este caso se estimó el material de acuerdo al requerimiento para la marcha de la empresa por un valor anual de **\$ 213,50**, que se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 44)** y la proyección **(ANEXO # 45)**.

- **Servicios Básicos para la Administración**

Son todas aquellas asignaciones destinadas a la adquisición de servicios necesarios para el funcionamiento de las dependencias, comprende

servicios, tales como: energía eléctrica, agua, teléfono, internet, servicio postal, etc. Dentro del proyecto se incluye los siguientes:

➤ **Servicio Telefónico**

Este es un servicio indispensable para el buen funcionamiento de la empresa y la comunicación con los proveedores, clientes potenciales, etc., se estimó esta variable en ponderación al consumo de la microempresa, para el presente proyecto el consumo de 200 minutos mensuales, cuyo costo es de 0,15 por minuto, dando un total mensual de **\$ 30,00** y **\$ 360,00** anual. Se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 46)** y la proyección **(ANEXO # 47)**.

➤ **Energía Eléctrica**

La tarifa de kw/h de energía eléctrica para el consumo industrial es de 0,092, según datos obtenidos de la EERSSA, que en este caso es aquella que se reparte en el sector administrativo con un monto de **\$ 5,52** mensuales y **\$ 66,00** al año se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 48)** y la proyección **(ANEXO # 49)**.

➤ **Agua Potable**

El consumo de agua potable de m³ es de 0,37, según datos obtenidos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, que en este caso se reparte en el sector administrativo con un monto de **\$ 11,10** mensuales y **\$ 133,20** al año se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 50)** y la proyección **(ANEXO # 51)**.

➤ **Resumen de Servicios Básicos para la Producción y Administrativo.**

**Cuadro N ° 47
Resumen de los servicios básicos (Prd.)**

SERVICIOS BASICOS				
PRODUCCIÓN				
DENIMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	C/U	C/TOTAL
Consumo de energía	Kw/h	350	0,103	36,05
DENIMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	C/U	C/TOTAL
Consumo de Agua	m ³	75	0,37	27,75
TOTAL			MENSUAL	63,80
			ANUAL	765,60

Fuente: EERSA, Umapal, y Anexos 32, 36

Elaboración: Marco Loja

**Cuadro N ° 48
Resumen de los servicios básicos (Adm.)**

ADMINISTRATIVO				
DENIMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	C/U	C/TOTAL
Consumo Telefónico	Min	200	0,15	30,00
DENIMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	C/U	C/TOTAL
Consumo de Energía	Kw/h	60	0.092	5,52
DENIMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	C/U	C/TOTAL
Consumo de Agua	m ³	30	0,37	11,10
TOTAL			MENSUAL	46,62
			ANUAL	559,44

Fuente: EERSA, Umapal, CNT y Anexos 46, 48, 50

Elaboración: Marco Loja

➤ **Sueldos administrativos**

Representa la retribución que el empleador le paga a un trabajador que tiene que ver con la administración general del negocio. En el presente proyecto incluye los sueldos que se pagará a la gerente (**\$ 500,00**) – Secretaria desempeñara el rol de Contadora (**\$ 370,00**) incluyendo todos los beneficios de ley, cuyo monto mensual es de **\$ 1.217,94** este monto

asciende \$ **14.615.28** anual se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 52)** y la proyección **(ANEXO #53)**.

- **GASTOS DE VENTAS**

Comprende los gastos que se relacionan directamente con la venta y entrega del producto como son: gastos de publicidad, sueldos a vendedores, gastos de personal de ventas, gastos de embarques, transporte en ventas, gastos de viajes de los vendedores, gastos de la oficina destinada a ventas, etc. Para el presente proyecto se ha incluido los siguientes gastos ya que la gerente de la empresa se designara responsable para la realización de las ventas del producto con el fin de reducir costos:

- **Personal Ventas**

Este rubro incluye todo el gasto de todo el personal que está relacionado con las ventas, en el caso de la empresa en proyecto el sueldo una persona encargada de las ventas, cuyo monto mensual es de \$ **517,21** este monto asciende \$ **6.206,52** anual se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 54)** y la proyección **(ANEXO # 55)**.

- **GASTOS DE PUBLICIDAD**

La publicidad es una herramienta eficaz de comunicación masiva, destinada a difundir o informar al público sobre un bien o servicio a través de los medios de comunicación, cuyo fin es motivar al público a consumir. En el presente producto se determinó primeros los medios de comunicación

a utilizar para dar a conocer el producto tomando en cuenta la preferencia de los encuestados, siendo estos la Tv y Redes Sociales (Internet) radio y vallas publicitarias que se detalla a continuación:

➤ **Promoción y Publicidad**

Este rubro corresponde a la promoción que se realizara en el precio comparando con las bebidas actuales, a la publicidad se realizara mediante televisión en la ciudad de Loja con un monto mensual de **\$ 50,00** este valor asciende a **\$ 600,00** se detalla a continuación: Ver **(ANEXO # 56)** y la proyección **(ANEXO # 57)**.

○ **RESUMEN DE ACTIVOS CIRCULANTES**

**Cuadro N° 49
Resumen de Activos Circulantes**

ACTIVOS	V/MENSUAL
Materia prima directa	5.891,00
Materia Prima Indirecta	7.033,33
Indumentaria Personal	27,00
Útiles de Aseo y Limpieza	37,15
Útiles de Oficina	59,50
Arriendo	250,00
Promoción y Publicidad	50,00
Energía Eléctrica	36,05
Material de Combustión	33,40
Consumo de Agua potable	27,75
Consumo Telefónico	30,00
Energía Eléctrica	5,52
Consumo de Agua Potable	11,10
Mantenimiento de Vehículo	150,00
Combustibles	39,00
Sueldos Administrativos	1.217,94
Mano de Obra Directa	1.034,42
Personal de Ventas	517,21
TOTAL	\$ 15.232,43

Fuente: Presupuesto de Operación

Elaboración: Marco Loja

○ **RESUMEN DE INVERSION TOTAL PREVISTA**

La inversión del presente proyecto está compuesta de los activos fijos, diferidos y circulantes, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 50
Resumen de Inversión Total

ACTIVO FIJO	
DETALLE	V/TOTAL
Maquinaria y Equipo	6.500,00
Herramienta de Producción	2.075,00
Muebles y Enseres	974,00
Equipo de Oficina	50,00
Equipo de Computo	1.600,00
Equipo de Seguridad	27,00
Adecuación e Instalaciones	1.800,00
Vehículo	17.290,00
TOTAL	\$ 30.316,00
ACTIVO DIFERIDO	
Estudio preliminares	500,00
Gastos de constitución	500,00
Permiso de funcionamiento	500,00
TOTAL	\$ 1.500,00
ACTIVO CIRCULANTE	
Materia Prima Directa	5.891,00
Materia Prima Indirecta	7.033,33
Indumentaria Personal	27,00
Útiles de Aseo y Limpieza	37,15
útiles de Oficina	59,50
Arriendo	250,00
Promoción y Publicidad	50,00
Energía Eléctrica	36,05
Materiales de Combustión	33,40
Consumo de Agua potable	27,75
Consumo Telefónico	30,00
Energía Eléctrica	5,52
Consumo de Agua potable	11,10
Mantenimiento de Vehículo	150,00
Combustibles	39,00
Sueldos Administrativos	1.217,94
Mano de Obra Directa	1.034,42
Personal de Ventas	517,21
TOTAL	15.232,43
INVERSION TOTAL	\$ 47.048,43

Fuente: Activos Fijos, Diferidos y Circulantes

Elaboración: Marco Loja

○ **FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, estos recursos económicos se obtienen siempre a crédito y son reembolsables, los mismos que se complementan con los recursos propios para poder financiar la inversión que requiere un proyecto.

El presente proyecto requerirá de una inversión de \$ 47.048,43 la misma que tendrá un capital propio de \$ 37.048,43 representado un 78.75% y el 21.25% que representa \$10.000,00 se pedirá un crédito al (BANCO DEL LOJA) con el monto de \$10.000,00 debido al plazo de 5 años y con una tasa del 15%. Para la obtención del monto a financiarse se realiza la siguiente operación:

**Cuadro N° 51
Financiamiento**

FUENTE	CAPITAL	PORCENTAJE
Capital Propio	37.048,43	78.75%
Capital Externos	10.000,00	21.25%
TOTAL	47.048,43	100%

Fuente: Cuadro N° 50
Elaboración: Marco Loja

Inversión = \$ 47.048,43

Capital Propio = \$ 37.048,43

Capital Externo = 10.000,00

Financiamiento = Banco de Loja

✓ **Amortización del Crédito**

A continuación se procede al cálculo de la amortización para lo cual se procede a tomar los datos de crédito a realizarse para proceder al cálculo respectivo.

Cuadro N° 52
Tabla de Amortización

CAPITAL: 10.000,00 PAGO: SEMESTRAL INTERES: 15% TIEMPO: 5 años					
AÑO	SEMESTRE	AMORTIZACION	INTERES	DIVIDENDO	S.FINAL
0					10.000,00
1	1	1.000,00	750,00	1.750,00	9.000,00
	2	1.000,00	675,00	1.675,00	8.000,00
2	1	1.000,00	600,00	1.600,00	7.000,00
	2	1.000,00	525,00	1.525,00	6.000,00
3	1	1.000,00	450,00	1.450,00	5.000,00
	2	1.000,00	375,00	1.375,00	4.000,00
4	1	1.000,00	300,00	1.300,00	3.000,00
	2	1.000,00	225,00	1.225,00	2.000,00
5	1	1.000,00	150,00	1.150,00	1.000,00
	2	1.000,00	75,00	1.75,00	0,00

Fuente: Banco de Loja
Elaboración: Marco Loja

Cuadro N° 53
Tabla de Interés del Préstamo

AÑO	INTERES
1	1.425,00
2	1.125,00
3	825,00
4	525,00
5	225,00
TOTAL	4.125,00

Fuente: Cuadro N° 52

Elaboración: Marco Loja

○ **PRESUPUESTO DE COSTOS**

Los presupuestos son una representación de los costos en los que la empresa debe incurrir para su funcionamiento en un período de tiempo determinado. Por lo tanto se ha procedido a establecer las proyecciones de los costos para los 5 años de vida útil del proyecto, se tomó en cuenta la tasa de inflación de enero 2016 de 3,09%, según datos del Banco Central del Ecuador, siendo la inflación que refleja el aumento que sufren los precios de los productos en un período determinado.

A continuación se presenta el presupuesto de costos de la empresa “Don Manuelito” para los 5 años de vida útil del proyecto.

Cuadro N° 54
Presupuesto de Costos Proyectados

COSTO DE PRODUCCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia Prima Directa	70.692,00	72.876,38	75.128,26	77.449,72	79.842,91
Mano de Obra Directa	12413,04	12.796,60	13.192,01	13.599,64	14.019,86
Total Costo de Producción	83.105,04	85.672,98	88.320,27	91.049,36	93.862,77
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN					
Materia Prima Indirecta	88.400,00	91.131,56	93.946,96	96.849,92	99.842,58
Depreciación de Maquinaria y Equipo	585,00	585,00	585,00	585,00	585,00
Depreciación de Herramientas de producción	186,75	186,75	186,75	186,75	186,75
Indumentaria de Trabajo	94,00	96,90	99,89	102,97	106,15
Depreciación de Equipo de Seguridad	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
Depreciaciones de Adecuaciones/Instalaciones	162,00	162,00	162,00	162,00	162,00
Material de Combustión (Gas)	400,80	413,18	425,94	439,10	452,66
Energía Eléctrica	432,60	445,96	459,74	473,94	488,58
Agua Potable	333,00	343,28	353,88	364,81	376,08
Arriendo (Producción y Administrativo)	3.000,00	3.092,70	3.188,26	3.286,77	3.388,33
Útiles de Aseo y Limpieza	445,80	459,57	473,77	488,40	503,49
Depreciación de Vehículo	2.766,40	2.766,40	2.766,40	2.766,40	2.766,40
Mantenimiento de Vehículo	1800,00	1.855,62	1.912,95	1.972,06	2.032,99
Combustibles	468,00	482,46	497,36	512,72	528,56
Amortización de Activos Diferidos	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Total de Costo de Producción del Servicio	99.376,78	102.323,81	105.361,33	107.980,55	111.722,00
TOTAL DE COSTO DE PRODUCCION	182.481,82	187.996,79	193.681,60	199.029,91	205.584,77

