



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

“Estudio de Factibilidad para la creación de una Empresa para la Elaboración y Comercialización de Chifle Frito de Camote (ipomoea batatas) como un Snack Natural para la Ciudad de Loja”

TESIS PREVIA A OPTAR EL GRADO DE INGENIERO
EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR:

Leonardo Fabricio Cordones Idrobo

DIRECTORA:

Ing. Vanessa Burneo Celi, MSc.

Loja - Ecuador

2018



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

Loja, 15 de Marzo del 2018

Ingeniera.

Vanessa Burneo Celi MSc.

**DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Y DIRECTORA DE TESIS.**

CERTIFICA:

Haber dirigido la investigación realizada por el señor: LEONARDO FABRICIO CORDONES IDROBO, con número de cédula 1104263197, misma que se denomina: tesis **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHIFLE FRITO DE CAMOTE (*ipomoea batatas*) COMO UN SNACK NATURAL PARA 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.

Ing. Vanessa Burneo Celi MSc.

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Leonardo Fabricio Cordones Idrobo, declaro ser 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 y 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: Leonardo Fabricio Cordones Idrobo

Firma: .....

Cédula: 1104263197

Fecha: Loja, mayo del 2018

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

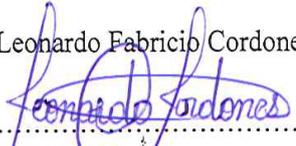
Yo, Leonardo Fabricio Cordones Idrobo, declaro ser autor de la tesis titulada: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHIFLE FRITO DE CAMOTE (*ipomoea batatas*) COMO UN SNACK NATURAL PARA LA CIUDAD DE LOJA”, como requisito para optar al grado 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 2 días del mes de mayo del dos mil dieciocho, firma el autor.

Autor: Leonardo Fabricio Cordones Idrobo

Firma: 

Cedula: 1104263197

Dirección: Loja, Ciudadela Daniel Álvarez

e-mail: leo_ci84@hotmail.com

Teléfono: 2109490 / 0988979218

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTORA DE TESIS: Ing. Vanessa Burneo Celi MSc.

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

PRESIDENTE: Ing. Ney Alfredo Gallardo MAE

VOCAL: Ing. Juan Román Encalada Orozco MAE

VOCAL: Ing. Raúl Ernesto Chávez Guamán Mg. Sc

AGRADECIMIENTO

Por medio de la presente hago llegar mi agradecimiento y gratitud a la Universidad Nacional de Loja, representada por sus distinguidos educadores, que en demostración de su generoso desprendimiento, hicieron de mí una persona apta al servicio de la Patria por la vía del saber y la ciencia.

Así mismo, a los docentes de la Carrera Administración de Empresa, por compartir sus conocimientos para formarme profesionalmente; así mismo le expreso mi reconocimiento especial a la Ing. Vanesa Burneo MSc, Directora de la presente Tesis, mi gratitud ferviente por su asesoramiento quien con su experiencia y vastos conocimientos supo dirigir con sabiduría el presente trabajo.

Leonardo Fabricio Cordones Idrobo

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico primero Dios quién con su gran amor supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para continuar con mi meta con pie firme y no darme por vencido en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la fe, ni desfallecer en el intento.

A mis padres que sin su apoyo incondicional y gran amor no estaría culminando este gran objetivo, a mi esposa y a mis hijos por su amor y comprensión, a mis hermanas y demás familiares que con su apoyo incondicional y espiritual estuvieron presentes en mi vida estudiantil para así poder llegar a cumplir con éxito mi carrera profesional.

Leonardo Fabricio Cordones Idrobo

a. TÍTULO

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHIFLE FRITO DE CAMOTE (ipomoea batatas) COMO UN SNACK NATURAL PARA LA CIUDAD DE LOJA”

b. RESUMEN

El presente trabajo corresponde a un **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHIFLE FRITO DE CAMOTE (ipomoea batatas) COMO UN SNACK NATURAL PARA LA CIUDAD DE LOJA”**, por ser un producto muy apetecible para todas las personas sin distinción de edad, y su desarrollo ha requerido de mucho esfuerzo, dedicación, apoyo y asesoramiento de profesionales, así como de un estudio adecuado de cada una de sus fases, mediante el cual se pudo conocer y determinar factores positivos.

Para la ejecución del proyecto se tomó como base algunos métodos y técnicas de investigación que permitieron identificar la población de estudio, que en este caso son **55.663** familias, con una muestra de **382** encuestas a los demandantes. Con el estudio de mercado se pudo determinar la demanda del producto; cuyos demandantes potenciales es de 94,24%, los demandantes reales es de 90,83% y los demandantes efectivos es de 86,24%, es decir una demanda efectiva de **4'273.555** unidades.

La oferta del producto se pudo conocer mediante los datos obtenidos de los supermercados de la ciudad que ofertan este producto, y mediante estos dos estudios se pudo establecer el balance entre la oferta y la demanda del producto denominado snack natural de camote “Camotño” de la empresa **“CHIPSNATU” Cía. Ltda.**, en el mercado local, obteniendo como resultado una demanda insatisfecha de **4'268.251** unidades. Se pudo además conocer los dos supermercados que comercializan el producto, y los precios establecidos para cada uno de ellos, teniendo así una amplia idea sobre la competencia y sus estrategias de ventas.

Con el desarrollo del estudio técnico se pudo definir el lugar y tamaño más idóneo para la empresa fin de garantizar su óptimo rendimiento, proporcionando un ambiente de trabajo favorecedor para todos quienes laborarán en la planta productiva, obteniendo buenos resultados productivos. La nueva empresa en el primer año trabajará con el 80% de su capacidad y producirá **1'447.987** unidades, las mismas que irán incrementando año a año.

En lo referente a la localización la empresa se ubicará en la ciudad de Loja en la parroquia sucre, en la avenida Manual Carrión Pinzano y en lo concerniente a la ingeniería del proyecto, el componente tecnológico son las máquinas de elaboración del producto; en cuanto a la distribución física de la planta está distribuida en cinco secciones, donde se desempeñarán las respectivas funciones.

El estudio organizacional garantizará que la empresa cuente con una adecuada estructura, una perfecta organización en cada una de las áreas y con una oportuna definición de niveles jerárquicos, que cuenten con un manual de funciones bien definido que sirva de guía para que cada integrante conozca con exactitud el puesto a desempeñar y las responsabilidades que este conlleve.

Mediante el estudio financiero se pudo conocer la inversión total que requiere el proyecto para su ejecución, con un valor de **\$141.415,38** dólares, de los cuales se financiará con el aporte de los socios que será de **\$81.415,38** dólares, equivalente a 57,57% y un préstamo que se solicitara al Banco del Pichincha por el monto de **\$60.000,00** equivalente a 42,43% del total de la inversión, a cinco años plazo, con pagos semestrales y con una tasa de interés del 11,83%.

Para determinar la evaluación financiera del proyecto se utilizaron indicadores como: Flujo de Caja cuyo valor en el primer año es de **\$105.148,43** dólares, el Valor Actual

Neto (VAN) es de **\$427.449,65** dólares, la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto es de **67,16%** siendo conveniente ejecutar el proyecto, en lo referente a la Relación Beneficio Costo (RBC) es de que por cada dólar invertido la empresa tendrá una utilidad de 30 centavos de dólar, en el Periodo de Recuperación de Capital (PRC) será en 1 año, 9 meses, y 5 días, y en lo concerniente al análisis de sensibilidad con incremento en los costos soportara un incremento de 18,80% y un análisis de sensibilidad con disminución en los ingresos de 14,70% dando en estos porcentajes los dos análisis un 0,99 lo que significa que en este punto la empresa no sufrirá cambios ni alteraciones.

También se pudo definir importantes conclusiones originadas de este estudio básico, y de esta manera se emitió las respectivas recomendaciones, las mismas que proporcionarían muchos beneficios al ponerlas en práctica y por último se hace referencia de la bibliografía utilizada en el proceso de la investigación, se anexan los instrumentos utilizados en el proceso. Finalmente se esquematiza el índice que permite una rápida visión del contenido del presente trabajo.

SUMMARY

The present work corresponds to a "FEASIBILITY STUDY FOR THE CREATION OF A COMPANY FOR THE PREPARATION AND MARKETING OF FRESH FIELD CHIFLE (ipomoea batatas), AS A NATURAL SNACK FOR THE CITY OF LOJA", for being a very attractive product for all people without age distinction, and its development has required a lot of effort, dedication, support and advice from professionals, as well as an adequate study of each of its phases, through which it was possible to know and determine positive factors.

For the execution of the project, some research methods and techniques were used as a basis to identify the study population, which in this case is 55,663 families, with a sample of 382 inquiries to the plaintiffs. With the market study it was possible to determine the demand of the product; whose potential claimants is 94.24%, the actual claimants is 90.83% and the actual claimants is 86.24%, that is, an effective demand of 4'273.555 units.

The offer of the product could be known through the data obtained from the supermarkets of the city that offer this product, and through these two studies it was possible to establish the balance between supply and demand of the product called natural sweet potato snack "Camotiño" of the company "CHIPSNATU" Cía. Ltda. In the local market, obtaining as a result an unsatisfied demand of 4'268.251 units. It was also possible to know the two supermarkets that market the product, and the prices established for each of them, thus having a broad idea about the competition and its sales strategies.

With the development of the technical study it was possible to define the most suitable place and size for the company in order to guarantee its optimum performance,

providing a favorable working environment for all those who will work in the production plant, obtaining good productive results. The new company in the first year will work with 80% of its capacity and will produce 1'447.987 units, which will increase year by year.

With regard to the location, the company will be located in the city of Loja in the Sucre parish, in the Manual Carrion Pinzano avenue and, as far as project engineering is concerned, the technological component is the machines for manufacturing the product; As for the physical distribution of the plant, it is divided into five sections, where the respective functions will be carried out.

The organizational study will ensure that the company has an adequate structure, a perfect organization in each of the areas and with a timely definition of hierarchical levels that have a well-defined function manual that serves as a guide for each member to know with accuracy of the position to be performed and the responsibilities that this entails.

Through the financial study it was possible to know the total investment that the project requires for its execution, with a value of \$ 141.415,38 dollars, of which it will be financed with the contribution of the partners that will be of \$ 81.415,38 dollars, equivalent to 57, 57% and a loan requested to Banco del Pichincha for the amount of \$ 60,000.00 equivalent to 42.43% of the total investment, for five years, with semi-annual payments and with an interest rate of 11.83%.

To determine the financial evaluation of the project, indicators were used such as: Cash Flow whose value in the first year is \$ 105,148.43 dollars, Net Present Value (NPV) is \$ 427,449.65 dollars, the Internal Rate of Return (IRR) of the project is 67.16% being convenient to execute the project, in relation to the Benefit Cost Ratio (RBC) is that for

each dollar invested the company will have a profit of 30 cents, in the Period of Recovery of Capital (PRC) will be in 1 year, 9 months, and 5 days, and regarding the sensitivity analysis with increase in costs will support an increase of 18.80% and a sensitivity analysis with decrease in income of 14.70 % giving in these percentages the two analyzes a 0.99 which means that at this point the company will not suffer changes or alterations.

It was also possible to define important conclusions originated from this basic study, and in this way the respective recommendations were issued, which would provide many benefits when put into practice and finally reference is made to the bibliography used in the research process. Attach the instruments used in the process. Finally, the index that allows a quick overview of the content of this work is outlined.

c. INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos las familias han incrementado el consumo de comida rápida, y el consumo de productos livianos que no necesiten ser preparados, que sean fáciles de llevar o encontrar y que puedan ser consumidos durante el día; como son los snacks. Los snacks o pasa bocas, son alimentos de consumo impulsivo, es decir no es la necesidad en si lo que obliga al consumidor a comprarlos; si no el impulso, las ganas o el antojo, debido a esto la elaboración del snack natural de camote es una de las mejores maneras de proporcionar a las familias lojanas las ventajas en nutrientes y vitaminas necesarias para el organismo de este tubérculo y así aumentar su consumo, reduciendo tiempos de preparación para el cliente y con ello colaborar con la industrialización en la ciudad de Loja.