GASTO DE OPERACIÓN					
ADMINISTRATIVOS					
Sueldos Administrativos	14.615,28	15.066,89	15.532,42	16.012,37	16.507,15
Depreciación de Equipos de Oficina	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
Depreciación de Muebles y Enseres	87,66	87,66	87,66	87,66	87,66
Depreciación de Equipo de Computación	355,57	355,57	355,57		355,57
Útiles de Oficina	714,00	736,06	758,80	782,24	806,41
Consumo Telefónico	360,00	371,12	382,58	394,40	406,58
Energía Eléctrica	66,24	68,28	70,39	72,56	74,80
Agua Potable	133,20	137,31	141,55	145,92	150,42
Total Gastos Administrativos	16.336,45	16.827,39	17.333,47	17.499,65	18.393,09
VENTAS					
Personal de Ventas	6.206,52	6.398,30	6.596,00	6.799,81	7.009,92
Publicidad y Propaganda	600,00	618,54	637,65	657,35	677,66
Total gastos de Ventas	6.806,52	7.016,84	7.233,65	7.457,16	7.687,58
FINANCIERO					
Interés del Préstamo	1.425,00	1.125,00	825,00	525,00	225,00
Total Gastos Financieros	1.425,00	1.125,00	825,00	525,00	225,00
TOTAL DE COSTO DE OPERACIÓN	24.567,97	24.696,23	25.392,12	25.481,81	26.305,67
TOTAL PRESUPUESTO OPERATIVO	207.049,79	212.693,02	219.073,72	224.511,72	231.890,44

Fuente: Cuadro de Activos Fijos, Diferidos y Circulantes

Elaboración: Marco Loja

➤ **Costo Unitario de Producción**

Se conoce como costo unitario de producción al valor de un artículo en particular, en el presente caso es el costo de producción que tendrá las bebidas energizantes naturales, el mismo que se lo obtiene de la siguiente manera:

$$\text{Costo de Producción} = \frac{\text{Costo Total de Producción}}{\text{Unidades de Producción}}$$

$$\text{Costo de Producción} = \frac{207.049,79}{249.600}$$

$$\text{Costo de Producción} = 0,83 \text{ dólares}$$

De la misma manera se procederá a calcular el costo de producción para los cuatro años restantes de vida útil del presente proyecto, los mismos que se detallan a continuación:

Cuadro N° 55
Costo Unitario de Producción

AÑOS	COSTO TOTAL	PRODUCCIÓN ANUAL	PRECIO UNITARIO
1	207.049,79	249.600	\$ 0,83
2	212.693,02	249.600	\$ 0,85
3	219.073,72	249.600	\$ 0,88
4	224.511,72	249.600	\$ 0,90
5	231.890,44	249.600	\$ 0,93

Fuente: Cuadro de la capacidad Utilizada N° 33 y Cuadro N° 54

Elaboración: Marco Loja

➤ **Precio de Venta al Público**

Es el costo que la empresa asigna al producto para poderlo comercializar en el mercado, para establecer este rubro se tomó en consideración el costo unitario de producción y se le asignó un margen de utilidad para el primer año, segundo, tercero, cuarto y quinto año es del 50%.

Estos márgenes de utilidad lo hemos fijado en relación a la competencia, ya que a pesar de este ser un bebida energizante natural única en el mercado lojano, lo que da una ventaja competitiva y diferenciación frente a otros bebidas energizantes, pudiendo como únicos productores fijar el precio del mismo; sin embargo, todo el año, ya sea como energizante o aprovechando sus beneficios para la salud, se debe cuidar el margen de utilidad para que no exista un incremento que ponga en riesgo las ventas, es decir que caigan porque se excedieron frente a los competidores de bebidas. Los márgenes fijados permitirán tener una ventaja contra la competencia porque sus precios serán competitivos, por lo tanto a continuación se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 56
Determinación de Precio de Ventas al Público

AÑOS	COSTO UNITARIO	MARGEN DE UTILIDAD	PRECIO DE VENTA AL PUBLICO
1	\$ 0.83	50%	\$ 1.24
2	\$ 0,85	50%	\$ 1.28
3	\$ 0,88	50%	\$ 1.32
4	\$ 0,90	50%	\$ 1.35
5	\$ 0,93	50%	\$ 1.39

Fuente: Cuadro de Costo Unitario N ° 55

Elaboración: Marco Loja

➤ **Presupuesto de Ingresos**

Está conformado por los ingresos que generará la venta del producto, el mismo que se obtiene multiplicando las unidades producidas por el precio de venta al público asignado, obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro N° 57
Determinación de Ingresos por Ventas

AÑOS	UNIDADES PRODUCIDAS	PRECIO DE VENTA AL PUBLICO	INGRESO POR VENTAS
1	249.600	\$ 1.24	\$ 309.504,00
2	249.600	\$ 1.28	\$ 319.488,00
3	249.600	\$ 1.32	\$ 329.472,00
4	249.600	\$ 1.35	\$ 336.960,00
5	249.600	\$ 1.39	\$ 346.944,00

Fuente: Capacidad Utilizada Cuadro N° 33 y Precio Venta al Público C. N° 56

Elaboración: Marco Loja

- **COSTO FIJO Y VARIABLE**

Clasificación de los Costos

Los costos son considerados como la suma de todos los recursos que se invierten para producir un bien o un servicio, y estos se clasifican en costos fijos y variables.

Costos Fijos.- Son todos aquellos costos que se deprecian y no varían junto con la producción, es decir que su valor permanece constante independientemente de lo que la empresa produzca.

Costos Variables.- Son aquellos costos que están en función del volumen de producción y de las ventas, o sea que varían en forma proporcional a los cambios de la producción en un período.

Para que la empresa en estudio pueda tomar decisiones al momento de incurrir en los gastos del proyecto, se debe establecer la clasificación de los costos tanto fijos, como variables. Presentando a continuación el cuadro de dichos costos:

**Cuadro N° 58
Costo Fijo y Variable**

COSTO	1er AÑO		5to AÑO	
	C. FIJO	C.VARIABLE	C.FIJO	C.VARIABLE
Costo Primo				
Materia Prima Directa		70.692,00		79.842,91
Mano de Obra Directa		12.413,04		14.019,86
Materia Prima Indirecta		88.400,00		99.842,58
COSTO DE FABRICACION				
Depreciación de maquinaria y Equipo	585,00		585,00	
Depreciación de herramientas de producción	186,75		186,75	
Indumentaria de Trabajo	94,00		106,15	
Depreciación de Equipo de Seguridad	2,43		2,43	
Depreciación Adecuaciones/Instalaciones	162,00		162,00	
Material de Combustión		400,80		449,66
Energía Eléctrica		432,60		488,58
Agua Potable		333,00		376,08
Arriendo	3.000,00		3.388,33	
Útiles de Aseo y Limpieza	445,80		503,49	
Depreciación de Vehículo	2.766,40		2.766,40	
Mantenimiento de Vehículo	1.800,00		2.032,99	
Combustible		468,00		528,56
Amortización de Activo Diferido	300,00		300,00	
ADMINISTRATIVOS				
Sueldos Administrativos	14.615,28		16.507,15	
33Depreciación de Equipo de Oficina	4,50		4,50	
Depreciación de Muebles y Enseres	87,66		87,66	
Depreciación de Equipo de Computación	355,57		355,57	
Útiles de Oficina	714,00		806,41	
Consumo de Telefónico	360,00		406,58	
Energía Eléctrica	66,24		74,80	
Agua Potable	133,20		150,42	
VENTAS				
Personal de Ventas	6.206,52		7.009,92	
Publicidad y Propaganda	600,00		677,66	
FINANCIERO				
Intereses por préstamo	1.425,00		225,00	
Totales	33.910,35	173.139,44	36.339,21	195.548,23
TOTAL		207.049,79		231.887,44

Fuente: Presupuesto de Costos Cuadro N° 54

Elaboración: Marco Loja

- **ESTADO FINANCIEROS**

- ✓ **Estado de Pérdidas y Ganancias su periodo operativo**

“El estado de pérdidas y ganancias sirve para calcular la utilidad o pérdida netas que genera un proyecto durante su periodo operativo.” Para los próximos cinco años se estima los siguientes ingresos y egresos.

El estado de pérdidas y ganancias se lo conoce también como estado de resultados, es un documento contable que tiene por objeto mostrar un Resumen de los ingresos y los gastos durante un período determinado, clasificándoles de acuerdo con las operaciones de la empresa, mostrando de las utilidades o pérdidas de la empresa en proyecto, para lo cual se procedió a establecer los ingresos por ventas para restarlos de todos los egresos por costos de producción, costo de operación, impuestos y reservas cuyos resultados se presentan a continuación, destacando que los mismos. Así Estado de pérdidas y ganancias nos ayudará a tener una idea clara de cuál va ser el ingreso del proyecto.

Cuadro N° 59
Estado de Pérdidas y Ganancias

	DENOMINACION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	INGRESOS					
	VENTAS	\$ 309.504,00	\$ 319.488,00	\$ 329.472,00	\$ 336.960,00	\$ 346.944,00
	EGRESOS					
-	COSTO TOTAL DE PRODUCCION	\$ 182.481,82	\$ 187.996,79	\$ 193.681,60	\$ 199.029,91	\$ 205.584,77
	Utilidad Bruta	\$ 127.022,18	\$ 131.491,21	\$ 135.790,40	\$ 137.930,09	\$ 141.359,23
-	COSTO TOTAL DE OPERACIÓN	24.567,97	24.696,23	25.392,12	25.481,81	26.305,67
=	Utilidad Neta	102.454,21	106.794,98	110.398,28	112.448,28	115.053,56
-	15% Utilidad Trabajadores	15.368,13	16.019,25	16.559,74	16.867,24	17.258,03
=	Utilidad antes de Imp. a la Renta	87.086,08	90.775,73	93.838,54	95.581,04	97.795,53
-	22% Impuesto a la Renta	19.158,94	19.970,66	20.644,48	21.027,83	21.515,02
=	Utilidad antes de la Reserva Legal	67.927,14	70.805,07	73.194,06	74.553,21	76.280,51
-	10%Reserva Legal	6.792,71	7.080,51	7.319,41	7.455,32	7.628,05
=	Utilidad Liquida	61.134,43	63.724,56	65.874,65	67.097,89	68.652,46

Fuente: Presupuestos de Costos Cuadro N° 54 e Ingresos de Ventas Cuadro N° 57

Elaboración: Marco Loja

- **Punto de Equilibrio**

Análisis del Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es donde los ingresos se igualan a los costos (egresos) asociados con la venta de un producto. Se utiliza dentro del campo empresarial para determinar la rentabilidad que es posible al vender un determinado producto. En el punto de equilibrio los costos fijos y variables se encuentran cubiertos, en este punto la empresa ni gana, ni pierde, la empresa logra cubrir sus costos.

Es importante estimar el punto de equilibrio antes de iniciar sus operaciones, porque le permitirá saber cuál es el nivel de ventas que debe alcanzar para poder recuperar la inversión.

Para determinar el punto de equilibrio se hace necesario identificar bien los costos, es decir cuáles son fijos y cuales son variables. Si el producto puede ser vendido en mayores cantidades que el de punto de equilibrio se tendrá una ganancia y en caso contrario si está por debajo del punto de equilibrio, se tendrá pérdidas. Para su cálculo existen varios métodos matemáticos, los mismos que se detallan a continuación:

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN EL PRIMER AÑO

✓ En Función de la Ventas

Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que por ellas se deberán generar en el presente proyecto en donde para calcularlo se utilizó la siguiente fórmula:

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

$$PE = \frac{33.910,35}{1 - \frac{173.139,44}{309.504,00}}$$

$$PE = \frac{33.910,35}{1 - 0.5594}$$

$$PE = \frac{33.910,35}{0.4406}$$

$$PE = \$ 76.965,66$$

• En Función de la Capacidad Instalada

Representa el porcentaje de la capacidad de producción de la planta es decir, lo que debería trabajar la maquinaria. En el presente proyecto para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos empleados por la empresa, para ello se hizo necesario determinar la siguiente fórmula:

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

$$PE = \frac{33.910,35}{309.504,00 - 173.139,44} \times 100$$

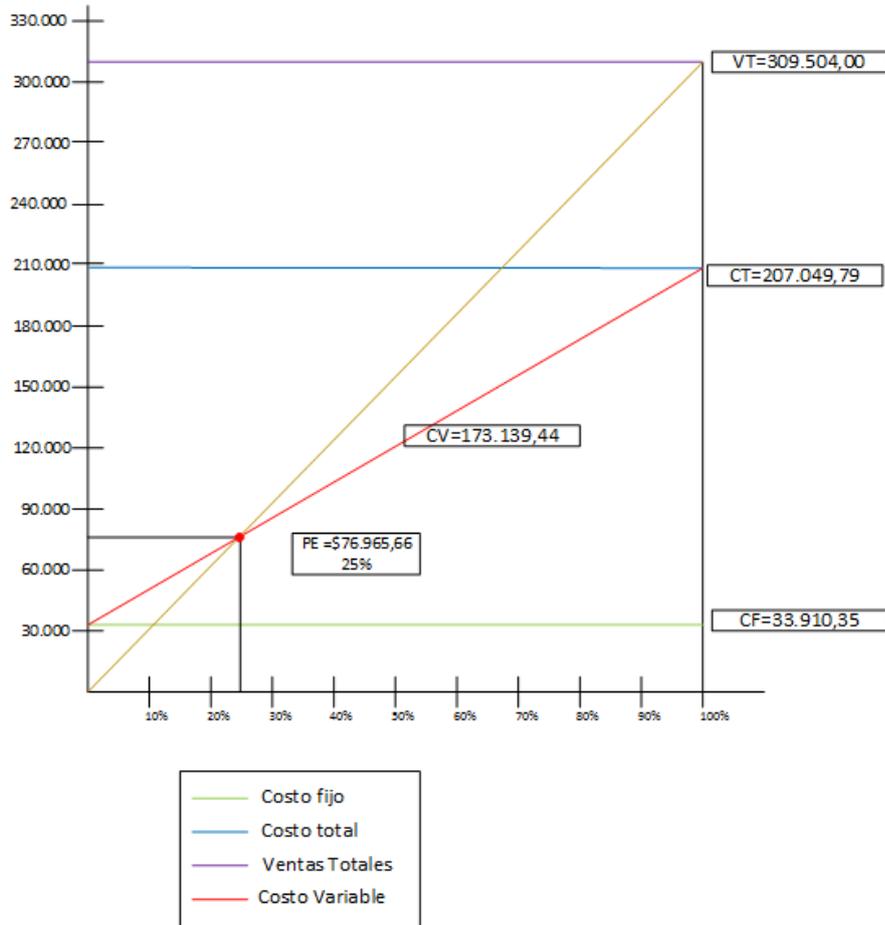
$$PE = \frac{33.910,35}{309.504,00 - 173.139,44} \times 100$$

$$PE = \frac{33.910,35}{136.364,56} \times 100$$

$$PE = 0.2487 \times 100$$

$$PE = 25\%$$

Grafico N° 28
Punto de Equilibrio Primer Año



Elaboración: Marco Loja

Análisis e Interpretación:

Los datos representados en la gráfica nos indican que la empresa en proyecto deberá vender en el primer año **\$ 76.965,66** para no perder ni ganar, y si las ventas son superiores a este punto de equilibrio o a esta cantidad monetaria, obtendrá un beneficio, pero si las ventas son menores a esta cifra obtendrá pérdida, tomando en cuenta que para obtener esa cifra en ventas, requerirá de la utilización de la capacidad instalada de la planta es de 25.00%.

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN EL QUINTO AÑO

✓ En Función de la Ventas

Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que por ellas se deberán generar en el presente proyecto en donde para calcularlo se utilizó la siguiente fórmula:

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

$$PE = \frac{36.339,21}{1 - \frac{195.548,23}{346.944,00}}$$

$$PE = \frac{36.339,21}{1 - 0.5636}$$

$$PE = \frac{36.339,21}{0.4364}$$

$$PE = \$ 83.276,24$$

• En Función de la Capacidad Instalada

Representa el porcentaje de la capacidad de producción de la planta es decir, lo que debería trabajar la maquinaria. En el presente proyecto para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos empleados por la empresa, para ello se hizo necesario determinar la siguiente fórmula:

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

$$PE = \frac{36.339,21}{346.944,00 - 195.548,23} \times 100$$

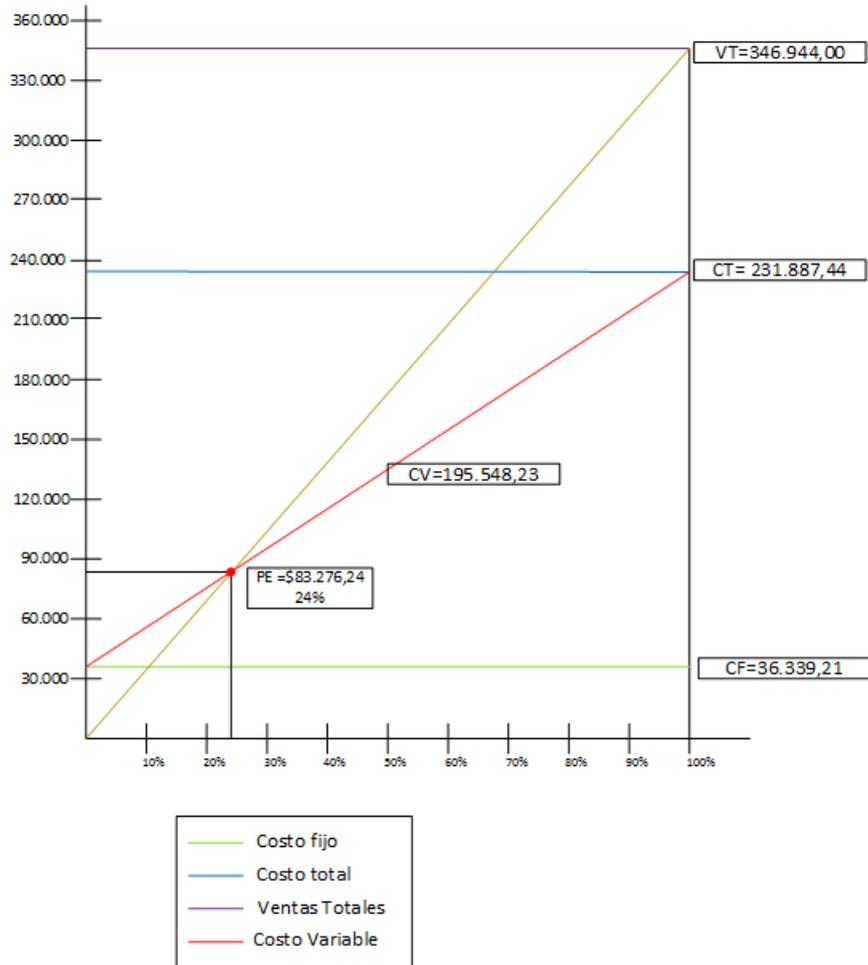
$$PE = \frac{36.339,21}{346.944,00 - 195.548,23} \times 100$$

$$PE = \frac{36.339,21}{151.395,77} \times 100$$

$$PE = 0.24 \times 100$$

$$PE = 24\%$$

Grafico N° 29
Punto de Equilibrio del Año 5



Elaboración: Marco Loja

Análisis e interpretación:

Los datos representados en la gráfica nos indican que la empresa en proyecto deberá vender en el quinto año \$ **\$ 83.276,24** no perder ni ganar, y si las ventas son superiores a este punto de equilibrio o a esta cantidad monetaria, obtendrá un beneficio, pero si las ventas son menores a esta cifra obtendrá pérdida, tomando en cuenta que para obtener esa cifra en ventas, requerirá de la utilización de la capacidad instalada de la planta es de 24%.

- **Flujo de Caja**

Este nos permite analizar las cantidades recibidas y pagadas en efectivo por una entidad durante un período específico. El flujo de caja presenta las entradas y salidas de efectivo, que son aquellas que redujeron el mismo, de acuerdo al tipo de actividad pueden ser actividades operativas, de inversión y financieras. Es elaborado a base de todos los ingresos es decir de todas las ventas y el valor residual, así como también por los egresos compuestos por los costos de producción, operación, reparto de utilidades, y otros rubros que se detallan en la siguiente tabla:

**Cuadro N° 60
Flujo de Caja**

DENOMINACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
Ventas		\$ 309.504,00	\$ 319.488,00	\$329.472,00	\$ 336.960,00	\$ 346.944,00
Crédito Banco de Loja	\$ 10.000,00					
Capital Propio	\$ 37.048,43					
Valor Residual (Restante)				\$ 233,31		\$ 10.243,28
Total Ingresos	\$ 47.048,43	\$ 309.504,00	\$ 319.488,00	\$ 329.705,31	\$ 336.960,00	\$ 357.187,28
EGRESOS						
Activo Fijo	\$ 30.316,00					
Activo Diferido	\$ 1.500,000					
Activo Circulante	\$ 15.232,43					
Reinversión Equipo de Computo						
Presupuesto de Producción		\$ 182.481,82	\$ 187.996,79	\$ 193.681,60	\$ 199.029,91	\$ 205.584,77
Presupuesto de Operación		\$ 24.567,97	\$ 24.696,23	\$ 25.392,12	\$ 25.481,81	\$ 26.305,67
- Depreciación y Amort. (A.D)		\$ 4.453,31	\$ 4.453,31	\$ 4.453,31	\$ 4.453,31	\$ 4.453,31
15% Utilidad a los Trabajadores		\$ 15.368,13	\$ 16.019,25	\$ 16.559,74	\$ 16.867,24	\$ 17.258,03
22% Impuesto a la Renta		\$ 19.158,94	\$ 19.970,66	\$ 20.644,48	\$ 21.027,83	\$ 21.515,02
Amortización de Capital		\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Total de Egresos	\$ 47.048,43	\$ 239.123,55	\$ 246.229,62	\$ 253.824,63	\$ 259.953,58	\$ 268.210,18
FLUJO DE CAJA	\$ 0,00	70.380,45	73.258,38	75.880,68	77.006,42	88.977,10

Fuente: Presupuesto de Costos Cuadro N°54, Ingresos de ventas Cuadro N° 53 y Estado de Pérdidas y Ganancias Cuadro N°59

Elaboración: Marco Loja

5. EVALUACION FINANCIERA

La evaluación financiera del presente proyecto se realiza con la finalidad de poder realizar estimaciones sobre el nivel de utilidad que como empresario podría obtener, en base al riesgo que sufre el capital al emprender una actividad empresarial.

En una evaluación de proyectos siempre se produce información para la toma de decisiones, por lo cual también se le puede considerar como una actividad orientada a mejorar la eficacia de los proyectos en relación con sus fines, además de promover mayor eficiencia en la asignación de recursos. En este sentido, cabe precisar que la evaluación no es un fin en sí misma, más bien es un medio para optimizar la gestión de los proyectos. Antes de llegar a determinar estos indicadores financieros es necesario obtener el flujo de Caja.

○ VALOR ACTUAL NETO

“EL Valor Actual Neto mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión.

Para ello calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer periodo de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.”

Es un criterio de evaluación que permite aceptar o rechazar el proyecto y se lo define como la sumatoria de los beneficios netos descontados a la tasa pertinente del inversionista, este criterio plantea:

Si el VAN es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que ello significa que el valor de la empresa aumentara.

Si el VAN es negativo, se rechaza la inversión ya que ello indica que la inversión perderá su valor en el tiempo.

Si el VAN es igual a cero, la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo.

Para elaborar el cuadro de flujos actualizados es necesario determinar el factor de actualización para cada año en función de la siguiente formula:

Esta fórmula del factor de actualización se aplica para cada uno de los 5 años de vida útil del proyecto, y obtenemos el siguiente cuadro:

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

Por lo tanto el valor actual neto es el valor que resulta de la diferencia entre el valor presente de los futuros ingresos netos esperados y el desembolso inicial de la inversión, para lo cual en el proyecto se hizo necesario determinar las tasas activas y pasivas según el Banco Central de Ecuador.

A continuación, se detalla las tasas activa y pasiva obtenidas del BAN ECUADOR

✓ Tasa activa= 9,15% + Tasa Pasiva= 5,62%

Formula: $TMAR = \frac{tasa\ activa + tasa\ pasiva}{2}$

TMAR= 7,39%

**Cuadro N° 61
Valor Actual Neto**

AÑOS	FLUJO DE CAJA	FACTOR ACTUALIZADO (7,39%)	FLUJO ACTUALIZADO
0	\$ 47.048,43		
1	70.380,45	0,931185	65.537,25
2	73.258,38	0,867106	63.522,80
3	75.880,68	0,807437	61.268,84
4	77.006,42	0,751873	57.899,07
5	88.977,10	0,700133	62.295,84
	Σ FA:		310.523,80
	Inversión:		\$ 47.048,43
	VAN:		\$ 263.475,37

Fuente: Cuadro de Flujo de Caja 60 y cuadro de amortización del préstamo C. N° 52
Elaboración: Marco Loja

Formula:

V.A.N= Sumatoria flujo neto actualizado – inversión

V.A.N= \$ 310.523,80- \$ 47.048,43

V.A.N= \$ 263.475,37

El **VAN** es de \$ **263.475,37** por lo que se acepta el proyecto de las bebidas energizantes naturales ya que se crea valor por este monto.