En la actualidad, las empresas enfrentan un ambiente competitivo cada vez más intenso, lo que genera, en la mayor parte de ellas, inestabilidad para una adecuada adaptación. Frente a esta situación, las autoridades competentes deben brindar protección y apoyo a este sector, proporcionando micro créditos para que se puedan crear nuevas empresas, o ampliar y mejorar las existentes, dando con ello prioridad a la producción nacional, disminuyendo los aranceles, creando leyes que favorezcan al sector productivo.

Por otra parte el sector privado debería mejorar continuamente para lograr fomentar la productividad y calidad de sus productos para poder competir ventajosamente en el mercado. Para el empresario, comerciante y emprendedores de nuevos negocios, no es tarea fácil, pero tampoco imposible ya que se puede lograr con mucho esfuerzo, perseverancia, ingenio, responsabilidad y creatividad, pero sobre todo con el apoyo gubernamental y de las autoridades locales.

El presente estudio, incitará a que los inversionistas tengan una idea de negocio en la cual ellos puedan invertir su dinero, generando así fuentes de trabajo, utilidades y el mejoramiento industrial. Para ello es muy importante el aporte de todos los futuros profesionales para así todos en conjunto contribuir con el desarrollo socioeconómico de la ciudad de Loja, y por consiguiente del país, llevando a la práctica los conocimientos aprendidos y ejecutar proyectos que beneficien a la sociedad.

El presente estudio debe partir de un profundo análisis de la realidad por la que atraviesan actualmente las empresas en la ciudad de Loja. Es por ello que se ha decidido efectivizar el presente trabajo titulado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHIFLE FRITO DE CAMOTE (ipomoea batatas), COMO UN SNACK NATURAL PARA LA CIUDAD DE LOJA”**. La ejecución del proyecto permitirá que futuros inversionistas añadan sus capitales en la creación de nuevas empresas, generando más fuentes de trabajo, y posibilitando la obtención de ingresos para el mantenimiento de algunas familias, mejorando así su calidad de vida, y contribuyendo con el crecimiento económico del sector empresarial de nuestra ciudad y por ende del país.

d. REVISIÓN DE LA LITERATURA

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. Información del Producto

1.1.1. Snack

Según Johnson y Anderson (2010), afirman que: “El término proviene del inglés y consiste en un alimento sólido ligero, consumido entre comidas, ya sea con la mano o con un utensilio, acompañado de bebidas o sin ellas, que además no es sustituto de una comida. Por otra parte, un snack proporciona mucho menos calorías que las contenidas en un almuerzo o en una cena”.

Para la elaboración de snacks se utilizan principalmente algunos tubérculos y cereales como materias primas, por ejemplo, las patatas, el maíz, la soya, etc., y a menudo estas son enriquecidas con proteínas.

Los beneficios del consumo de snacks, siempre que la elección de los mismos sea saludable, se traducen en mayor estabilidad de las glucemias o lo que es igual, de la energía que disponemos en el organismo, así como en mejor control de las calorías ingeridas, porque al prevenir un nivel de hambre elevado, podemos consumir menores raciones de alimentos en comidas principales.

Pascual (2015), Director de la Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas, afirma que: “Los snacks, al igual que el resto de los cereales de desayuno, ayudan a que la dieta sea más equilibrada, ya que su consumo proporciona una parte importante de la cantidad diaria recomendada de vitaminas y minerales, además por su importante aporte en fibra e hidratos de carbono”.

Los nutrientes que aportan los snacks son: hidratos de carbono, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales (los más importantes calcio, hierro y zinc). Además, los snacks se caracterizan por su contenido en fibra alimentaria, que contribuye a su efecto beneficioso sobre el control del peso y la absorción del colesterol.

Este mercado es enorme y un número considerable de empresas compiten constantemente por ser los pioneros en el mismo, además en la actualidad se encuentra en crecimiento muy vertiginoso, favorable para las industrias que producen y comercializan este producto.

1.1.1.1. Aspectos Generales de los Snack

“El lanzamiento de snacks en los últimos años ha experimentado un crecimiento del 63% en nuevos productos de snack incorporados al mercado”. Sin embargo, los consumidores ya no sólo buscan la practicidad y facilidad de consumo que aportan este tipo de alimentos sino que buscan un aporte saludable y nutritivo para ellos y sus familias. (Carreras, s.f)

Sigue siendo una realidad que el ritmo de vida actual obliga a las personas a comer fuera del hogar y a optar por productos envasados que puedan ser consumidos en diferentes momentos del día, como alternativa a los productos que se consumen dentro del hogar. Esta es una oportunidad a la cual la industria alimenticia está respondiendo con productos cómodos y fáciles de consumir, como son los snacks, pero ahora cada vez más saludables. Los snacks son pequeñas ingestas que se puede hacer entre comidas principales para reducir el nivel de hambre, mantener en actividad nuestro cuerpo y suministrar energías, así como nutrientes. Las principales razones del consumo de snacks son:

- ✓ Para saciar el hambre entre comidas
- ✓ Por aburrimiento
- ✓ Como una recompensa o premio que nos ofrecemos
- ✓ Para aportarnos un impulso de energía en un momento determinado

Snacks nutritivos son las nuevas estrategias de la industria alimenticia, puesto que la tendencia en la población cada vez es más marcada hacia estos productos, a mediano y a largo plazo.

“Esta realidad está obligando a las empresas productoras y comercializadoras a plantearse una adecuación en sus productos y en sus procesos productivos para mejorar la imagen de snacks saludables y nutritivos y cubrir así las necesidades del consumidor en cuanto a practicidad y requerimientos de estos productos” (Carreras, s.f)

1.1.2. Camote (Ipomoea Batata Lam.)

Gráfico N° 1

El Camote



FUENTE: <http://camote.net/>
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

El Camote es también conocido como Batata o Boniato en algunas zonas de centro-américa, es una planta perenne cultivada cada año, pertenece a la familia de convolvuláceas (Convolvulaceae). El camote es una planta cultivada por su raíz tuberosa comestible con alta concentración de azúcares, caroteno y vitamina A. Este tubérculo es uno de los tres cultivos tuberosos más importantes a nivel mundial y uno de los más consumidos en países en vías de desarrollo.

Hierba erguida baja con numerosas raíces, algunas de las cuales forman raíces tuberosas, sus hojas tienen forma y color variable, sus flores poseen colores que van del blanco al morado intenso y su fruto tiene forma capsular con 1 a 4 semillas.

El camote es un alimento reconocido como eficaz en la lucha contra la desnutrición debido a sus propiedades nutritivas, facilidad de cultivo y productividad. Vale mencionar que el camote ha ganado premios y reconocimientos por la lucha contra la desnutrición infantil alrededor del mundo y principalmente en África.

1.1.2.1. Origen del Camote

Díaz (2003), dice: “Las autoridades científicas establecen que esta planta tan antigua en la alimentación de la humanidad es indígena de la América Tropical después fue llevada a Oceanía y demás países tropicales y subtropicales. También conocida como batata (*Ipomoea batata* Lam.) se cree que su centro de origen es la América Tropical, ya que las antiguas civilizaciones peruanas y mayas ya lo cultivaban. Los principales productores de camote en Asia son: Corea, China, Indonesia, Japón y Taiwán aunque en la India existe un interés creciente por su cultivo”.

América ocupa el tercer lugar como continente productor, y el país con más áreas dedicada a este cultivo y principal productor comercial es Brasil, aunque en este país, el

camote solo se destina al uso doméstico y no interviene en el comercio internacional en estado fresco o en forma elaborada. El segundo país productor americano es Cuba seguido de Haití y Estados Unidos.

Cuadro N° 1	
Denominaciones del camote en los diferentes países e idiomas	
Denominación	Países e Idiomas
Camote	Centroamérica, Perú, Chile, México, Bolivia, Panamá y Ecuador.
Batata	Europa, Asia
Moniato	Cuba, Uruguay
Batata doce	Brasil
Patata douce	Francés
Patata dolce	Italiano
Sweet potato	Estados Unidos
Cilera Abana	África

FUENTE: <http://es.thefreedictionary.com/camote>
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

1.1.2.2. Morfología del Camote

Gráfico N° 2
 Morfología del Camote



FUENTE: <http://camote.net/>
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Según ONG Perú Ecológico (2012), detalla las partes del camote:

- ✓ **Tallo:** De hábito rastrero, un color que oscila entre el verde, verde bronceado y púrpura, con una longitud de hasta 1 m y una superficie pubescente.
- ✓ **Hojas:** Las hojas del camote tienen formas y colores variables, incluso en una misma planta.
- ✓ **Flores:** Flores similares a copas o campanillas, agrupadas en inflorescencias de tipo racimo, y con variedad de colores que van del verde pálido hasta el púrpura oscuro.
- ✓ **Fruto:** Tiene forma capsular, mide entre 3 y 7 mm de diámetro, y contiene de 1 a 4 semillas.
- ✓ **Semilla:** Miden entre 2 y 4 mm de diámetro y tienen forma redondeada levemente achatadas. Están cubiertas por una piel impermeable de color castaño a negro.
- ✓ **Raíz Tuberosa:** Es la parte comestible del camote y posee un sabor dulce muy agradable. El color de la cáscara de blanquecino a amarillo y la pulpa oscila entre el amarillo, anaranjado y morado.

1.1.2.3. Variedades de Camotes

Gráfico N° 3

Tipos de Camote



FUENTE:

<http://camote.net/>

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

Cuadro N° 2			
Tipos de Camote			
Detalle	Blanco	Amarillo	Morado
Características	Esta variedad se caracteriza por su color crema tanto en piel y pulpa.	Es un camote amarillo de color de piel y la pulpa naranja intenso.	El color de piel es morado oscuro y el color de pulpa es morada y sabor dulce.
Contiene	Tiene un alto contenido de materia seca (28%) y de almidón (19%).	Contiene 3.880 microgramos de beta caroteno, constituyendo un aporte de vitamina A.	Tiene un alto rendimiento, posee propiedades antioxidantes y un alto valor vitamínico y proteínico.
Utilidad	Es utilizado para la producción de almidón.	Esta variedad es potencialmente exportable para consumo directo	Está dirigida tanto para el consumo directo como para su procesamiento para la industria en la obtención de harinas y bebidas fermentada.
Salud	Usado por deportistas o fisiculturistas por el alto contenido de carbohidratos sin grasas, muy beneficioso para la formación de músculos.	El consumo del camote amarillo previene los problemas de visión.	Este tipo de camote previene las enfermedades cardiovasculares y sus propiedades químicas auxilian en el control de la diabetes.

FUENTE:

<http://camote.net/>

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

1.1.2.4. Valor Nutricional del Camote

Cuadro N° 3			
Valor Nutricional del Camote por 100 gr			
	Camote Blanco	Camote Morado	Camote Amarillo
Energía	122 kcal	114 kcal	128 kcal
Proteína	0,8 g	1,1 g	1,3 g
Grasa	0,1 mg	0,1 mg	0,2 mg
HDEC	31,0 mg	28,8 mg	32,1 mg
Calcio	14 mg	19 mg	23 mg
Fósforo	66 mg	50 mg	58 mg
Hierro	1,1 mg	2,1 mg	1,1 mg
Tiamina	0,13 mg	0,11 mg	0,07 mg
Riboflavina	0,02 mg	0,03 mg	0,04 mg
Niacina	0,60 mg	0,70 mg	0,93 mg
Vitamina C	29 mg	48 mg	48 mg

FUENTE:

http://www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/nut_search.pl

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

1.1.2.5. Actual Situación del Camote en el Ecuador

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2008), afirma que: En la extensión Andina Equinoccial del Ecuador ya se cultivaba el camote y era también cultivado en la vertiente amazónica de los Andes; este cultivo aparece registrado desde 1549 en la región de Chuquimayo, cuenca del Río Chinchipe. En la provincia de Imbabura desde el año 1582 ya existía sembríos de camote en el área de Otavalo y en los sectores de Caguasqui, además en la provincia de Pichincha y en poblaciones de la provincia de Azuay, cabe mencionar que estos sembríos se adaptaban en los valles calientes o abrigados muy abundantes en una región tan accidentada como la cadena andina.

Cuadro N° 4			
Producción del Ecuador			
Región Sierra	Superficie	Rendimiento	Producción
Provincias	Ha	Kg/ha	t
Sierra			
Azuay	26	3.435	79
Bolívar	33	2.636	87
Cañar	17	2.176	7
Carchi	10	2.500	25
Chimborazo	22	2.227	49
Cotopaxi	42	2.286	96
Imbabura	59	1.898	112
Loja	63	2.857	180
Pichincha	148	2.365	350
Tungurahua	7	2.729	17
Total Sierra	427	20.809	1.032
Costa			
Guayas	78	3.231	252
Manabí	198	4.252	842
Total Costa	276	7.483	1.094
Amazonia			
Morona Santiago	715	818	585
Napo	9	2.000	18
Pastaza	109	1.954	213
Sucumbíos	6	1.167	7
Total Amazonía	839	5.939	823
Total Nacional	1.542	34.231	2.949

FUENTE:
ELABORADO POR:

(Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2008)
Leonardo Cordones

1.2. Información del Área de Incidencia del Proyecto

La ciudad de Loja fue fundada inicialmente en el valle de Catamayo, un área que ahora ocupa el Aeropuerto “Ciudad de Catamayo”. Debido a la alta incidencia de malaria y a un devastador terremoto, la ciudad debió ser trasladada de este valle hasta su enclave actual. Fue reconstruida entre las majestuosas y verdes montañas de la Sierra sur, varios años después de su destrucción por lo que su fecha oficial de fundación es el 8 de diciembre de 1548. Su fundador fue el capitán español Alonso de Mercadillo. Con casi 500 años, Loja es una de las ciudades más antiguas del Ecuador. Su edad se evidencia en su arquitectura colonial, sus calles estrechas, y sus casas de siglos anteriores.

Además de ser una de las primeras ciudades ecuatorianas, Loja es también pionera en muchos aspectos. En 1897, se convirtió en la primera ciudad de Ecuador en usar energía eléctrica, catapultando al país hacia la era de la electricidad. Desde entonces, una industrialización y modernización cuidadosas han permitido a Loja no perder su encanto. La ciudad es un ejemplo de desarrollo económico inteligente. Los lojanos se las han arreglado para ser exitosos financieramente sin destruir su herencia cultural ni sus recursos naturales.

Es una ciudad históricamente culta que ha dado a la patria notables personalidades de la política y las letras, como Isidro Ayora, Pío Jaramillo Alvarado, Benjamín Carrión, Alejandro Carrión y Ángel Felicísimo Rojas, entre otros. Loja se encuentra a una altitud de 2 100 metros sobre el nivel del mar en el valle de Cuxibamba, con un clima de eterna primavera durante todo el año, aunque la mejor época es de octubre a enero. Las temperaturas fluctúan entre 16 °C (60 °F) y 21 °C (70 °F), con una temperatura diaria promedio de 17 °C (63 °F).

Según el Ilustre Municipio de Loja, el Cantón Loja contaba con 4 parroquias urbanas, pero 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" con ello se formó las seis parroquias urbanas que se detallan a continuación: El Sagrario, Sucre, El Valle, San Sebastián, Punzara, Carigán.

Según datos oficiales facilitados por el INEC en el año 2010, en la ciudad de Loja en su zona urbana habitan 236.834 habitantes, mientras que todo el cantón posee una población de 257.625 habitantes. La población de la ciudad de Loja representa el 86% del total del cantón Loja, y el 33.5% del total de la provincia de Loja. En cuanto a la estructura poblacional de Loja, el 50,8% son mujeres y el 49,2% son hombres, es decir que por cada 101 mujeres hay 100 varones.

1.3. Antecedentes Referenciales

- ✓ El **“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de productos derivados de camote en la comunidad de Carabuela, cantón Otavalo, provincia de Imbabura”** de la autora Ana Liliana Santillán Picausi realizado en el 2013 manifiesta que:

La información detallada en las Bases Teóricas sobre el tema de investigación, permitió sustentar todas las fases de estudio y conocer de una forma más amplia la realidad del cultivo del camote, sus múltiples características nutritivas, químicas, industriales, ecológicas entre otras, hacer comparaciones de las diferentes formas de empresa y su administración, el modo de manejo administrativo organizacional que hace que se facilite la implementación de lo propuesto acorde a sus necesidades. De acuerdo a la información obtenida en las encuestas y entrevistas proporcionan las bases para realizar un **análisis del mercado**, para conocer la

oferta actual y demanda potencial existente en el mercado. De este estudio se llegó a establecer que existen segmentos de mercado de gran importancia en la ciudad de Otavalo que deberán ser cubiertos en el corto y mediano plazo; por lo que sí existe una demanda insatisfecha que el proyecto podría lograr cubrir este nuevo producto agroindustrial debidamente procesado. Del total de la demanda insatisfecha que será de 67.604 libras para el año 2014, el proyecto logrará cubrir el 74 % de esa demanda insatisfecha. Además se logró determinar que existe un mercado importante que estaría dispuesto a adquirir productos industrializados de camote ya que es un producto nuevo en el mercado. También se puede manifestar que puede competir con otras marcas de chips y mermelada por su sabor original. El **estudio técnico** estableció el proceso productivo para el proyecto, mismo que permite la producción, procesamiento y comercialización del camote y se ajusta a los niveles de producción y demanda proyectada. Y que para producir chips y mermelada de camote no se requiere de procesos muy complejos, sino que se puede aprovechar de maquinaria y equipos no muy sofisticados, que pueden ser adquiridos fácilmente en el medio y a bajos costos. La **evaluación económica–Financiera** demuestra que el proyecto es factible de llevarse a cabo, debido a que la Tasa Interna de Retorno del 26,18 %, es un porcentaje de rentabilidad atractivo para el inversionista, si se compara con el costo de oportunidad del capital fijado en 12,40 %. Se obtuvo un VAN positivo de 123.052 dólares, una relación beneficio / costo de \$ 1,46 esta relación costo – beneficio indica que por cada dólar invertido se obtendrá una ganancia del 0,46 centavos; el período de recuperación de la inversión se ubicó en 3 años y 9 meses.

- ✓ La **“Implementación de una planta agroindustrial dedicada a la producción y comercialización de camote y yuca fritos como snacks alternativos de**

consumo en la ciudad de milagro” de la autora María José Cazar Cujilán realizado en el 2012 manifiesta que:

La implementación de una procesadora agroindustrial para la elaboración de snacks de yuca y camote necesita un proceso planificado y sistemático, con planes de contingencia para poder actuar efectivamente frente a los retos que implica el lanzamiento de productos. El nivel de conocimiento de los productos por parte del consumidor objetivo debe ser significativo para lograr un posicionamiento asertivo de ellos. El segmento de snacks está evolucionando con tendencias de consumo orientadas a una alimentación nutricional a través de la incursión de productos de origen natural. El camote y la yuca tienen un nivel de aceptación moderado por parte del cliente meta, lo que demuestra la disponibilidad de consumir snacks de estos tubérculos. La factibilidad económica del proyecto se sostiene, incluso frente a ocasionales variaciones en los costos de producción. El proyecto presenta lineamientos ejecutables y con viabilidad administrativa, legal, económica y financiera, debido a la veracidad de la investigación y al análisis de situación del mercado realizado en el mismo.

- ✓ El **“Proyecto de inversión para la producción y comercialización del camote frito como un snack alternativo para el consumo en el Ecuador.”**, de los autores: Johanna Stefannie Naranjo Mendoza, Máximo Rodrigo Tacuri Lindao y Cristhian Eduardo Zambrano Mendieta; elaborado en el 2009 expone que:

Realizado los estudios pertinentes, se ha obtenido información que ayuda a determinar la factibilidad del proyecto y para llegar a las siguientes conclusiones: El nivel de conocimientos del producto por parte del consumidor objetivo es significativo, por tanto se puede decir que existe mercado para el camote frito

como snack. Existe un nivel de aceptación moderado del producto por parte del cliente meta, así lo demuestra la investigación de mercado realizada en la que se observa la disponibilidad a comprar y consumir camote frito como snack. Pese al criterio conservador al cual se sometió el proyecto, durante su análisis financiero y económico, el mismo resultó económicamente factible, al ser la rentabilidad ofrecida por el proyecto (TIR), mayor que la mínima rentabilidad exigida por el inversionista (TMAR), resultado corroborado por el valor actual neto del proyecto (VAN) que es positivo. La factibilidad económica del proyecto se mantiene, incluso frente a eventuales variaciones en el precio de venta, cantidades demandadas, tasa de descuentos.

- ✓ El **“Proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa productora de snacks de camote, ubicada en el cantón Calvas, y su comercialización en la ciudad de Loja”**, de la autora Silvia Eugenia Álvarez Gonzaga realizado en el 2013 expresan que:

Mediante la realización del presente Estudio de Factibilidad se ha determinado que existe una demanda insatisfecha total en referencia al snack de camote que se pretende ofertar, lo cual puede en parte ser cubierta por la empresa que se propone. La empresa propuesta será una fuente indiscutible de empleo y riqueza para el sector, por el cual se concluye que su factibilidad no tan solo es económica sino social. El tipo de empresa que se constituirá será una empresa de Responsabilidad limitada y cumplirá con todos los requisitos necesarios conforme lo estipula la Ley de Compañías vigente en el Ecuador. Se ha determinado que la inversión requerida para la puesta en marcha del proyecto será de USD 178.006,19 y que en los resultados de la evaluación financiera, se cumplen los 3

criterios de evaluación en el que la TIR es de 19,04% siendo está mayor a la TMAR de 14,29%, el VAN es de USD 340.250,93, lo cual es mayor a 0 y el PRC se determinó será en 3 años y 1 mes aproximadamente, por lo cual se puede concluir que el proyecto es económicamente factible. Se ha proyectado en el estado de resultados un crecimiento anual de 5%, por lo que dentro de los 5 años posteriores, se obtendrá una utilidad llamativa en los escenarios esperados.