○ **PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL**

El período de recuperación tiene por objeto medir en cuanto tiempo se recupera el capital, determina los años que la empresa tarda en recuperar la inversión inicial mediante las entradas de efectivo que la misma produce, es por ello que para determinar esta variable se extrae los resultados establecidos en el flujo de caja, y al igual que en el VAN se determinó el factor de actualización, los cuales permitieron obtener los siguientes resultados como se indica a continuación:

Una vez obtenidos los datos se procede a determinar el período de recuperación del proyecto con la siguiente fórmula:

Cuadro N° 62
Periodo de Recuperación del Capital

AÑOS	INVERSION	FLUJO DE CAJA
0	\$ 47.048,43	
1		70.380,45
2		73.258,38
3		75.880,68
4		77.006,42
5		88.977,10

Fuente: Cuadro de Inversión N° 50 y Flujo de Caja Cuadro N° 60

Elaboración: Marco Loja

FORMULA:

$$PRC = \text{Años que supera la Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \Sigma \text{ Primeros Flujos}}{\text{Flujo neto año que supera la inve.}}$$

$$PRC = 1 + \frac{47.048,43 - 70.380,45}{70.380,45}$$

$$PRC = 1 + \frac{23.332.02}{70.380,45}$$

$$PRC = 1 + (-0.33)$$

$$PRC = 0,67$$

Cuadro N° 63
Detalle del tiempo de recuperación

0.67	0	AÑOS
0.67*12= 8.04	8	MESES
0.04*30=1.2	1,2	DÍAS

Elaboración: Marco Loja

Análisis: El tiempo que se estima recuperar la inversión es de 0 años, 8 meses y 1.2 días por lo tanto el proyecto es viable basándonos en este indicador.

○ **RELACIÓN BENEFICIO COSTO**

La relación Beneficio- Costo indica la rentabilidad promedio que genera el Proyecto por cada dólar que se invierte en la ejecución y funcionamiento del mismo.

Si el **BC** es mayor a 1 el proyecto es rentable.

Si el **BC** es igual a 1 el proyecto es indiferente.

Si el **BC** es menor a 1 el proyecto no es rentable

Por lo tanto en el presente proyecto se procedió a tomar de base los resultados de ingresos y egresos presentes en el flujo de caja, así como también de la determinación del factor de actualización, para obtener los ingresos y egresos actualizados como se presenta en la siguiente tabla:

Cuadro N° 64
Relación Beneficio Costo

AÑOS	ACTUALIZACIÓN DE COSTOS			ACTUAIZACIÓN DE INGRESOS		
	C.ORIGINAL	FACTOR 14.77%	COSTO ACTUAIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACTOR 14.77%	INGRESO ACTUALIZADO
1	\$ 207.049,79	0,93119	\$ 192.801,66	\$ 309.504,00	0,931185	\$ 288.205,48
2	\$ 212.693,02	0,86711	\$ 184.427,39	\$ 319.488,00	0,867106	\$ 277.029,96
3	\$ 219.073,72	0,80744	\$ 176.888,23	\$ 329.472,00	0,807437	\$ 266.027,88
4	\$ 224.511,72	0,75187	\$ 168.804,30	\$ 336.960,00	0,751873	\$ 253.351,13
5	\$ 231.890,44	0,70013	\$ 162.354,15	\$ 346.944,00	0,700133	\$ 242.906,94
			\$ 885.275,73			\$ 1.327.521,40

Fuente: Cuadro de Préstamo interés N° 53, Cuadro de Presupuesto de Costos N° 54, Ingresos de Ventas C. N° 57

Elaboración: Marco Loja

FORMULA:

$$RBC = \frac{\text{Ingreso Actualizados}}{\text{Costos Actualizados}}$$

$$RBC = \frac{\$ 1.327.521,40}{\$ 885.275,73} \quad RBC = 1.50 \text{ Dólares}$$

Análisis: Es favorable la inversión del proyecto, ya que por cada dólar invertido, obtendrá una utilidad de 0,50 dólares.

○ TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R)

Este método de evaluación toma en consideración el valor que adquiere el dinero en consideración del tiempo y las variaciones del flujo durante la vida útil del proyecto.

Se define como aquella tasa que iguala el valor presente de los flujos de ingresos con la inversión inicial. La TIR se utiliza como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto, y se toma como referencia lo siguiente:

Si la TIR es mayor, que el costo de oportunidad o de capital, se acepta el proyecto

Si la TIR es igual, que el costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.

Si la TIR es menor, que el costo de oportunidad o de capital, se rechaza el proyecto.

Cuadro N° 65
Tasa Interna de Retorno

AÑOS	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
		FACTOR ACT.	VAN MENOR	FACTOR ACT.	VAN MAYOR
		151,00%		152,00%	
0	\$ 47.048,43		-47.048,43		-47.048,43
1	\$ 70.380,45	0,398406	\$ 28.040,02	0,396825	\$ 27.928,75
2	\$ 73.258,38	0,158728	\$ 11.628,13	0,157470	\$ 11.536,03
3	\$ 75.880,68	0,063238	\$ 4.798,55	0,062488	\$ 4.741,65
4	\$ 77.006,42	0,025194	\$ 1.940,14	0,024797	\$ 1.909,52
5	\$ 88.977,10	0,010038	\$ 893,12	0,009840	\$ 875,54
TOTAL			\$ 47.299,95		\$ 46.991,49
		VAN MENOR	\$ 251,52	VAN MAYOR	\$ -56,94

Fuente: Cuadro de Flujo de Caja N° 60

Elaboración: Marco Loja

FPRMULA:

$$TIR = tm + Dt \frac{VAN \text{ tasa menor}}{VAN \text{ tasa menor} - VAN \text{ Tasa Mayor}}$$

$$TIR = 151 + 1 \frac{251}{251 - (-56,94)}$$

$$TIR = 151,81 + (1 * 0.8150)$$

$$TIR = 151 + 0.81$$

$$TIR = 151,81\%$$

Análisis: La TIR del proyecto es favorable, debido a que el 151.81% supera ampliamente a la tasa de oportunidad que en el presente proyecto es de 15% de acuerdo a lo esperado por el inversionista.

○ **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

El análisis de sensibilidad es muy importante efectuarlo dentro de un proyecto, porque se trata de medir si le afectan o no a un proyecto dos situaciones que se dan en la economía, esto es, el aumento en los costos y la disminución en los ingresos. 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.

Las variables que presentan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos, por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un aumento en los costos y una disminución en los ingresos, considerando la inflación con el fin de acercar el estudio a la realidad. Los criterios de decisión en el análisis de sensibilidad son:

$AS > 1$ = Proyecto es sensible

$AS = 1$ = No ocurre ningún efecto

$AS < 1$ = Proyecto no es sensible.

El cálculo de la sensibilidad de un proyecto se lo realiza en base al siguiente procedimiento:

Cuadro N° 66
Análisis de sensibilidad con incremento de los costos 35.21%

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON INCREMENTO EN LOS COSTOS									
AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL INCREMENTADO 35,21 %	INGRESO ORIGINAL	Actualización					
				Flujo Neto	Fact. Act. 60 %	Valor Actualizado	Fact. Act. 61 %	Valor Actualizado	
1	207.049,79	279.952,02	309.504	29.551,98	0,625	18.469,99	0,62112	18.355,27	
2	212.693,02	287.582,23	319.488	31.905,77	0,39063	12.463,19	0,38579	12.308,85	
3	219.073,72	296.209,58	329.472	33.262,42	0,24414	8.120,71	0,23962	7.970,33	
4	224.511,72	303.562,30	336.960	33.397,70	0,15259	5.096,09	0,14883	4.970,65	
5	231.890,44	313.539,06	346.944	33.404,94	0,09537	3.185,74	0,09244	3.088,03	
						ΣVA	47.335,71	ΣVA	46.693,12
						INVERSIÓN	47.048,43	INVERSIÓN	47.048,43
						VAN	287,28	VAN	-355,31

Fuente: Cuadro Presupuesto de Costos N°54, Ingresos de ventas Cuadro N° 57
Elaboración: Marco Loja

- Nueva TIR N.:

$$TIR N. = Tm + 1 \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

$$TIR N. = 60 + 1 \left(\frac{287,28}{287,28 - (-355,31)} \right)$$

$$TIR N. = 60 + 0.4472$$

$$TIR N. = 60,45 \%$$

- Diferencia de la TIR o TIR Resultante (TIR.R):

$$TIR R. = TIR O. (Original) - TIR N. (Nueva)$$

$$TIR R. = 151,81 \% - 60,45 \%$$

$$TIR R. = 91,36 \%$$

- Porcentaje de Variación:

$$\% V = \left(\frac{TIR R.}{TIR O.} \right) X 100$$

$$\% V = \left(\frac{91,36}{151,81} \right) X 100$$

$$\% V = (0,6018) X 100$$

$$\% V = 60,18 \%$$

○ **Sensibilidad:**

$$S = \frac{\% V}{TIR N.}$$

$$S = \frac{60,18}{60,45}$$

$$S = 0,99$$

✚ **Análisis:** Es favorable, la inversión del proyecto, ya que tiene la capacidad de soportar un incremento de costos hasta un 35,21% con una sensibilidad de 0,99.

Cuadro N° 67
Análisis de sensibilidad con la disminución de los ingresos del 23.50%

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCION DE INGRESOS									
AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO TOTAL DISMINUIDO 23,50 %	Actualización					
				Flujo Neto	Fact. Act. 60 %	Valor Actualizado	Fact. Act. 61 %	Valor Actualizado	
1	207.049,79	309.504	236.770,56	29.720,77	0,62500	18.575,48	0,62112	18.460,11	
2	212.693,02	319.488	244.408,32	31.715,30	0,39063	12.388,79	0,38579	12.235,37	
3	219.073,72	329.472	252.046,08	32.972,36	0,24414	8.049,89	0,23962	79.00,82	
4	224.511,72	336.960	257.774,40	33.262,68	0,15259	5.075,48	0,14883	49.50,55	
5	231.890,44	346.944	265.412,16	33.521,72	0,09537	3.196,88	0,09244	30.98,82	
						ΣVA	47.286,53	ΣVA	46.645,68
						INVERSION	47.048,43	INVERSION	47.048,43
						VAN	238,10	VAN	-402,75

Fuente: Cuadro Presupuesto de Costos N°54, Ingresos de ventas Cuadro N° 57

Elaboración: Marco Loja

- Nueva TIR N.:

$$TIR N. = Tm + 1 \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

$$TIR N. = 60 + 1 \left(\frac{238,10}{238,10 - (-402.75)} \right)$$

$$TIR N. = 60 + 1 (0,3715)$$

$$TIR N. = 60 + 0,3715$$

$$TIR N. = 60,37 \%$$

- Diferencia de la TIR o TIR Resultante (TIR.R):

$$TIR R. = TIR O. (Original) - TIR N. (Nueva)$$

$$TIR R. = 151,81 \% - 60,37 \%$$

$$TIR R. = 91,44 \%$$

- Porcentaje de Variación:

$$\% V = \left(\frac{TIR R.}{TIR O.} \right) X 100$$

$$\% V = \left(\frac{91,44}{151,81} \right) X 100$$

$$\% V = (0,6023) X 100$$

$$\% V = 60,23 \%$$

○ **Sensibilidad:**

$$S = \frac{\% V}{TIR N.}$$

$$S = \frac{60,23}{60,37}$$

$$S = 0,99$$

 **Análisis:**

Es favorable, la inversión del proyecto, ya que tiene la capacidad de soportar una disminución en los ingresos hasta un 23,50% con una sensibilidad de 0,99.

h. CONCLUSIONES

Luego de haber culminado con el presente, y tomando como base los resultados obtenidos en la misma se presentan a continuación las conclusiones a las que se ha llegado:

- ✚ En representación al estudio de mercado con relación a la demanda potencial, se demuestra que el consumo de bebidas energizantes es de 65.644 personas de la ciudad de Loja que podrían consumir el nuevo producto.
- ✚ La demanda real está conformada por el 62% de personas que consumen bebidas energizantes que se determinó en las preguntas N°1, obteniendo una demanda real de 40.699 personas de la ciudad de Loja. Mientras que para la demanda efectiva que corresponde el 94% de las personas de la ciudad de Loja.
- ✚ Además, a través del estudio de mercado se logró determinar que la oferta es de 1'195.920 envases bebidas energizantes, por ello se identificó como competencia a cinco distribuidoras que ofrece un producto similar.
- ✚ Mediante el Estudio Técnico se concluyó que la empresa trabajara para el primer año con una participación de 249.600 bebidas energizantes naturales anuales de 365 ml.