- ✓ Según el trabajo titulado **“Estudio de factibilidad para la creación de una empresa para la elaboración y comercialización de un chifle en base de camote (ipomoea batatas) como un snack natural, para la ciudad de Guayaquil.”**, de la autora Celeste Stephanie Moncayo Yépez, realizado en el año 2011 presenta que:

Luego de haber realizado todo este proceso de investigación, se ha obtenido información que permite calificar el proyecto y permite tomar las siguientes conclusiones: Existe un nivel de conocimiento considerable en el mercado para la introducción del Camote Frito como un Snack. El nivel de aceptación del producto es moderado, por parte del consumidor objetivo, es el resultado obtenido de la investigación de mercado realizada, en la que se observa disponibilidad a la compra y consumo del Camote Frito como un Snack. El criterio que se utilizó para evaluar el proyecto fue conservador, durante todos los análisis que se realizaron se determinó la factibilidad del mismo, la rentabilidad ofrecida por el proyecto (TIR) mayor que la mínima rentabilidad exigida por el inversionista (TMAR), resultado confirmado por el valor actual neto del proyecto (VAN) que es positivo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Aspectos Generales de los Proyectos

2.1.1. Definiciones Básicas

2.1.1.1. Proyecto

Varela (2010), enuncia: “Búsqueda de una solución inteligente a una oportunidad de desarrollo o a la solución de un problema, asignando recursos, con el propósito de lograr una serie de bienes (productos o servicios).” (p. 4)

2.1.1.2. Inversión

Morales (2009), dice: “El proceso cuyo objetivo es reunir y poner en acción todos los elementos para que el proyecto de inversión comience a generar los productos o servicios planteados en el nivel de proyecto.” (p. 36)

2.1.1.3. Proyectos de Inversión

Urbina (2013), afirma: “Es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, producirá un bien o un servicio, útil a la sociedad”. (p. 2)

2.1.2. El Ciclo de los Proyectos de Inversión

Almunia (2016), afirma: “El ciclo de vida de un proyecto es el conjunto de fases en las que se organiza un proyecto desde su inicio hasta su cierre. Una fase es un conjunto de actividades del proyecto relacionadas entre sí y que, en general, finaliza con la entrega de un producto parcial o completo. Hay proyectos sencillos que sólo

requieren de una fase, y otros de gran complejidad que requieren un importante número de fases y sub-fases”

2.1.2.1. Etapa de pre inversión

El Ministerio de Economía y Finanzas de Perú (2017), afirma: “Durante la Fase de Pre-inversión de un proyecto se identifica un problema determinado y luego se analizan y evalúan en forma iterativa alternativas de solución que permitan para encontrar la de mayor rentabilidad social.”

2.1.2.2. Etapa de inversión

El Ministerio de Economía y Finanzas de Perú (2017), indica: En la Fase de Inversión se pone en marcha la ejecución proyecto conforme a los parámetros aprobados en la declaratoria de viabilidad para la alternativa seleccionada.

2.1.2.3. Etapa de operación

El Ministerio de Economía y Finanzas de Perú (2017), indica: La fase operacional comienza cuando por primera vez sale hacia el mercado el bien o servicio. Generalmente esta fase de operación y producción es la que tiene mayor duración y corresponde al periodo en el que se espera que el proyecto genere los flujos de efectivo neto que permitan recuperar el capital invertido

2.2. Contenido del Proyecto de Inversión

2.2.1. Estudio de Mercado

Sapag (2010), dice: “El estudio de mercado constituye una fuente de información de suma importancia tanto para estimar la demanda como para proyectar

los costos y definir los precios, aunque es frecuente, sin embargo incurrir en el error de considerarlo únicamente como un análisis de la demanda y de los precios del producto que se fabricará o del servicio que se ofrecer”. (p. 67)

2.2.1.1. Importancia del Estudio de Mercado

La importancia fundamental radica en que de su resultado depende el desarrollo de los demás capítulos del proyecto de inversión.

- ✓ Se evitan gastos: En muchas ocasiones los proyectos a primera vista son viables, los estudios preliminares arrojan información contraria, lo que propicia que la inversión no se realice evitando con esto pérdidas posteriores al inversionista.
- ✓ Las decisiones se toman basadas en la existencia de un mercado real, como resultado de cúmulo de información obtenida en cantidad y calidad.
- ✓ Permite conocer el ambiente en donde la futura empresa realizará sus actividades económicas.
- ✓ Permite tomar cursos de acción que se pudieran presentar, tanto a la hora de llevar a cabo la ejecución del proyecto, como en su funcionamiento.
- ✓ Permite conocer si el proyecto va a satisfacer una necesidad real.

A través del estudio de mercado se determina los factores que podrían modificar la estructura comercial del producto en estudio, incluyendo la localización de los competidores y la distribución geográfica de los principales centros de consumo.

2.2.1.2. Producto Principal

Rodríguez (2013), dice: “Son los productos que se encuentran sin procesar, es decir, la materia prima antes de que sea transformada o procesada”

2.2.1.3. Producto Secundario

Según DEI (s.f.), dice: “Producto obtenido a partir del primario tras una elaboración que añade un valor añadido o agregado en la industria manufacturera”.

2.2.1.4. Productos Sustitutos

Sapag (2001), menciona: “Los productos sustitutos, son aquellos que satisfacen una necesidad similar y por lo tanto el consumidor podrá optar por el consumo de ellos en lugar del servicio que ofrece el producto principal”. (p. 57)

2.2.1.5. Productos Complementarios

Sapag (2001), dice: “Son aquellos que se consumen en forma conjunta, y, por lo tanto, si aumenta la cantidad de uno de ellos, necesariamente aumenta la cantidad consumida del otro y viceversa” (p. 54)

Para este tipo de snack se identifica productos complementarios que por lo general son bebidas como: Gaseosas, Jugos, Helados, etc.

2.2.1.6. Mercado

Córdoba (2006), manifiesta: “El mercado es el punto de encuentro de oferentes con demandantes de un bien o servicio, para llegar a acuerdos en relación con la calidad y precio”. (p. 147)

Mercado es el lugar donde se ofrece bienes/servicios con el objetivo de obtener ingresos económicos para la empresa a un precio determinado.

2.2.1.7. Segmentación de Mercado

Bonta y Farber (2003), manifiestan: "El proceso por medio del cual se divide el mercado en porciones menores de acuerdo con una determinada características, que le sea de utilidad a la empresa para cumplir con sus planes". (p. 171)

Por lo expuesto la **segmentación de mercado**, es dividir al mercado en pequeños estratos según su ubicación geográfica, la cultura y costumbres de su población, gustos y preferencias de la misma, para que la empresa cumpla con sus objetivos.

2.2.1.7.1. Segmentación Geográfica

Kotler y Keller (2012), definen que Segmentación Geográfica es: "Dividir el mercado en unidades geográficas, como naciones, estados, regiones, provincias, ciudades o vecindarios que influyen en los consumidores". (p. 214)

2.2.1.7.2. Segmentación Demográfica

Kotler y Keller (2012), dice que segmentación demográfica es: "División del mercado por variables como edad, tamaño de la familia, ciclo de vida de la familia, género, ingresos, ocupación, nivel educativo, religión, raza, generación, nacionalidad y clase social". (p. 216)

2.2.1.7.3. Segmentación Psicográfica

Kotler y Keller (2012), afirman que: "La segmentación psicográfica es la ciencia que utiliza la psicología y la demografía para entender mejor a los consumidores, se

basa que los compradores se dividen en diferentes grupos con base en sus características psicológicas de personalidad, su estilo de vida o sus valores”. (p. 225)

2.2.1.8. Demanda

Méndez (2009), manifiesta: “Es la cantidad de mercancías que pueden ser compradas a los diferentes precios por un individuo o por el conjunto de individuos de una sociedad”. (p. 309)

Esto significa que la **demanda**, es la cantidad de bienes/servicios que está dispuesto a adquirir una persona con el objetivo de satisfacer sus deseos y necesidades a un precio determinado que la empresa u oferente ofrece a un mercado.

2.2.1.8.1. Demanda Potencial

Rodríguez (2011), dice: “La demanda potencial es el volumen máximo que podría alcanzar un producto o servicio en unas condiciones y tiempo determinado, y se expresa en unidades físicas o monetarias”. (p. 84)

2.2.1.8.2. Demanda Efectiva

Pasaca (2011), afirma que: “La demanda efectiva es el deseo de adquirir un bien o servicio, más la capacidad que se tiene para hacerlo”

2.2.1.8.3. Demanda Real

Morales (2009), manifiesta: “La demanda real es la cantidad de productos que la población puede adquirir, determinada principalmente por su nivel de ingresos, dado que es lo que le proporciona el poder de compra” (p. 56)

2.2.1.8.4. Demanda Insatisfecha

Urbina (2013), dice: “El conocimiento de la Demanda y Oferta proyectada lo que nos permite conocer la demanda disponible del proyecto”. (p. 57)

2.2.1.9. Oferta

Baca (2010), expresa: “Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de ofertantes (productores) esta dispuestos a poner a disposición del mercado”. (p. 41)

Entonces **oferta**, es la cantidad de bienes/servicios que ofrecen los productores en el mercado a un precio predeterminado.

2.2.1.10. Plan de Comercialización

Baca (2010), dice: “Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar”. (p. 48)

2.2.1.10.1. Producto

Kotler y Keller (2012), enuncia al producto: “Cualquier cosa que pueda ser ofrecida a un mercado para satisfacer un deseo o una necesidad, incluyendo bienes físicos, servicios, experiencias, eventos, personas, lugares, propiedades, organizaciones, información e ideas”. (p. 325)

2.2.1.10.1.1. Estrategias del Producto

Morales (2009), dice: “La estrategia de producto implica tomar decisiones coordinadas con respecto a las combinaciones de productos, marcas, empaque y etiquetado”. (p. 55)

2.2.1.10.1.2. Diseño del Producto

Kotler y Keller (2012), manifiestan que: “Se refiere a la totalidad de las características que determinan cómo se ve, se siente y funciona un producto desde el punto de vista del consumidor”. (p. 332)

El diseño ofrece mensajes, beneficios funcionales y estéticos tanto a nuestro lado racional como al emocional.

2.2.1.10.1.3. Envase del Producto

Kotler y Keller (2012), manifiestan que: “El envasado o packaging incluye todas las actividades de diseño y producción del contenedor de un producto. El envase representa el primer punto de encuentro del comprador con el producto. Un buen envase atrae al consumidor y lo anima a elegir el producto”. (p. 346)

2.2.1.10.1.4. Etiqueta del Producto

Kotler y Keller (2012), expresan que: “Las etiquetas desempeñan varias funciones. La primera es identificar el producto o la marca; también pueden calificar el producto. Además, las etiquetas pueden describir el producto: quién lo hizo, dónde y cuándo, qué contiene, cómo se debe usar y cómo utilizarlo con seguridad”. (p. 348)

2.2.1.10.1.5. Marca del Producto

Rodríguez (2011), dice: “La marca es el nombre, término, símbolo o diseño, o combinación de todos estos elementos, que identifica los bienes y/o servicios que ofrece una empresa y señala una clara diferencia con los de su competencia”. (p. 233)

2.2.1.10.1.6. Slogan del Producto

Rodríguez (2011), menciona: “El slogan es la frase o grupo de palabras, también originales, que representan la imagen de la empresa o su producto”. (p. 96)

2.2.1.10.2. Precio

Kotler (2008), dice: “El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de valores que intercambian los consumidores por los beneficios de poseer o utilizar el producto o servicio”. (p. 355)

2.2.1.10.2.1. Estrategia del Precio

Kotler y Keller (2012), manifiestan: “Las estrategias de fijación de precios suelen cambiar conforme el producto atraviesa su ciclo de vida. La etapa de introducción es muy desafiante y pueden utilizar dos estrategias generales: la de fijar el precio para capturar el nivel más alto del mercado existente y la de fijar el precio para penetrar en el mercado”. (p. 314)

2.2.1.10.3. Plaza

Monferrer (2013), dice: “La distribución como herramienta del marketing recoge la función que relaciona la producción con el consumo. Es decir, poner el producto a disposición del consumidor final o del comprador industrial en la cantidad demandada, en el momento en el que lo necesite y en el lugar donde desea adquirirlo”. (p. 131)

2.2.1.10.3.1. Estrategias de la Plaza

Amaru (2009), dice: “La implantación de una estrategia corporativa implica el conocimiento de los clientes y la segmentación del mercado: la división de mercado en

clases o categorías. El principal criterio para segmentar el mercado es la distinción entre el mercado industrial (o clientes corporativos) y el mercado consumidor (o consumidores finales). Los clientes corporativos compran productos y servicios para su propio uso. Estas dos clases compran en forma diferente”. (p. 214)

2.2.1.11. Canales de Distribución

Baca (2010), dice: “Un canal de distribución es la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales”, aunque se detiene en varios puntos de esta trayectoria”. (p. 49)

2.2.1.12. Publicidad

Kotler (2008), manifiesta: “Es toda forma de comunicación no personal que es pagada por una empresa identificada para presentar y promocionar ideas, productos o servicios”. (p. 528)

2.2.2. Estudio Técnico

Córdoba (2006), expresa: “El estudio técnico tiene por objetivo proveer información para cualificar el monto de las inversiones y de los costos de operación pertenecientes a esta área. Su propósito es determinar las condiciones técnicas de realización del proyecto (materias primas, energía, mano de obra, etc.); en este estudio se incluyen los aspectos de tamaño, localización e ingeniería”. (p. 209)

El estudio técnico, determina los equipos, maquinarias necesarias para operación, la ubicación física del proyecto con la finalidad de evitar problemas futuros por la mala ubicación y monto correspondiente para la inversión.