- ✚ Se concluyó que la empresa estará ubicada en la ciudad de Loja, barrió las palmeras kilómetro 2, ya que en este lugar se tiene acceso a la principal materia prima y además se encuentra cerca al mercado objetivo.

- ✚ La empresa se conformará como una Cía. De Responsabilidad limitada y su razón social será **“DON MANUELITO CÍA. LTDA.”** el plazo de duración de la empresa es de 5 años de vida útil.

- ✚ Se concluyó a través del estudio financiero que el valor de la inversión inicial para la empresa “Don Manuelito Cía. Ltda.” es de **\$ 47.048,43** dólares. Para financiar esta inversión se cuenta con el 78.75% de capital propio y el 21.25% mediante financiamiento directo por el banco de Loja.

- ✚ En la Evaluación financiera, aplique los diferentes ratios la cual me permite conocer la viabilidad del proyecto a un al 100%, en la cual se obtiene un Valor Actual Neto (VAN) de \$ 263.475,37, el cual es superior a 1. Tasa Interna de Retorno (TIR) del 151,81%, supera ampliamente a la tasa de oportunidad que en el presente proyecto es de 15%. Período de recuperación (PRC) de 0 años, 8 meses y 1,2 días; relación beneficio costo (RBC) de 1,50 que representa 0,50 dólares. Asociado con un análisis de sensibilidad basado en el incremento de los costos con un

35.21% y con la sensibilidad del 0,99, seguidamente se describe que el proyecto permite el 23,50% de la disminución de ingresos con una sensibilidad de 0,99, es así, que se observa un proyecto rentable y sustentable en el tiempo.

i. RECOMENDACIONES

De acuerdo a la información descrita en el presente proyecto se estima conveniente considerar las siguientes recomendaciones:

- ❖ Utilizar la capacidad instalada en un porcentaje mayor, que permita obtener una mayor incidencia dentro de la demanda efectiva, con la finalidad de obtener mayores recursos y utilidades.
- ❖ Realizar un adecuado plan de marketing y publicidad que permita a los lojanos conocer el producto.
- ❖ Capacitar adecuadamente al personal en el uso de la maquinaria, producción y elaboración de bebidas energizantes, con la finalidad de evitar pérdidas en la producción, que podrían reflejarse en una disminución del nivel de ventas.
- ❖ Considerar los valores obtenidos en la evaluación financiera, como un estándar que permita medir niveles de producción y eficiencia en la operación de la empresa y analizar los posibles incrementos y/o disminuciones de algunos rubros proyectados.

j. BIBLIOGRAFÍA

ANGUINSACA, L. (2016). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO RECREACIONAL DE BOLOS (BOWLING), EN LA CIUDAD DE LOJA*. Loja: UNL.

Cepyme. (2014). Obtenido de cepyme:
<http://www.cepyme.clasificaciondelaempresa.ec>

CHAIN, S. N. (2011). *Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación*. Chile: Pearson.

Chiavenato, I. (1993). *Iniciación a la Organización y Técnica Comercial*. Mexico: McGraw-Hill.

Christian. (5 de Abril de 2009). *fjamaica*. Obtenido de fjamaica.blogspot:
<http://fjamaica.blogspot.com/>

Edilberto, M. (1993). *Investigación Técnico*. Grupo Noriega Editoriales.

ELISEO, O. J. (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos*.

Gabriel, B. (1997). *Evaluación de Proyectos*. Mexico: Mc Graw Hill.

GAONA, T. (2016). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE YOGURT DE BABACO*. Loja: UNL.

Healey, K. (2006). Las bebidas energéticas realmente. *CITIES*, 5.

HERNÁNDEZ, C. (2000). *Plan de Marketing Estratégico*.

HERRERA, F. . (1994). *Fundamentos de análisis económico*. Bib. Orton IICA / CATIE.

Howard. (1974).

ILPES, I. L. (2001). *Guía para la presentación de proyectos*.

Infucionistas. (3 de Septiembre de 2011). *infusionistas*. Obtenido de infusionistas.com: <http://infusionistas.com/guayusa-hojas-de-la-amazonia-ancestral/>

JIMENEZ, L. W. (2012). *Estados Finaciero*.

Kotler, P. (2013). *Dirección de Mercadotecnia*. Pearson Educación.

LEÓN, D. (2016). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAMELOS A BASE DE CAFÉ PARA LA CIUDAD DE LOJA*. Loja: Universidad Internacionale de Ecuador.

mejorconsalud. (2013). Obtenido de [mejorconsalud.com](http://mejorconsalud.com/elabora-tus-propias-bebidas-energeticas-naturales/): <http://mejorconsalud.com/elabora-tus-propias-bebidas-energeticas-naturales/>

Mosquera, M. F. (2010). *semillasdechia*. Obtenido de [semillasdechia.com](http://www.semillasdechia.com/propiedades.html): <http://www.semillasdechia.com/propiedades.html>

MOSQUERA, V. G. (2015). *PROYECTO DE INVERSION PARA INDUSTRIALIZACION DE CAFE PARA ASOCIACIÓN AGRO ARTESANAL DE PRODUCTORES ECOLOGICOS DE CAFE ESPECIAL DEL CANTON LOJA*. Loja: UNL.

Murray, R. (2015). *ehowenespano*. Obtenido de [ehowenespano.com](http://www.ehowenespanol.com/lista-bebidas-energeticas-mas-populares-lista_438163/): http://www.ehowenespanol.com/lista-bebidas-energeticas-mas-populares-lista_438163/

NOLE, E. (2016). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA, ENVASADORA Y COMERCIALIZADORA DE JUGO DE PITAHAYA EN LA CIUDAD DE LOJA*. Loja.

ORDOÑES, J. (2015). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HELADOS DE MANI EN LA CIUDAD DE CATAMAYO*. Loja.

PASACA, M. (2014). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Loja.

Pimentel, E. (2008). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*.

SAPAG, N., & SAPAG, R. (2007). *PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS*. Mexico.

Torres, L. (17 de Julio de 2014). *vivirecuador*. Obtenido de vivirecuador.com: <http://vivirecuador.com/blog/214/beneficios-de-la-guayusa>

Velasquez, D. R. (28 de Septiembre de 2009). *poceadmon.blogspot*. Obtenido de poceadmon.blogspot.com: http://poceadmon.blogspot.com/2009/09/marco-teorico_28.html

weebly. (2012). *flordejamaicatipoexportacion.weebly*. Obtenido de flordejamaicatipoexportacion.weebly.com: <http://flordejamaicatipoexportacion.weebly.com/historia-y-teoria.html>

k. ANEXOS

Anexo N° 1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ENCUESTA A CONSUMIDORES

Objetivo: Realizar un estudio de mercado con la finalidad obtener la información primaria para la implementación de una empresa productora de bebidas energizantes en la ciudad de Loja.

1. ¿Usted consume algún tipo de bebida energizante?

Si	
No	

2. ¿Cuántas botellas de 365 ml de bebida energizante consume al mes?

1-2 3-4 5-7 8-10 11-15 16-20

3. ¿Qué clase de bebidas energizantes es la que más consume usted?

4. ¿Dónde adquiere generalmente las bebidas energizantes?

Tienda de barrio	
Supermercados	
Gasolineras	
Bares o Discotecas	

5. ¿Qué es lo que más le agrada de su bebida energizante?

Sabor	
Precio	
Tamaño	

No le agrada, lo consume por su efecto	
Otros	

6. **¿Sabe Usted de la existencia en el mercado de bebidas energizantes naturales?**

Si	
No	

7. **¿Indique cuál es la bebida energizante natural que existe en el mercado?**

8. **¿Conoce que la Chía, guayusa y Jamaica (Flor de Jamaica) Son productos naturales ricas en propiedades que poseen sabor suave y aroma agradable, así como la guayusa rica en cafeína que hace un gran aporte energético al organismo?**

Si	
No	

9. **Le agradecería que en el mercado exista una bebida energizante que contenga como materia prima “La chía, la Guayusa y Jamaica (Flor de Jamaica)?**

Si	
No	

10. **¿Cuántos envases de 365 ml de bebidas energizantes a base de chía, guayusa y jamaica, consumiría por semana?**

1 a 2	
3 a 4	
5 a 6	

11. ¿Qué precio pagaría usted por la bebida energizante natural de 365 ml?

\$ 1,00	
\$ 1,25	
\$ 1,50	

12. ¿Qué tipo de promoción le gustaría en el producto?

Precio	
Producto extra	

13. ¿Cómo le gustaría informarse acerca de este nuevo producto en el mercado?

Prensa Escrita	
Anuncios en Radio	
Internet	
Anuncio en televisión	
Vallas Publicitarias	

Anexo N° 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ENTREVISTA REALIZADA A LA DISTRIBUIDORAS DE BEBIDAS ENERGIZANTES UBICADAS EN LA CIUDAD DE LOJA

Bebidas energizantes (Loja)
V220
Vive 100
Energy
Red Bull
Volt
Ciclon Energy Drink
Iwia Guayusa

1. ¿Según la marca de bebida energizante que comercializa que cantidad vende mensualmente?

Bebidas Energizantes	Ventas ménsulas

2. ¿Cuál es el valor de la bebida energizante que comercializa?

1,00	
1,25	
1,50	
2,00	
2,50	

- **ACTIVOS FIJOS**

- **Adecuación e Instalaciones**

Anexo N° 3
Presupuesto de Adecuaciones e Instalaciones

DENOMINACION	CANTIDAD	VAL.UN IT	VAL.TOT AL
Adecuación y Remodelación de local	200 metros Cuadrados	1.800,00	1.800,00
TOTAL			1.800,00

Fuente: Arq. Nathaly Tello
Elaboración: Marco Loja

Anexo N° 4
Depreciación de Adecuación e Instalaciones

VALOR DEL ACTIVO: 1800,00				
AÑOS DE VIDA UTIL: 10 AÑOS				
10% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	1800,00	180,00		1.620,00
1	1.620,00		162,00	1.458,00
2	1.458,00		162,00	1.296,00
3	1.296,00		162,00	1.134,00
4	1.134,00		162,00	972,00
5	972,00		162,00	810,00
6	810,00		162,00	648,00
7	648,00		162,00	486,00
8	486,00		162,00	328,00
9	328,00		162,00	162,00
10	162,00		162,00	0,00

Fuente: Anexo N°3 y SRI
Elaboración: Marco Loja

➤ **Maquinaria para la producción**

**Anexo N° 5
Presupuesto de Maquinaria y Equipo**

Denominación	Cantidad	V/Unitario	Valor Total
Maquina llenadora automática de Líquidos	1	5.000,00	5.000,00
Cocina Industrial 6 Quemadores	1	1.500,00	1.500,00
Total			6.500,00

Fuente: Proforma Empresa Indupack y Metalinox

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 6
Depreciación de Maquinaria**

VALOR DEL ACTIVO: 6.500,00				
AÑOS DE VIDA UTIL: 10 AÑOS				
10% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	6.500,00	650,00		5.850,00
1	5.850,00		585,00	5.265,00
2	5.265,00		585,00	4.680,00
3	4.680,00		585,00	4.095,00
4	4.095,00		585,00	3.510,00
5	3.510,00		585,00	2.925,00
6	2.925,00		585,00	2.340,00
7	2.340,00		585,00	1.755,00
8	1.755,00		585,00	1.170,00
9	1.170,00		585,00	585,00
10	585,00		585,00	0,00

Fuente: Anexo N° 5

Elaboración: Marco Loja

➤ **Herramientas para la producción**

**Anexo N° 7
Presupuesto de Herramientas de Producción**

Denominación	Cantidad	V/Unitario	Valor Total
Ollas Industrial	5	378,00	1.890,00
Colador	2	18,00	36,00
Jarra (Tupperware) 2,2 Litros	1	30,00	30,00
Manta para filtrar	2	20,00	40,00
Balanza Electrónica	1	79,00	79,00
Total			2.075,00

Fuente: Proforma de varios almacenes de Loja

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 8
Depreciación Herramientas de Producción**

VALOR DEL ACTIVO: 2075				
AÑOS DE VIDA UTIL: 10 AÑOS				
10% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	2.075,00	207,50		1867,50
1	1867,50		186,75	1680,75
2	1680,75		186,75	1494,00
3	1494,00		186,75	1307,25
4	1307,25		186,75	1120,00
5	1120,00		186,75	933,75
6	933,75		186,75	747,00
7	747,00		186,75	560,25
8	560,25		186,75	373,50
9	373,50		186,75	186,75
10	186,75		186,75	0.00

Fuente: Anexo N°7

Elaboración: Marco Loja

➤ **Equipo de Seguridad**

**Anexo N° 9
Presupuesto Equipo de Seguridad**

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Extintor de 2 Kg	1	22,00	22,00
Botiquín	1	5,00	5,00
Total			27,00

Fuente: Almacenes de la Ciudad y Farmacia Cruz Azul

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 10
Depreciación de Equipo de Seguridad**

VALOR DEL ACTIVO: 27,00				
AÑOS DE VIDA UTIL: 10 AÑOS				
10% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	27,00	2,70		24,30
1	24,30		2,43	21,87
2	21,87		2,43	19,44
3	19,44		2,43	17,01
4	17,01		2,43	18,58
5	18,58		2,43	12,15
6	12,15		2,43	9,72
7	9,72		2,43	7,29
8	7,29		2,43	4,86
9	4,86		2,43	2,43
10	2,43		2,43	0,00

Fuente: Anexo N° 9

Elaboración: Marco Loja

➤ **Equipo de Oficina**

**Anexo N° 11
Presupuesto de Equipo de Oficina**

DENOMINACION	CANTIDAD	V.UNIT	V.TOTAL
Teléfono	1	50,00	50,00
	TOTAL		\$ 50,00

Fuente: Almacenes de Loja

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 12
Depreciación de Equipo de Oficina**

VALOR DEL ACTIVO: 50,00				
AÑOS DE VIDA UTIL: 10 AÑOS				
10% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	50,00	5,00		45,00
1	45,00		4,50	40,50
2	40,50		4,50	36,00
3	36,00		4,50	31,50
4	31,50		4,50	27,00
5	27,00		4,50	22,50
6	22,50		4,50	18,00
7	18,00		4,50	13,50
8	13,50		4,50	9,00
9	9,00		4,50	4,50
10	4,50		4,50	0,00

Fuente: Anexo N° 11

Elaboración: Marco Loja

➤ **Equipo de Computo**

**Anexo N° 13
Presupuesto de equipo de Cómputo**

DENIMINACIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computadora de Mesa con Impresora	1	700,00	700,00
SUBTOTAL			700,00
Computadora con impresora Reversión (4 a 5to año)	1	900,00	900,00
TOTAL			1.600,00

Fuente: Master PC Loja

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 14
Depreciación de Equipo de Computo**

VALOR DEL ACTIVO: 700				
AÑOS DE VIDA UTIL: 3 AÑOS				
33.33% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	700,00	233,31		466,69
1			155,56	311,13
2			155,56	155,56
3			155,56	0,00

Fuente: Anexo N° 13

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 15
Depreciación de REINVERSION de Equipo de Computo**

VALOR DEL ACTIVO: 900				
AÑOS DE VIDA UTIL: 3 AÑOS				
33.33% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	900,00	299,97		600,03
1	600,03		200,01	400,02
2	400,02		200,01	200,01
3	200,01		200,01	0,00

Fuente: Anexo N° 13

Elaboración: Marco Loja

➤ **Muebles y Enseres**

**Anexo N° 16
Presupuesto de Muebles y Enseres de Oficina**

DENIMINACIO	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Escritorio	2	380,00	700,00
Silla Giratoria	2	45,00	90,00
Archivador vertical	1	120,00	120,00
Silla de espera	4	16,00	64,00
TOTAL			974,00

Fuente: Proformas de varios almacenes

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 17
Depreciación de Muebles y Enseres de Oficina**

VALOR DEL ACTIVO: 974,00				
AÑOS DE VIDA UTIL: 10 AÑOS				
10% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	974,00	97,40		876,60
1	876,60		87,66	788,94
2	788,94		87,66	701,28
3	701,28		87,66	613,62
4	613,62		87,66	525,96
5	525,96		87,66	438,30
6	438,30		87,66	350,64
7	350,64		87,66	262,98
8	262,98		87,66	175,32
9	175,32		87,66	87,66
10	87,66		87,66	0,00

Fuente: Anexo N° 16

Elaboración: Marco Loja

➤ **Vehículo**

**Anexo N° 18
Presupuesto de Vehículo**

DENOMINACION	UNIDA D	CANTIDA D	VALOR TOTAL
VAN N300 De Carga (Chevrolet)	UNIDAD	1	17.290,00
TOTAL			17.290,00

Fuente: Casa Chevrolet Loja

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 19
Depreciación de Vehículo**

VALOR DEL ACTIVO: 17.290,00				
AÑOS DE VIDA UTIL: 5 AÑOS				
20% DEPRECIACIÓN				
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VAL. ACTUAL
0	17.290,00	3.458,00		13.832,00
1	13.832,00		2.766,40	11.065,60
2	11.065,60		2.766,40	8.299,20
3	8.299,20		2.766,40	5.532,80
4	5.532,80		2.766,40	2.766,40
5	2.766,40		2.766,40	0,00

Fuente: Anexo N° 18

Elaboración: Marco Loja

- ACTIVOS DIFERIDOS**

**Anexo N° 20
Presupuesto de Activos Diferidos**

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNT	V. TOTAL
Estudio preliminares	UNIDAD	1	500,00	500,00
Gastos de Constitución	UNIDAD	1	500,00	500,00
Permiso de Funcionamiento	UNIDAD	1	500,00	500,00
TOTAL				15.000,00

Fuente: SRI, Municipio y abogados

Elaboración: Marco Loja

➤ **Amortización de Activos Diferidos**

**Anexo N° 21
Amortización de Activos Diferidos**

AÑOS	V. ACT. DIF	AMORTIZACIÓN	V. TOTAL
1	1500,00	300,00	1200,00
2	1200,00	300,00	900,00
3	900,00	300,00	600,00
4	600,00	300,00	300,00
5	300,00	300,00	0,00

Fuente: Anexo N° 20

Elaboración: Marco Loja

ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO

COSTO PRIMO

❖ Materia prima directa

Anexo N° 22 Presupuesto de Materia Prima Directa

DENOMINACIÓN	UNID.	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
Chía	Libras	9904,00	1,95	19.468,80
Guayusa	Libras	16640,00	0,72	11.980,80
Jamaica	Libras	4992,00	1,20	5.990,40
Stevia	Tarros	899,00	12,00	10.788,00
Agua Destilada	Litros	149760,00	0,09	13.478,40
Preservantes	Libras	665,60	4,50	2.995,20
Acidificantes	Libras	332,80	4,50	1.497,60
Esencia de Limón	mililitros	149,76	30,00	4.492,80
TOTAL			ANUAL	70.692,00
			MENSUAL	5.891,00

Fuente: Distribuidores mayoristas

Elaboración: Marco Loja

Anexo N° 23 Proyección de Materia Prima Directa

AÑOS	VALOR TOTAL INC. 3,09%
1	70.692,00
2	72.876,38
3	75.128,26
4	77.449,72
5	79.842,91

Fuente: Anexo N° 21, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Mano de Obra Directa**

**Anexo N° 24
Presupuesto de Mano de Obra Directa**

ELEMENTO	OBREROS
Sueldo Básico Unificado	366
Décimo Tercero sueldo	30,50
Décimo cuarto SBU/12	30,50
Vacaciones 1/24	15,25
Aporte IESS 11,15%	40,80
Aporte IECE 0,5%	1,83
Aporte SECAP 0,5%	1,83
Fondo de Reserva	30,50
TOTAL	517,21
N° de Obreros	2
Total Mensual	1.034,42
Total Anual	12.413,04

Fuente: Tabla Ministerio de laboral

Elaboración: Marco Loja

Anexo N° 25

Proyección Mano de Obra Directa

AÑOS	VALOR TOTAL 3,09%
1	12.413,04
2	12.796,60
3	13.192,01
4	13.599,64
5	14.019,86

Fuente: Anexo N° 24, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

- **COSTO DE FABRIL O DE PRODUCCIÓN**

- ❖ **Materia Prima Indirecta**

**Anexo N° 26
Presupuesto de Materiales Indirectos**

ELEMENTO	U.MEDIDA	CANTIDAD	V. UNITARIO	C. TOTAL
Botellas de Vidrio 365 ml.	Unid.	249600	0,30	74.880,00
Etiquetas	Unid.	249600	0,05	12.480,00
Fundas empacadora	Unid.	20800	0,05	1.040,00
TOTAL			ANUAL	88400,00
			MENSUAL	7.336,66

Fuente: frascosybotellas.com

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 27
Proyección Materia Prima Indirectos**

AÑOS	VALOR TOTAL INC. 3,09%
1	88.400,00
2	91.131,56
3	93.946,96
4	96.849,92
5	99.842,58

Fuente: Anexo N° 26, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Indumentaria Personal**

**Anexo N° 28
Presupuesto de Indumentaria Personal**

DENIMINACION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Delantales	2	3,50	7,00
Mallas	2	1,00	2,00
Gorros	2	4,00	8,00
Guantes	2	3,00	6,00
Mascarillas	2	2,00	4,00
TOTAL	MENSUAL		27,00
	ANUAL		324,00

Fuente: Almacenes de la Ciudad de Loja

Elaboración: Marco Loja

Anexo N° 29
Proyección Indumentaria Personal

AÑOS	VALOR TOTAL INC. 3,09%
1	94,00
2	96,90
3	99,89
4	102,97
5	106,15

Fuente: Anexo N° 28, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Útiles de Aseo de Limpieza**

Anexo N° 30
Presupuesto de Útiles de Aseo y Limpieza para la Producción

DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	P/U	V/TOTAL
Escobas	UNIDAD	2	\$ 1,50	\$ 3,00
Trapeador	UNIDAD	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Basurero Grande	UNIDAD	1	\$ 1,50	\$ 1,50
Basurero Pequeño	UNIDAD	1	\$ 1,25	\$ 1,25
Papel higiénico	PACAS	1	\$ 4,50	\$ 4,50
Desinfectante	GALON	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Sarrolin	GALON	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Detergente	2Kg	1	\$ 3,50	\$ 3,50
Ambiental	GALON	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Toallas de Mano	UNIDAD	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Lava Vajillas	1000g	1	\$ 1,90	\$ 1,90
Esponja de Vajilla	UNIDAD	1	\$ 0,50	\$ 0,50
Lustre	UNIDAD	1	\$ 0,50	\$ 0,50
Estropajo	UNIDAD	1	\$ 0,50	\$ 0,50
				\$ 37,15
TOTAL				\$ 445,80

Fuente: Almacenes de la Ciudad de Loja

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 31
Proyección Útiles de Aseo**

Años	Valor Total. INEC. 3,09%
1	445,80
2	459,57
3	473,77
4	488,40
5	503,49

Fuente: Anexo N° 30, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Servicios Básicos para la producción**

➤ **Energía Eléctrica**

**Anexo N° 32
Presupuesto de Energía Eléctrica**

DENOMINACION	CANT. (Kw./h)	VAL. UNITARIO	VAL. MES	VAL. ANUAL
Consumo de energía	350	0,103	36,05	432,60
TOTAL	350		36,05	432,60

Fuente: EERSA

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 33
Proyección de Energía Eléctrica**

AÑOS	VALOR TOTAL INEC. 3,09%
1	432,60
2	445,96
3	459,74
4	473,94
5	488,58

Fuente: Anexo N° 32, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Material de Combustión**

**Anexo N° 34
Presupuesto de Material de Combustión**

DENIMINACION	CANT	V. UNIT	V. MESUAL	V. ANUAL
GLP Industrial 15 Kg	2	16.70	33.40	400,80
Total				400,80

Fuente: Loja Gas

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 35
Proyección Material de Combustión**

Años	Valor Total. INEC. 3,09%
1	400,80
2	413,18
3	425,94
4	439,10
5	452.66

Fuente: Anexo N° 34, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Agua Potable**

**Anexo N° 36
Presupuesto de Agua Potable**

DENIMINACION	CANT. (m ³)	V. UNIT	V. MESUAL	V. ANUAL
Consumo Agua Potable	75	0,37	27,75	333,00
Total				333,00

Fuente: Umapal

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 37
Proyección de Agua Potable**

AÑOS	VALOR TOTAL INEC. 3,09%
1	333,00
2	343,28
3	353,88
4	364,81
5	376,08

Fuente: Anexo N° 36, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Arriendo**