2.2.2.1. Tamaño del proyecto

Córdoba (2006), dice: “Se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implantación”. (p. 210)

2.2.2.1.1. Capacidad instalada

Córdoba (2006), afirma: “Capacidad instalada corresponde al nivel máximo de producción o prestación de servicios que los trabajadores con la maquinaria, equipos e infraestructura disponible pueden generar permanentemente”. (p. 212)

2.2.2.1.2. Capacidad utilizada

Córdoba (2006), afirma: “Capacidad utilizada es el porcentaje de la capacidad instalada que en promedio se está utilizando, teniendo en cuenta las contingencias de producción y ventas, durante un tiempo determinado”. (p. 212)

2.2.2.2. Localización del proyecto

Córdoba (2006), manifiesta: “La localización es el análisis de las variables (factores) que determinan el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo costo”. (p. 222).

2.2.2.2.1. Macro localización

Córdoba (2006), afirma: “La macro localización de los proyectos se refiere a la ubicación de la macro zona dentro de la cual se establecerá un determinado proyecto”. (p. 224)

2.2.2.2.2. Micro localización

Córdoba (2006), afirma: “La micro localización indica cuál es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macro zona elegida, micro localización abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa”. (p. 226)

2.2.2.2.3. Fuerzas Locacionales

Existen ciertos factores que determinan la ubicación, los cuales son llamados fuerzas locacionales, que influyen de alguna manera en las inversiones del proyecto, y de las cuales podemos evaluar.

Para la **macro localización**, se debe analizar en estas zonas a seleccionar, las que ofrezca las mejores condiciones con respecto a:

- ✓ Ubicación de los Consumidores o usuarios
- ✓ Localización de M.P. y demás insumos
- ✓ Vías de comunicación y medios de transporte
- ✓ Infraestructura de servicios públicos
- ✓ Políticas, planes o programas de desarrollo
- ✓ Normas y regulaciones específicas
- ✓ Tendencias de desarrollo de la región
- ✓ Condiciones climáticas, ambientales, suelos...
- ✓ Interés de fuerzas sociales y comunitarias.

Para la **microlocalización**, se tendrán en cuenta los siguientes factores:

- ✓ Disponibilidad y Costos de Recursos: Mano de obra, materias primas, servicios y comunicaciones.
- ✓ Otros Factores: Ubicación de la competencia, limitaciones tecnológicas y consideraciones ecológicas.
- ✓ Costos de transporte de insumos y de productos, por ejemplo los costos de transferencia a la cuenta de fletes: Comprende la suma de costos de transporte de insumos y productos.

2.2.2.3. Ingeniería del proyecto

Morales (2009), afirma: “La ingeniería del proyecto se ocupa de resolver todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta, cuando ésta se requiere; sin embargo, también se aplica a las instalaciones necesarias para la generación de servicios que produce el proyecto de inversión”. (p. 97)

2.2.2.3.1. Componente tecnológico

Varela (2010), menciona: “Establece la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde a los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer”.

2.2.2.3.2. Estructura física

Varela (2010), afirma: “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, al igual que la tecnología debe guardar relación con el mercado y sus posibilidades de expansión”.

2.2.2.3.3. Distribución de la planta

Urbina (2013), manifiesta que: “La distribución de la planta es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores”. (p. 116)

2.2.2.3.4. Proceso de producción

Urbina (2013), afirma: “El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura”. (p. 112)

2.2.2.4. Diseño Organizacional

Hellriegel y Slocum (2009), afirman: “El diseño organizacional es el proceso de elegir una estructura de tareas, responsabilidades y relaciones de autoridad dentro de las organizaciones. Se pueden representar las conexiones entre varias divisiones o departamentos de una organización en un organigrama.”. (p. 5)

2.2.2.4.1. Niveles Administrativos

Chiavenato (2009), afirma: “Existen tres niveles en una organización: Nivel Institucional (Directivo), Nivel Intermedio (Ejecutivo) y Nivel Operativo”. (p. 456)

2.2.2.4.1.1. Nivel Directivo

Chiavenato (2009), afirma: “Es el más alto de la organización y está constituido por los directivos, los propietarios o los accionistas de la organización. En él se definen los objetivos organizacionales y se analizan y toman las principales decisiones estratégicas” (p. 457)

2.2.2.4.1.2. Nivel Ejecutivo

Rodríguez (2011), afirma: “Es la parte de la empresa que se encargará de la administración, el control y el desarrollo de la misma, cuidando que las distintas áreas lleven a cabo, de la mejor manera posible, sus funciones”. (p. 159)

2.2.2.4.1.3. Nivel Asesor

Pasaca (2011), afirma “Constituye el órgano colegiado llamado a orientar a las decisiones que merecen un tratamiento especial como por ejemplo las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes”. (p. 70)

2.2.2.4.1.4. Nivel Operativo

Chiavenato (2009), afirma: “Llamado técnico o núcleo técnico, se encuentra en las áreas inferiores de la organización, abarca la ejecución diaria y eficiente de las tareas de la organización y se orienta casi exclusivamente a las exigencias impuestas por la naturaleza de las actividades, a los materiales que serán procesados y a la cooperación entre personas para llevar a cabo los trabajos”. (p. 457)

2.2.2.4.1.5. Nivel de Apoyo

Pasaca (2011), afirma: “Se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tiene relación directa con las actividades administrativas de la empresa”. (p. 70)

2.2.2.4.2. Organigrama

Berghe (2010), dice: El organigrama es una representación gráfica de las áreas de la empresa, con los cargos de mayor a menor importancia, comenzando por la junta de socios (en una sociedad limitada), o la junta directiva (sociedad anónima), la dependencia inmediata de cada uno de ellos y las líneas de coordinación (comités), el nivel de cargo dentro de la organización y la clase de responsabilidad (directa o de la línea de staff o asesora).

2.2.2.4.2.1. Organigrama estructural

Varela (2010), dice: “Es una representación gráfica de la estructura administrativa de la empresa con el cual se conoce y visualiza los niveles de autoridad de la organización”.

2.2.2.4.2.2. Organigrama funcional

Varela (2010), afirma: “Detalla la relación de autoridad y dependencia de cada una de las unidades administrativas y sus funciones básicas”.

2.2.2.4.2.3. Organigrama posicional

Varela (2010), menciona: “Es la distribución específica de las jerarquías de puesto desempeñados por el personal directivo, ejecutivo y operacional de una empresa”.

2.2.2.4.3. Manual de Funciones

Pasaca (2011), afirma “Un manual de funciones es un folleto, libro, carpeta, etc.; en los que de una manera fácil de manejar se concentran en forma sistemática, una serie de elementos administrativos para un fin concreto: orientar y uniformar la conducta que se presenta entre cada humano en la empresa”. (p. 75)

2.2.3. Estudio Financiero

Meneses (2002), manifiesta que: “El estudio financiero constituye la sistematización contable y financiera de los estudios de mercado y técnico que permitirá verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que la liquidez que representa para cumplir con sus obligaciones y finalmente la estructura expresada por el balance general proyectado” (p. 106)

El estudio económico - financiero permite determinar el costo total de la producción, los ingresos que se obtiene con las ventas, calcular los beneficios o las pérdidas que se tendrán y establecer los índices financieros para una adecuada toma de decisiones.

2.2.3.1. Inversiones

Ortega (2010), expresa: “Son todas la erogaciones necesarias para crear o incrementar la capacidad de dotación de bienes y servicios”. (p. 60)

2.2.3.1.1. Inversión fija

Jácome (2005), afirma: “La inversión fija corresponde a los activos productivos sujetos a depreciación, también se incluye como inversión fija los gastos de constitución e investigaciones, patentes, franquicias, good will, entre otros”. (p. 161)

Las inversiones fijas son todas las compras de activos productivos, que se caracterizan por pérdida de valor en el tiempo conocido como la depreciación.

2.2.3.1.2. Inversión variable

Jácome (2005), dice: “La inversión variable es la referente a activos menores y que generalmente constituyen el capital de trabajo, que debe estimarse para poner en marcha al proyecto”. (p. 161)

2.2.3.2. Financiamiento

Antón (2011), afirma que: “La financiación consiste en la obtención de recursos financieros necesarios para que una empresa pueda llevar a cabo su actividad o determinados proyectos a largo plazo. Todas las empresas necesitan activos financieros para poder realizar sus proyectos empresariales, por lo que recurren a diferentes fuentes de financiación para conseguir los recursos necesarios para llevarlos a cabo”

2.2.3.3. Ingresos por ventas

Son ingresos procedentes de la venta de bienes y de la prestación de servicios.

2.2.3.4. Costos

Sarmiento (2010), manifiesta: “Costo es una inversión que se hace directamente en el departamento de producción en consecuencia es un valor recuperable e inventariable”. (p. 11)

Los costos son los desembolsos que la empresa realiza para la fabricación de un bien o prestación de un servicio, además son recuperables con el tiempo.

2.2.3.4.1. Costos fijos

Sarmiento (2010), comenta: “Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas”. (p. 12)

2.2.3.4.2. Costos variables

Sarmiento (2010), manifiesta: “Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de operaciones realizadas”. (p. 13)

Los costos variables varían de acuerdo del volumen de producción que genere la empresa, para lo cual se incrementan directamente la mano de obra, materia prima, etc.

2.2.3.4.3. Costos de Producción

Morales (2009), dice: “Los costos de producción representan todas las erogaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima hasta su transformación en artículos finales para el consumo. Los costos de producción se dividen en gastos directos y gastos indirectos”. (p. 167)

2.2.3.4.4. Costos de Operación

Andréu (2001), dice: “Los costos de operación son todas aquellas erogaciones indispensables para la operación que no están asociadas con la producción, sino con las actividades propias de ventas y la administración del negocio” (p. 217)

2.2.3.4.5. Estado de pérdidas y ganancias

Morales (2009) afirma que: “El Estado de pérdidas y ganancias mide las utilidades de la unidad de producción o de prestación de servicios durante el período

proyectado. Como ingresos usualmente se toman en cuenta las ventas realizadas y como costos lo concerniente al costo de producción, gastos de administración y ventas e intereses por concepto de préstamos; igualmente, se deduce la cuota por depreciación y amortización de activos”. (p. 209)

2.2.3.5. Punto de equilibrio

Morales (2009), manifiesta que: “El punto de equilibrio es la cantidad de ingresos que igualan a la totalidad de costos y gastos en que incurre normalmente una empresa”. (p. 203)

2.2.4. Evaluación Financiera

Sapag (2010), afirma que: “La evaluación financiera es la evaluación del proyecto que se realiza sobre la estimación del flujo de caja de los costos y beneficios” (p. 30)

2.2.4.1. Flujo de Caja

Varela (2010), manifiesta que: “El flujo de caja es la herramienta que permite determinar las necesidades reales de capital en los distintos momentos de desarrollo de la empresa. El flujo de caja compara los ingresos efectivamente recibidos y los egresos efectivamente pagados”

2.2.4.2. Valor Actual Neto (VAN)

Córdoba (2006), dice: “El valor actual neto es la diferencia entre los ingresos y egresos (incluida como egreso la inversión) a valores actualizados o la diferencia entre los ingresos netos y la inversión inicial”. (p. 307)

$$\text{VAN} = \sum \text{Flujo Neto Actualizado} - \text{Inversión}$$

Criterios para evaluar:

- ✓ Sí el VAN es positivo se debe aceptar el proyecto.
- ✓ Si el VAN es negativo no se deben realizar el proyecto.
- ✓ Si el VAN es igual a cero es indiferente el proyecto.