**Anexo N° 38
Presupuesto de Arriendo**

DENOMINACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/MENSUAL	V. ANUAL
Arriendo	Mensualidad	1	250	3000
Total	Total			3000

Fuente: Local de Arriendo de la ciudad de Loja

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 39
Proyección de Arriendo**

Años	Valor Total 3,09%
1	3000,00
2	3092,70
3	3188.26
4	3286.77
5	3388.33

Fuente: Anexo N° 38, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Mantenimiento de Vehículo**

**Anexo N° 40
Presupuesto Mantenimiento de Vehículo**

DENOMINACIÓN	UNIDAD	C/U	C/TOTAL
Mantenimiento de Vehículo	Unidad	150,00	150,00
MENSUAL			150,00
ANUAL			1.800,00

Fuente: Mecánica Automotriz

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 41
Proyección de Mantenimiento de Vehículo**

AÑOS	VALOR TOTAL 3,09%
1	1800,00
2	1855,62
3	1912,95
4	1972,06
5	2032,99

Fuente: Anexo N° 40, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Combustible**

**Anexo N° 42
Combustible de Vehículo**

DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	C/U	C. TOTAL
Extra	Galón	30	1.30	39,00
TOTAL			MENSUAL	39,00
			ANUAL	468,00

Fuente: Petroecuador

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 43
Proyección de Combustible de Vehículo**

AÑOS	VALOR TOTAL INC. 3,09%
1	468,00
2	482.46
3	497.36
4	512.72
5	528.56

Fuente: Anexo N° 42, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

- **GASTOS ADMINISTRATIVOS**

- **Útiles de Oficina**

**Anexo N° 44
Presupuesto de útiles de Oficina**

DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDA D	C/U	C./TOTA L
Tinta de impresora	RECARGAS	1	15,00	15,00
Sellos	UNIDAD	1	8,00	8,00
Carpeta	UNIDAD	2	0,75	1,50
Hojas de papel A4	RESMAS X 500	1	4,00	4,00
Lapiceros	CAJA X 12	1	3,50	3,50
Lápices	CAJA X 12	1	2,50	2,50
Borrador	CAJA X 12	1	3,00	3,00
Grapadora	UNIDAD	1	4,00	4,00
Perforadoras	UNIDAD	1	5,00	5,00
Grapas	CAJA	1	1,50	1,50
Clip	CAJA	1	1,50	1,50
Cuaderno	UNIDAD	2	2,00	4,00
Archivadores	UNIDAD	2	3,00	6,00
			MENSUA L	59,50
TOTAL			ANUAL	714,00

Fuente: Diferente centros comerciales de Loja

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 45
Proyección de Útiles de Oficina**

Años	Valor Total. INEC. 3,09%
1	714,00
2	736.06
3	758.80
4	782.24
5	806.41

Fuente: Anexo N° 44, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

- **Servicios Básicos**
- **Servicio Telefónico**

**Anexo N° 46
Presupuesto de Teléfono**

DENOINACION	UNIDAD	CANTIDAD	C/U	C/TOTAL
Consumo Telefónico	min.	200	0,15	30,00
Total				30,00
				360,00

Fuente: CNT

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 47
Proyección de Teléfono**

Años	Valor Total. INEC. 3,09%
1	360,00
2	371,12
3	382,58
4	394,40
5	406,58

Fuente: Anexo N° 46, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

- **Energía Eléctrica**

**Anexo N° 48
Presupuesto de Energía Eléctrica**

DENOMINACION	CANT. (Kw./h)	V. UNITARIO	VAL. MES	VAL. ANUAL
Consumo de energía Eléctrica	60	0,092	5,52	66,24
TOTAL				66,24

Fuente: EERSA

Elaboración: Marco Loja

Anexo N° 49
Proyección de Energía Eléctrica

Años	Valor Total. INEC. 3,09%
1	66,24
2	68,28
3	70,39
4	72,56
5	74,80

Fuente: Anexo N° 48, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

➤ **Agua Potable**

Anexo N° 50
Presupuesto de Agua Potable

DENIMINACION	CANT. (m³)	V. UNIT	V. MESUAL	V. ANUAL
Consumo Agua Potable	30	0,37	11,10	133.20
Total				133.20

Fuente: Umapal

Elaboración: Marco Loja

Anexo N° 51
Proyección de Agua Potable

Años	Valor Total. INEC. 3,09%
1	133,20
2	137,31
3	141,55
4	145,92
5	150,42

Fuente: Anexo N° 50, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

- **Sueldo Administrativo**

Anexo N° 52
Presupuesto de Sueldos Administrativos
Administrador – Secretaria/Contadora

DENOMINACIÓN	GERENTE	SECRE./CONT.
Sueldo Básico Unificado	\$ 500,00	\$ 370,00
Décimo Tercero sueldo	\$ 41,67	\$ 30,83
Décimo cuarto SBU/12	\$ 30,50	\$ 30,50
Vacaciones 1/24	\$ 20,83	\$ 15,41
Aporte IESS 11,15%	\$ 55,75	\$ 41,25
Aporte IECE 0,5%	\$ 2,50	\$ 1,85
Aporte SECAP 0,5%	\$ 2,50	\$ 1,85
Fondo de Reserva	\$ 41,67	\$ 30,83
TOTAL	\$ 695,42	\$ 522,52
N° de personas	1	1
Total Mensual	\$ 695,42	\$ 522,52
Total Anual	\$ 8.345,04	\$ 6.270,24
Total Sueldos Administrativos		\$ 14.615,28

Fuente: Ministerio de Laboral

Elaboración: Marco Loja

Anexo N° 53
Proyección de Sueldo Administrativo

AÑOS	VALOR INC. 3,09%
1	14.615,28
2	15.066,89
3	15.532,42
4	16.012,37
5	16.507,15

Fuente: Anexo N° 52, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

- **Gastos de Ventas**

Anexo N° 54
Personal de Ventas

ELEMENTO	VENDEDOR
Sueldo Básico Unificado	366,00
Décimo Tercero sueldo	30,50
Décimo cuarto SBU/12	30,50
Vacaciones 1/24	15,25
Aporte IESS 11,15%	40,80
Aporte IECE 0,5%	1,83
Aporte SECAP 0,5%	1,83
Fondo de Reserva	30,50
TOTAL	517,21
N° de Obreros	1
Total Mensual	517,21
Total Anual	6206,52

Fuente: Ministerio de Laboral

Elaboración: Marco Loja

Anexo N° 55
Proyección de Sueldos de Personal de Ventas

Años	Valor Total 3,09%
1	6206,52
2	6398,30
3	6596,00
4	6799,81
5	7009,92

Fuente: Anexo N° 54, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

- **GASTO DE PUBLICIDAD**
- **Promoción y Publicidad**

**Anexo N° 56
Presupuesto Publicidad**

DENOMINACION	VALOR MENSUAL	V. ANUAL
Televisión (Loja)	\$ 50,00	600,00
TOTAL		600,00

Fuente: Medio de comunicación Local

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 57
Proyección de la Publicidad**

Años	Valor Total 3,09%
1	600,00
2	618,54
3	637,65
4	657,35
5	677,66

Fuente: Anexo N° 56, tasa de inflación 3.09% 2016

Elaboración: Marco Loja

**Anexo N° 58
Tabla de desempeño físico porcentual**



www.ecuadorencifras.gob.ec

Porcentaje de la población con desempeño físico y mental según regiones y provincias
Año 2016

Regiones y Provincias	Edades							
	De 12 a 17 años	De 18 a 22 años	De 23 a 28 años	De 29 a 34 años	De 35 a 40 años	De 41 a 47 años	De 48 a 53 años	De 54 a 60 años
Región Sierra								
Azuay	17%	25%	18%	12%	12%	7%	6%	3%
Bolívar	14%	18%	19%	16%	16%	8%	5%	4%
Cañar	12%	18%	17%	14%	22%	8%	5%	4%
Carchi	23%	17%	14%	14%	15%	6%	6%	5%
Chimborazo	22%	15%	16%	16%	12%	11%	5%	3%
Cotopaxi	18%	16%	17%	16%	14%	13%	5%	1%
Imbabura	19%	19%	15%	18%	11%	12%	3%	3%
Loja	14%	26%	22%	18%	10%	3%	3%	4%
Pichincha	18%	18%	17%	16%	15%	9%	4%	3%
Tungurahua	14%	14%	16%	14%	17%	17%	4%	4%

ANEXO 59

FICHA DE RESUMEN DEL PROYECTO

a. TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES A BASE DE CHIA CON SABOR A JAMAICA Y GUAYUSA EN LA CIUDAD DE LOJA”

b. PROBELMATICA

Con el paso de los años, la sociedad ha experimentado diferentes cambios rutinarios en las cuales se encuentran inmersas a grandes trabajos físicos y mentales, ya sea por cuestiones laborales o deportivas, las mismas que causan gran pérdida de energía en que las personas no tienen un desempeño al máximo. Por lo cual se busca recompensar esta energía a base de productos energizantes.

En estos tiempos es difícil no observar la avalancha de historias acerca de las bebidas energizantes en los medios.

Las bebidas energizantes se han popularizado entre los adultos y los adolescentes por igual porque dicen aumentar la resistencia, y el rendimiento atlético y mental.

Sin embargo, a pesar de la popularidad y de las alternativas de menos calorías disponibles, han surgido varios interrogantes relativos al atractivo de las bebidas energizantes para los grupos de jóvenes, y al contenido

calórico y de cafeína. Ya que estas no son naturales que por ende causan daños colaterales en el organismo por el consumo excesivo.

En principio, las llamadas bebidas energizantes fueron creadas para incrementar la resistencia física y proveer al consumidor de reacciones más veloces, un nivel de concentración mayor, evitándole el sueño; proporciona sensación de bienestar, estimula el metabolismo y ayuda a eliminar sustancias nocivas para el cuerpo.

El consumo de estas bebidas está recomendado para días y noches largas, de arduo trabajo, estudio o necesidad de atención extrema; asimismo para ocasiones donde la reserva de energía flaquea y durante la práctica de deportes desgastantes.

Del uso con motivos deportivos, se pasó a la “rumba” o los llamados “after party” (después de la fiesta) para resistir noches y los días enteros danzando al febril ritmo de la llamada música electrónica (House, Tecno, etc.). En los clubes y discotecas donde se expende éxtasis, también se venden las bebidas energizantes a un precio doble o triple del “normal”. Algunos consumidores optan por mezclar las bebidas energizantes con las alcohólicas; este uso está en el ojo del huracán, por los efectos contradictorios en el organismo, de una y otra bebida.

En la actualidad, existen diferentes tipos de sectores empresariales donde las personas pueden adquirir bebidas energizantes. Lastimosamente estas empresas están ante un entorno internacional con productos que no del

todo son naturales, las mismas que han causado grandes alteraciones al organismo por el consumo excesivo de estos productos como:

Aumento de peso: Como buen producto sobrecargado de azúcar, las bebidas energéticas consumidas en exceso y a largo plazo pueden dar lugar a un aumento de peso, ya que son una auténtica bomba calórica. Por tanto, deben ser consumidas solo de forma ocasional cuando estemos faltos de energía, y no de forma continuada.

Daño cardíaco: Se ha demostrado médicamente que, ante una sobredosis de este tipo de bebidas, se puede llegar a estados de hipertensión arterial, alteración del ritmo cardíaco, palpitaciones y dolor torácico. Finalmente, y solo en algunos casos, pueden llegar a producirse un ataque al corazón o infarto.

Daño del sistema nervioso: Si se toman de forma puntual, las bebidas energéticas pueden ayudar a aumentar la agudeza mental. Pero, tomadas de forma regular, la sobredosis de cafeína puede causar temblores de dedos o espasmos inexplicables. Incluso se puede ver afectado el patrón del sueño, dando lugar a dificultad para dormir o a levantarse varias veces por la noche. Además, puede dar lugar a ansiedad, nerviosismo o irritabilidad.

Sobrecarga hormonal: Cuando consumimos bebidas energéticas, su elevado nivel de cafeína, azúcares y otras sustancias provoca que el cuerpo intente metabolizarlas todas a la vez. Este proceso de metabolismo

libera gran cantidad de hormonas del estrés que, a largo plazo, puede dar lugar a trastornos metabólicos u otras enfermedades.

Adicción: Como muchas otras cosas, y teniendo en cuenta la cafeína y el azúcar (sustancias susceptibles de adicción), estas bebidas consumidas diariamente pueden dar lugar a un hábito adictivo, provocando los clásicos síntomas de síndrome de abstinencia si se dejan de tomar (dolor de cabeza, irritabilidad, cambios de humor).