2.2.4.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Córdoba (2006), afirma: “La tasa interna de retorno, conocida como la TIR, refleja la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arrojará período a período durante toda su vida útil”. (p. 242)

La TIR se define, de manera operativa, como la tasa de descuento que hace que el VAN del proyecto sea igual a cero. La relación entre el VAN y la tasa de descuento es una relación inversa, como surge de la fórmula del VAN: un aumento de la tasa disminuye el valor actual neto. Esto, en particular, en los proyectos “bien conformados”, es decir, en aquellos que tienen uno o varios períodos de flujos negativos al inicio y luego generan beneficios netos durante el resto de su vida.

$$\text{TIR} = T_m + DT \left(\frac{\text{VAN}_{T_m}}{\text{VAN}_{T_m} - \text{VAN}_{T_M}} \right)$$

En donde:

- ✓ TIR = Tasa interna de retorno
- ✓ T_m = Tasa menor de descuento para la actualización

- ✓ DT = Diferencia de tasas de descuento para la actualización
- ✓ VAN Tm = Valor actual a la tasa menor
- ✓ VAN TM = Valor actual a la tasa mayor

Condiciones:

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

- ✓ Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptar el proyecto.
- ✓ Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- ✓ Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazar el proyecto.

2.2.4.4. Análisis de Sensibilidad

Urbina (2013), afirma: El análisis de sensibilidad (AS) es el procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto.

El proyecto tiene una gran cantidad de variables, como son los costos totales, divididos como se muestra en un estado de resultados, ingresos, volumen de producción, tasa y cantidad de financiamiento, etc.

El AS no está encaminado a modificar cada una de estas variables para observar su efecto sobre la TIR. De hecho, hay variables que al modificarse afectan automáticamente a las demás o su cambio puede ser compensado de inmediato.

Nueva TIR

$$NTIR = T_m + DT \left(\frac{VAN_{T_m}}{VAN_{T_m} - VAN_{TM}} \right)$$

Porcentaje de Variación

$$\% V = \left(\frac{\text{Diferencia de TIR}}{TIR \text{ Original}} \right) \times 100$$

Diferencia TIR

$$DIF. TIR = TIR \text{ del Proyecto} - \text{Nueva TIR}$$

Sensibilidad

$$S = \left(\frac{\% V}{NTIR} \right)$$

Según el análisis de sensibilidad, la aceptación de un proyecto se basa en:

- ✓ Coeficiente de sensibilidad > a 1 el proyecto es sensible.
- ✓ Coeficiente de sensibilidad = a 1 el proyecto no sufre ningún efecto.
- ✓ Coeficiente de sensibilidad < a 1 el proyecto no es sensible.

2.2.4.5. Relación Costo – Beneficio

Sapag (2010), afirma: “La relación beneficio-costos compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión. El método lleva a la misma regla de decisión del VAN, ya que cuando este es 0, la relación beneficio-costos es igual a 1. Si el VAN es mayor que 0, la relación es mayor que 1, y si el VAN es negativo, esta es menor que 1”. (p. 307)

Este método no aporta ninguna información importante que merezca ser considerada.

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}} - 1$$

Se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ B/C > 1 Se puede realizar el proyecto
- ✓ B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto
- ✓ B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto

2.2.4.6. Período de Recuperación de Capital (PRC)

Sapag (2010), afirma: “El periodo de recuperación de la inversión (PRI) 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”. (p. 307)

$$\text{PRC} = \text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros Flujos}}{\text{Flujo del Año que supera la Inversión}}$$

3. MARCO CONCEPTUAL

3.1. Aditivos

“Es aquella sustancia que, sin constituir por sí misma un alimento ni poseer valor nutritivo, se agrega intencionalmente a los alimentos y bebidas en cantidades mínimas con objetivo de modificar sus caracteres organolépticos”. (LCN, 2012)

3.2. Antioxidantes

“Son aquellas sustancias que se encuentran en varios alimentos y cumplen la función de proteger el organismo frente a los radicales libres, afectantes del proceso de envejecimiento o de otras enfermedades”. (CORFO-Chile, s.f)

3.3. Caroteno

“Generalmente se conoce como caroteno al compuesto químico de la familia de los terpenos llamado β -carotenoste, importante para la dieta humana”. (Enciclopediassalud.com, s.f)

3.4. Higrometría

“Es la capacidad de algunas sustancias de absorber o ceder humedad al medioambiente, siendo esta el estudio de la humedad, sus causas y variaciones (en particular de la humedad atmosférica)”. (OxfordWords, 2018)

3.5. Infundibuliforme

Se dice principalmente de una cosa o elemento, aplicado en la botánica a una flor que se caracteriza por tener la forma o figura de embudo, pipeta o alusivo a un cono. (BoletinAgrario, s.f)

3.6. Nixtamalización

“Es el proceso mediante el cual se realiza la cocción del tubérculo con agua y cal, para obtener el nixtamal que, después de molido da origen a la harina y masa que sirven para la elaboración de tortillas, tamales, etc.” (Larousse, 2018)

3.7. Pellet

“Es una denominación genérica, utilizada para referirse a pequeñas porciones de material aglomerado o comprimido de diferentes materiales”. (OxfordWords, 2018)

3.8. Saborizantes

“Los saborizantes son preparados de sustancias que contienen los principios sávido-aromáticos, extraídos de la naturaleza o sustancias artificiales, capaces de actuar sobre los sentidos del gusto y del olfato, transmitiéndole un sabor y/o aroma determinado, con el fin de hacerlo más apetitoso”. (Galbis, 2012)

3.9. Salinidad

Es el contenido de sales minerales disueltas en un cuerpo de agua. Dicho de otra manera, es válida la expresión salinidad para referirse al contenido salino en suelos o en agua. (BoletínAgrario, s.f)

3.10. Sorgo

Es un género de gramíneas oriundas de las regiones tropicales y subtropicales de África oriental. Se cultivan como cereal para consumo humano, animal, en la producción de forrajes, y para la elaboración de bebidas alcohólicas y escobas. (OxfordWords, 2018)

e. MATERIALES Y METODOS

Para llevar a efecto el presente trabajo investigativo se utilizaron adecuadamente los métodos, técnicas y los datos bibliográficos necesarios que sirvió para ordenar la información recogida, y de esta forma poder cumplir y hacer realidad los objetivos planteados; culminando con éxito el presente trabajo.

El trabajo se basó principalmente en contribuir a la identificación de nuevas oportunidades de inversión empresarial, contribuyendo al desarrollo socio-económico de la ciudad de Loja.

1. PROCEDIMIENTO

Para conocer el ambiente externo se aplicaron las técnicas de Revisión bibliográficas, Observación directa, y dos tipos de cuestionarios, para ello en el presente proyecto se desarrolló un estudio de mercado se utilizaron las siguientes técnicas como: La entrevista, la encuesta aplicada al mercado objetivo y a los supermercados que comercializan el producto, para conocer el comportamiento del mercado, de los clientes, de los competidores y proveedores, con ello el investigador podrá segmentar el mercado, con cuyos resultados se determinó la oferta y demanda, para poder dirigir más exitosamente el producto y así poder efectuar un adecuado plan de comercialización para introducir un producto nuevo.

Se realizó un estudio técnico el cual se determinó el tamaño óptimo de la empresa, como también la localización de la misma para su óptimo funcionamiento, posterior a ello se realizó un estudio económico para conocer el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del presente proyecto.

Se realizó un estudio financiero para determinar los presupuestos y el costo total de la operación de la empresa que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto como evaluación financiera, en donde se utilizó los indicadores financieros para conocer si el presente proyecto será rentable o factible.

Al final, se adjuntó una bibliografía y los anexos correspondientes de la investigación objeto de estudio.

2. PROCESO DE MUESTREO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA DE LA DEMANDA

2.1. Población

La presente investigación se sustentó dentro de un contexto teórico y para su efecto se utilizó el procedimiento del muestreo; en base a los datos tomados de la fuente del INEC, la ciudad de Loja contaba con un total de 180.617 habitantes, con una tasa de crecimiento poblacional de 2,65% y de esta manera se pudo determinar y proyectar para los años siguientes, mediante la fórmula;

Fórmula para la proyección de la población

$$\mathbf{Pf = Po (1 + i) ^ n}$$

Dónde:

Pf = Población Final
Po = Población Inicial
i = Tasa de Crecimiento
n = Número de años
1 = Constante

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

$$P_f = 180.617 (1 + 0,0265)^8$$

$$P_f = 180.617 (1,0265)^8$$

$$P_f = 180.617 (1,232740)$$

$$P_f = 222.654 \quad \text{Habitantes de la ciudad de Loja en el 2018}$$

Después de haber obtenido la proyección de la población de la ciudad de Loja para el año del 2018, se divide para 4 integrantes de una familia según datos del INEC.

$$P_f = \frac{\text{Población proyectada 2018}}{\text{\# de integrantes por familia}}$$

$$P_f = \frac{222.654}{4}$$

$$P_f = 55.663 \quad \text{Familias de la ciudad de Loja en el 2018}$$

2.2. Tamaño de la Muestra

Para obtener la muestra se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{(N - 1) E^2 + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

- n** = Tamaño de la muestra
- N** = Población 55663
- Z** = Nivel de confianza (95% = 1,96)
- P** = Probabilidad de que el evento ocurra (50% = 0,5)
- Q** = Probabilidad de que el evento no ocurra (50% = 0,5)
- E** = Error permitido (5% = 0,05)
- N - 1** = Factor de correlación finita

$$n = \frac{(55.663) (1,96)^2 (0,50) (0,50)}{(55.663 - 1) (0,05)^2 (+) (1,96)^2 (0,50) (0,50)}$$

$$n = \frac{(55.663 * 3,84 * 0,50 * 0,50)}{((55662 * 0,0025) + (3,84 * 0,50 * 0,50))}$$

$$n = \frac{53459,19}{139,16 (+) 0,96}$$

$$n = \frac{53459,19}{140,12}$$

$$n = 381,53 = \mathbf{382}$$

Se aplicaron **382** encuestas a las familias de la ciudad de Loja

2.3. Distribución Muestral

En el siguiente cuadro se indica el número de encuestas que se aplicaron por parroquias en la ciudad de Loja

Cuadro N° 6			
Distribución muestral Ciudad de Loja			
Parroquia	Población	Porcentaje	Número de Encuesta
San Sebastián	7938	14,26%	54
El Sagrario	5789	10,40%	40
Sucre	15764	28,32%	108
El Valle	5410	9,72%	37
Punzará	13048	23,44%	89
Carigán	7715	13,86%	53
Total	55663	100%	382

FUENTE:
ELABORADO POR:

Población y Muestra (INEC)
Leonardo Cordones

3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA OFERTA

3.1. Población

La población tomada para la oferta de este proyecto está integrada por los Supermercados, puesto que solo en estos negocios se ofrece Snack de Camote a los habitantes de la ciudad de Loja.

Utilizando la observación directa por parte del investigador, se evidenció que solo en Supermaxi y Gran Akí se comercializa el producto en las marcas de: KIWA, DELECANTO y CRONQUIS.

3.2. Muestra

Para la muestra del oferente se aplicó una Entrevista a los Supermercados antes descritos puesto que son pocos los oferentes del producto en la ciudad de Loja.

f. RESULTADOS

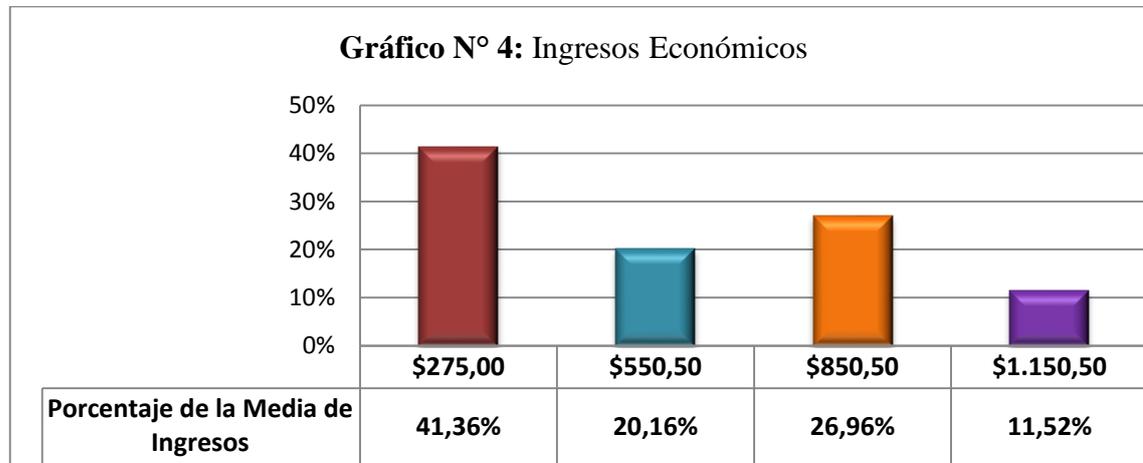
1. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADA

1. ¿Cuál es su ingreso económico mensual?

Cuadro N° 7				
Ingresos Económicos				
Variables	Xm	Frecuencia (F)	(Xm*F)	Porcentaje
150 a 400	\$275,00	158	\$43.450,00	41,36%
401 a 700	\$550,50	77	\$42.388,50	20,16%
701 a 1000	\$850,50	103	\$87.601,50	26,96%
1001 a 1300	\$1.150,50	44	\$50.622,00	11,52%
TOTAL		382	\$224.062,00	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

$$X = \frac{\sum Xm (f)}{n} = \frac{\$224.062,00}{382} = \$ 586,55$$



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

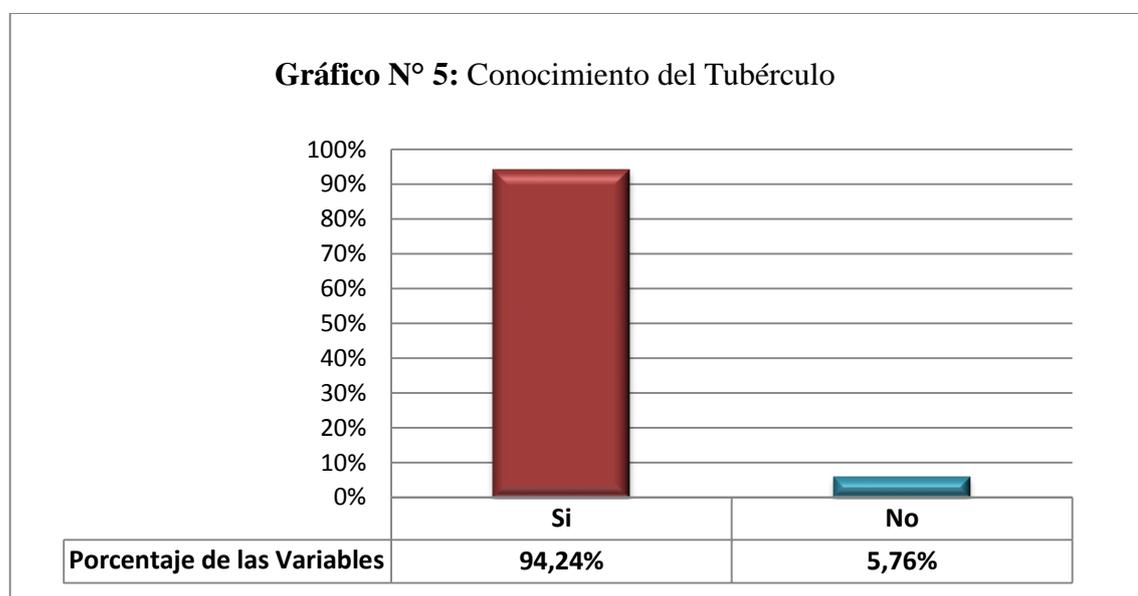
Análisis e Interpretación

El 41,36% de los encuestados manifestaron que la media de ingresos es de \$275.00; un 20,16% de los encuestados contestaron que la media de ingresos es de \$550,50; un 26,96% de los encuestados manifiestan que la media de ingresos es de \$850,50 y el 11,52% manifestaron que la media de ingresos es de \$1.150,50, esto refleja que los encuestados tienen un ingreso económico considerable el que les permite vivir sin pasar necesidades.

2. ¿Conoce usted, el tubérculo Ipomea batatas más conocido en la población ecuatoriana como CAMOTE?

Cuadro N° 8 Conocimiento del Tubérculo		
VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	360	94,24%
No	22	5,76%
TOTAL	382	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

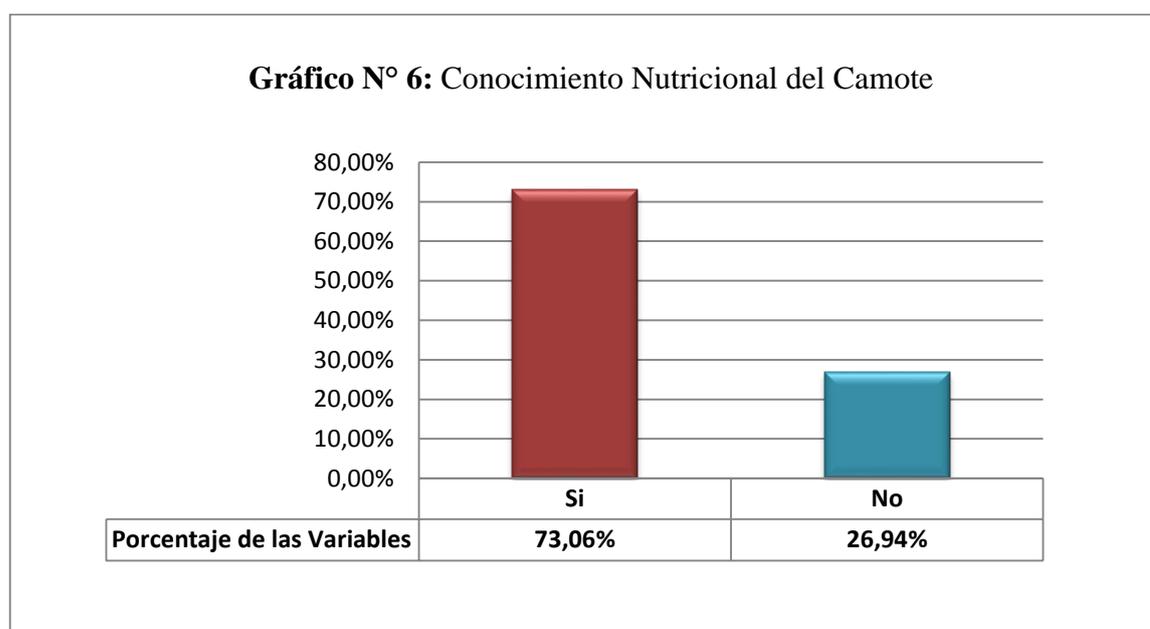
Análisis e Interpretación

De acuerdo a los resultados tabulados se presenta que: con un porcentaje del 94,24% de los encuestados afirman conocer el camote y con un porcentaje de 5,76% afirman desconocer el mismo, concluyendo que la gran mayoría de las familias lojanas conocen el camote, En esta pregunta encontramos la primera segmentación del mercado, determinándose aquí la **Demanda Potencial** del proyecto, sigue en el estudio las personas que contestaron positivamente.

3. ¿Sabía usted que el camote es fuente de calorías, proteínas, vitaminas y minerales?

Cuadro N° 9 Conocimiento Nutricional del Camote		
VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	263	73,06%
No	97	26,94%
TOTAL	360	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

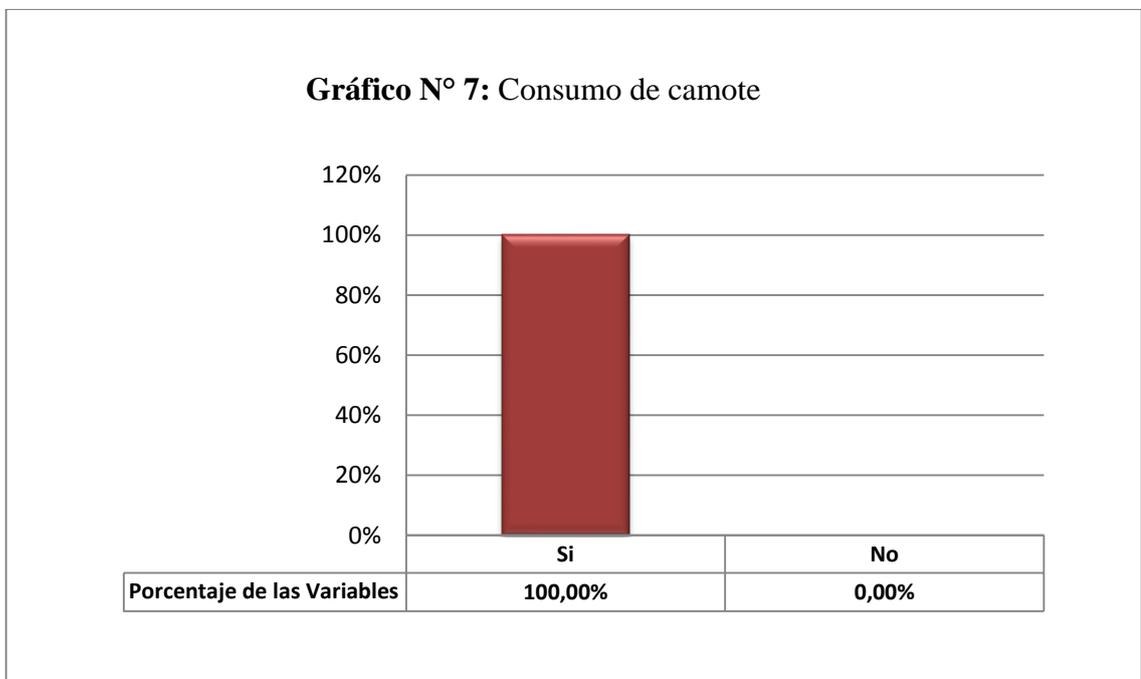
Análisis e Interpretación

De las 360 familias que afirmaron conocer al camote, el 73,06% de los encuestados afirman conocer el valor nutricional del camote, mientras que 26,94% restantes dicen desconocer el valor nutricional del mismo, concluyendo que la familia lojana tiene pleno conocimiento del Valor Nutricional que posee el tubérculo.

4. ¿Usted alguna vez ha consumido camote?