Peligros de mezclar con alcohol: Este peligro es de los más conocidos, ya que el alcohol es una bebida depresora, y las bebidas energéticas son estimulantes. La mezcla, por tanto, no puede acabar bien. Producimos a nuestro cuerpo una extrema tensión, ya que este intenta equilibrar los efectos opuestos. Esta tensión puede llegar a producir un ataque cardíaco y, demasiadas veces, puede conducir a la hospitalización.

Debido a esta causa actualmente muchas personas prefieren el consumo alternativo de bebidas, lo cual es muchísimo más saludable optar por bebidas energéticas naturales.

En la ciudad de Loja, Un fenómeno inusual se ha generado en el mercado en cuanto al consumo de estas bebidas por diferentes propósitos. Ya sea en ámbito laboral deportivo y social. Lo que da entender un alto consumo de la misma. Ya que la ciudad se encuentra sometida a un ambiente agitado debido a las diferentes actividades que realizan las personas. Debido a este motivo las personas optan por consumir estos productos, por el desconocimiento de que existen bebidas hidratantes naturales. Hoy en día

hay pequeños productores que ofrecen bebidas hidratantes alternas, pero estas no tienen gran éxito en el mercado, por no contar con correcto estudio de mercado por lo cual se desconoce el gusto y preferencia de los consumidores y fracasan en el mismo.

Por lo consiguiente se propone como parte a la solución del problema planteado el siguiente. “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE BEBIDAS ENERGIZANTES NATURALES A BASE DE CHIA CON SABOR A JAMAICA Y GUAYUSA EN LA CIUDAD DE LOJA”

Esta producción de bebidas energizantes naturales será a base de chíá con sabor a Jamaica y guayusa, endulzado con hojas stevia. Lo cual puede ser consumida por persona que sufren de obesidad y diabetes, el objetivo es brindar una nueva alternativa de producto natural que no cause daños a la salud, así como también que sea reconocida en toda la provincia a través de la correcta aplicación de un proceso técnico de comercialización, que expliquen sus beneficios, el cual permitirá atraer mayor clientela, los mismos que generarán más ingresos para la empresa.

d. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de bebidas energizantes naturales a base de chía con sabor a jamaica y guayusa en la ciudad de Loja.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio de mercado para conocer la demanda y oferta del producto y establecer un sistema de comercialización del mismo.
- Desarrollar un estudio técnico para determinar la capacidad instalada y utilizada, ubicación de la planta e ingeniería del proyecto.
- Elaborar un estudio administrativo en donde establecerá la estructura legal y orgánica de la empresa.
- Determinar la inversión de la empresa.
- Establecer la factibilidad financiera del proyecto a través de los indicadores valor actual neto, tasa interna de retorno, periodo de recuperación de capital, relación beneficio costo y análisis de sensibilidad.

f. METODOLOGIA

Métodos

Para el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de la investigación será necesario aplicar varios métodos y técnicas con la finalidad de obtener la información específica que se estaba buscando, entre los métodos utilizados tenemos:

➤ **Método Deductivo**

Este método que toma en consideración los casos generales a los particulares, lo cual permitirá fundamentar la investigación en base a las diferentes teorías que serán consideradas en la revisión de literatura de la misma, en la cual se plasmará los diferentes criterios de autores conocedores de las ciencias administrativas, este proceso de deducción nace a partir de la lectura de los distintos libros, revistas, folletos y mediante un proceso de razonamiento de cada uno de ellos, donde se obtendrá el extracto que más se relaciona con el tema de investigación. Como resultado de este método se podrá establecer el marco teórico de este trabajo, el cual contendrá las ideas principales que los autores plasman en sus libros.

➤ **Método Inductivo**

Mediante su utilización se puede establecer las características particulares que deberá tener la empresa para poder lograr los objetivos principales.

A través de las encuestas conoceré los gustos y preferencias de los clientes para basándome en categorías teóricas realizar propuestas que satisfagan sus necesidades en el mercado.

Método Analítico

El método Analítico tiene como principio el examen crítico, y se basa en la descomposición de un todo en sus partes. En la investigación el método analítico se lo utilizará en cuanto se refiere a la interpretación de los gráficos estadísticos, analizando así la información obtenida mediante la aplicación de ciertos instrumentos investigativos, logrando así comprender los motivos por los cuales la información encontrada presenta ciertos aspectos característicos.

Técnicas

➤ **Técnica de la revisión bibliográfica y documental.**

Esta técnica consiste en interpretar la información de libros, revistas, ensayos y todo tipo de documento acorde al objeto de estudio; por lo tanto, esta técnica ayudará a enfocarse a los contenidos precisos para llevar a desarrollar con estructura la investigación y al mismo tiempo tener un conocimiento ordenado y sistemático del objeto de la investigación.

➤ **Encuesta**

Se aplicará a la Población de la Ciudad de Loja conformada entre los 18 a 40 años de edad, es decir se utilizará para realizar el estudio de mercado en el que se determinará la demanda y oferta del producto.

➤ **Entrevista**

La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, la cual permite obtener datos importantes mediante el planteamiento de un diálogo con preguntas abiertas encaminadas a temas concernientes a las bebidas energizantes.

La entrevista estar dirigida a los dueños o encargados de los negocios que ofrezcan este tipo de productos de bebidas energizantes en el mercado de la ciudad de Loja.

➤ **Observación directa**

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis.

Lo cual nos permitirá determinar la forma de comercialización y el consumo de las bebidas energizantes. Y así tener una idea clara para así tomar una opción favorable para empresa que se implementara.

Población y muestra

Distribución de la muestra

Para la distribución de la muestra, primero se identificó la población en edades de 18 a 40 años de la parroquia urbana de la ciudad de Loja, que podrían consumir bebidas energizantes, por consiguiente, para conocer la población en estudio, del año 2016 se proyectó dicho universo.

Los valores determinados en el cuadro, sirvieron para conocer la población de 18 a 40 años actuales en cada parroquia urbana de la ciudad de Loja,

esto sirvió para distribuir la cantidad de encuestas que serán aplicadas a cada parroquia.

Proyección de la población urbana de Loja por parroquias

Años	Población (Tasa de crecimiento = 2,65%)				
	El Valle	Sucre	El Sagrario	San Sebastián	Total
2010	10.117	22.870	4.998	18.139	56.124
2011	10.385	23.476	5.130	18.620	57.611
2012	10.660	24.098	5.266	19.114	59.138
2013	10.943	24.737	5.405	19.620	60.705
2014	11.233	25.392	5.549	20.140	62.314
2015	11.530	26.065	5.696	20.674	63.965
2016	11.835	26.755	5.843	21.211	65.644

Para la elaboración del cuadro de proyección de la población urbana de Loja por parroquias se tomó en cuenta los porcentajes fijados de la población por edades del fascículo provincial de Loja, según el INEC, mismos que sumaron un total del 32,96% que es el valor relativo de la población en las edades de estudio, luego se procedió a determinar el valor absoluto de cada parroquia, es decir la cantidad exacta de población en las edades de estudio, finalmente se procedió a proyectar hasta el año que se llevará a cabo el estudio.

De acuerdo al Art. 10 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal, capítulo I, sección 3a.: Le "Corresponde al Concejo, crear, suprimir o fusionar parroquias urbanas o rurales de acuerdo con la ley". En el 2016 después del último censo poblacional y vivienda realizada en el 2010 se decidió apoyar por ordenanza que delimita y estructura las parroquias urbanas del cantón Loja, dejando el área dividida en seis circunscripciones que llevarán nombres de ilustres lojanos.

A continuación, se distribuirá la población a las parroquias (Punzara y Carigán) tomando en cuenta la situación geográfica y el número de barrios que estos cuentan.

Cabe recalcar que el número de habitantes será el mismo de último censo realizada en el 2010. Lo cual fue de 56124 en edades de 18 a 40 años. Realizando la proyección hasta el año 2016 nos da un total de 65644 habitantes el mismo que fue calculado con porcentaje de crecimiento del 2.65%. Según Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC).

Nota: Este punto se realizó con el propósito de distribuir la muestra de población a la cual se pretende recopilar información que será necesaria para el desarrollo correcto del proyecto de investigación.

Distribución poblacional a las parroquias urbanas incrementadas

Año	Población (Tasa de crecimiento = 2.65%)						
	El Valle	Sucre	El Sagrario	San Sebastián	Punzara	Carigán	Total
2016	10.635	19.770	4.868	16.640	9.154	4.577	65.644

Estratificación por grupos de edades

Según los resultados del INEC en su artículo “FASICULO PROVINCIAL DE LA CIUDAD DE LOJA” en el último censo poblacional realizado en el 2010. Proyectado para el año 2016, se tomó el porcentaje por edades de 18 a 40 años de los habitantes de la zona urbana de la ciudad de Loja.

A continuación, se representa en el siguiente cuadro.

Edades	Porcentaje	Población
18 - 19	14%	9.067
20 - 24	22%	14.683
25 - 29	20%	13.121
30 - 34	18%	11.891
35 - 39	17%	11.065
40 - 40	9%	5.817
Total	100%	65.644

Cálculo de la muestra

El estudio fue realizado a las personas en edades de 18 a 40 años de ambos sexos de la ciudad de Loja, que proyectadas al año 2016 son un total de 65.644 personas en las edades objeto de estudio previamente mencionado, una vez que se identificó la población en estudio, se procederá a calcular el tamaño de la muestra, con lo cual se conocerá la cantidad de encuestas que serán aplicadas. La muestra resultó del uso de la siguiente fórmula:

Formula

$$\frac{z^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{e^2(N - 1) + z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

- 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 = Población total

$$n = \frac{(1.96)^2 * 65644 * (0.5)(0.5)}{(0.05)^2(65644 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{63044.4976}{165.0679}$$

$$n = 382 \text{ Encuestas}$$

Datos:

$$\mathbf{Z= 1.96 = 95\%}$$

$$\mathbf{P= 0,50 = 50\%}$$

$$\mathbf{Q= 0,50 = 50\%}$$

$$\mathbf{e= 0.05 = 5\%}$$

Se aplicarán 382 encuestas a la población comprendidas en las edades ya descritas, de la ciudad de Loja.

Distribución Muestra de la Población

Parroquias	Proyección	Porcentaje	N° Encuestas
El Valle	10.635	16%	61
El Sucre	19.770	30%	115
El Sagrario	4.868	8%	31
San Sebastián	16.640	25%	96
Punzara	9.154	14%	53
Carigán	4.577	7%	26
Total	65.644	100%	382

En el cuadro de la distribución de la muestra de la población se conoció el número de encuestas que serán aplicadas en cada parroquia de la ciudad de Loja, para su cálculo se multiplico el número de encuestas a aplicarse (382 encuestas) con el porcentaje que se obtuvo de la población por parroquias, esto servirá para que el estudio de mercado resultase fiable, al tener en cuenta a una parte de la población de las seis parroquias de la ciudad de Loja.

Índice

a. TITULO	1
b. RESUMEN	2
SUMMARY	5
c. INTRODUCCIÓN	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA	10
1. MARCO REFERENCIAL	10
1.1. Las bebidas Energizantes	10
1.1.2. Fabricación	12
1.1.3. Beneficios y Riesgos	12
1.1.4. Bebidas Energizantes Populares	13
1.1.5. Bebidas energéticas en el mercado nacional	14
1.1.6. Bebidas energizantes naturales	15
1.1.6.1. Chía	15
1.1.6.2. La jamaica (flor de jamaica)	17
1.1.6.3. La guayusa	18
1.1.6.4. La stevia	19
2. MARCO CONCEPTUAL	21
2.2.1. ESTUDIO DE MERCADO	24
2.2.2. ESTUDIO TECNICO	29

2.2.3.	ESTDIO ADMINITRATIVO LEGAL	37
2.2.4.	ESTUDIO ESCONOMICO-FINANCIERO	41
2.2.5.	EVALUACION FINANCIERA	51
e.	MATERIALES Y METODOS	55
1.	Materiales	55
2.	Métodos	55
3.	Técnicas	57
4.	Procedimiento.	58
f.	RESULTADOS	64
g.	DISCUSIÓN	82
1.	ESTUDIO DE MERCADO	83
2.	ESTUDIO TÉCNICO	99
3.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	120
4.	ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO	135
5.	EVALUACION FINANCIERA	177
h.	CONCLUSIONES	193
i.	RECOMENDACIONES	196
j.	BIBLIOGRAFÍA	197
k.	ANEXOS	200