Cuadro N° 10 Consumo de Camote		
Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	360	100,00%
No	0	0,00%
TOTAL	360	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

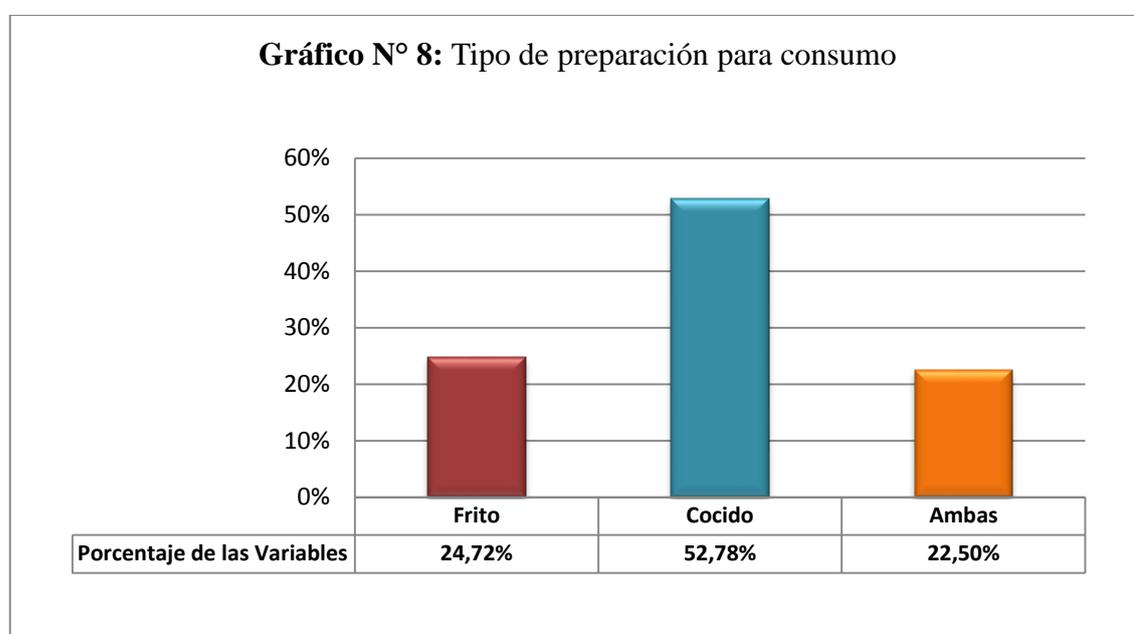
Análisis e Interpretación

De acuerdo a los resultados, se puede conocer que el 100% de las familias que afirman haber consumido camote han consumido camote.

5. ¿En qué tipo de preparación usted consume el camote como alimentación cotidiana?

Tabla N° 11 Tipo de preparación para consumo		
Variables	Frecuencia	Porcentaje
Frito	89	24,72%
Cocido	190	52,78%
Ambas	81	22,50%
Total	360	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

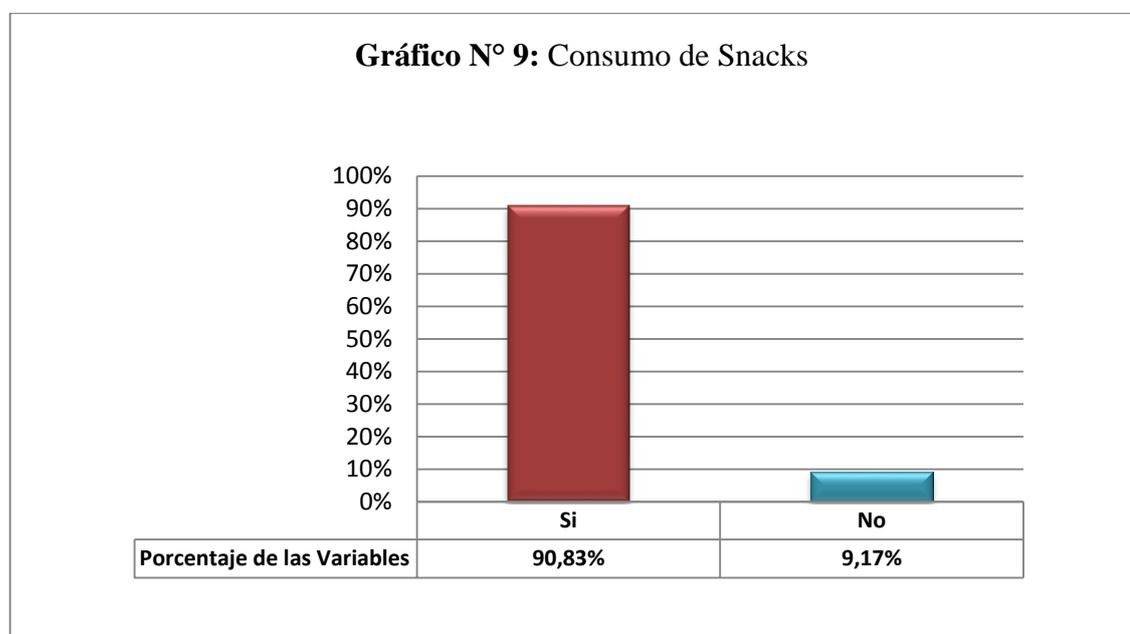
Análisis e Interpretación

Esta pregunta es de opción múltiple, es decir equivale a tres respuestas, de acuerdo con los resultados se puede decir que de las 360 familias que afirman conocer el camote, el 52,78% consumen el camote cocido, el 24,72% consumen el camote frito y finalmente el 22,50% consumen el camote de ambos tipos. Estos resultados permiten afirmar que la preferencia en el consumo de camote en las familias Lojanas es de tipo cocido.

6. ¿Usted consume habitualmente snacks como parte de su alimentación?

Cuadro N° 12 Consumo de Snacks		
VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	327	90,83%
No	33	9,17%
TOTAL	360	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

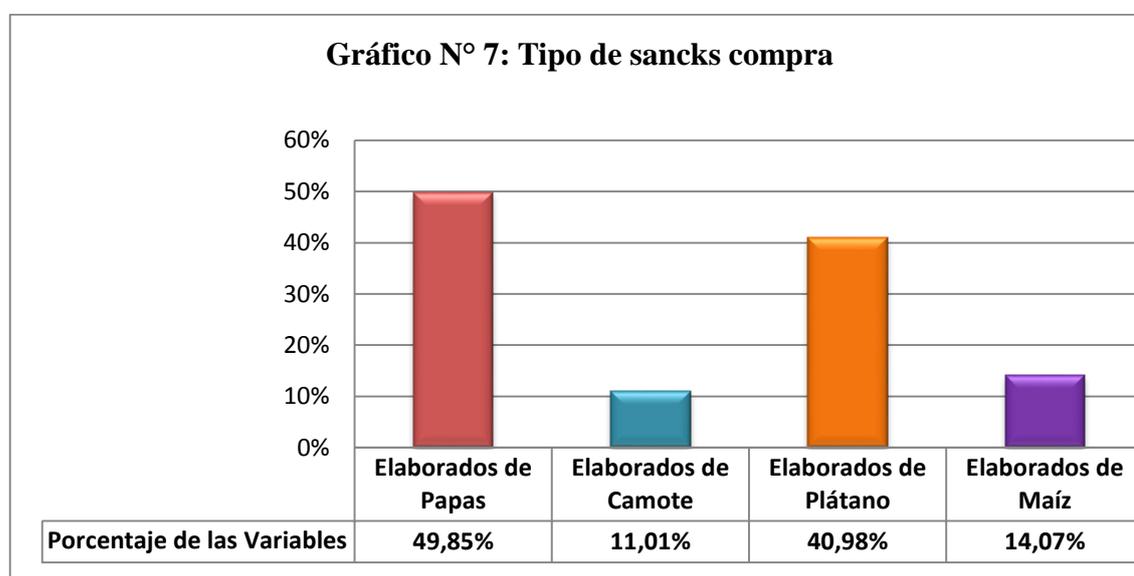
Análisis e Interpretación

De acuerdo con los resultados se pudo conocer que el 90,83% de las que conocen el camote, si consumen snacks, mientras que el 9,17% no consumen snacks. Esta pregunta es de gran importancia puesto que de aquí se identifica la segunda segmentación, estableciéndose así la **Demanda Real** del proyecto, siguen formando parte de este estudio las personas que contestaron positivamente a esta interrogante.

7. ¿Qué tipo de snack usted compra?

Cuadro N° 13 Tipo de snacks que compra		
Variables	Frecuencia	Porcentaje
Elaborados de Papas	163	49,85%
Elaborados de Camote	36	11,01%
Elaborados de Plátano	134	40,98%
Elaborados de Maíz	46	14,07%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

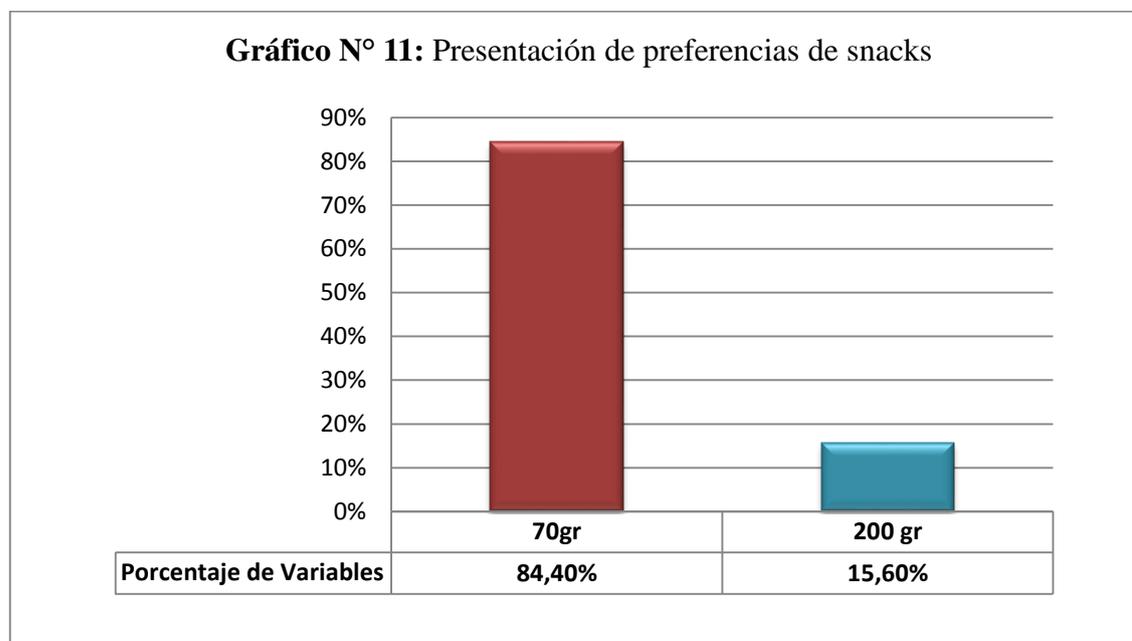
Análisis e Interpretación

Esta pregunta es de opción múltiple, es decir equivale a cuatro respuestas, y de acuerdo a los resultados tabulados, el 49,85% de los encuestados prefieren snacks de papas, el 40,98% desean snacks de plátano, el 14,07% optan por snacks de maíz y finalmente con un valor de 11,01% prefieren snacks de camote, concluyendo que la población Lojaña le gusta la variedad de aperitivos para satisfacer el hambre.

8. ¿En qué tipo de presentación de los snacks frecuentemente usted consume?

Cuadro N° 14 Presentación de preferencia de snacks		
Variables	Frecuencia	Porcentaje
70 gr	276	84,40%
200 gr	51	15,60%
TOTAL	327	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

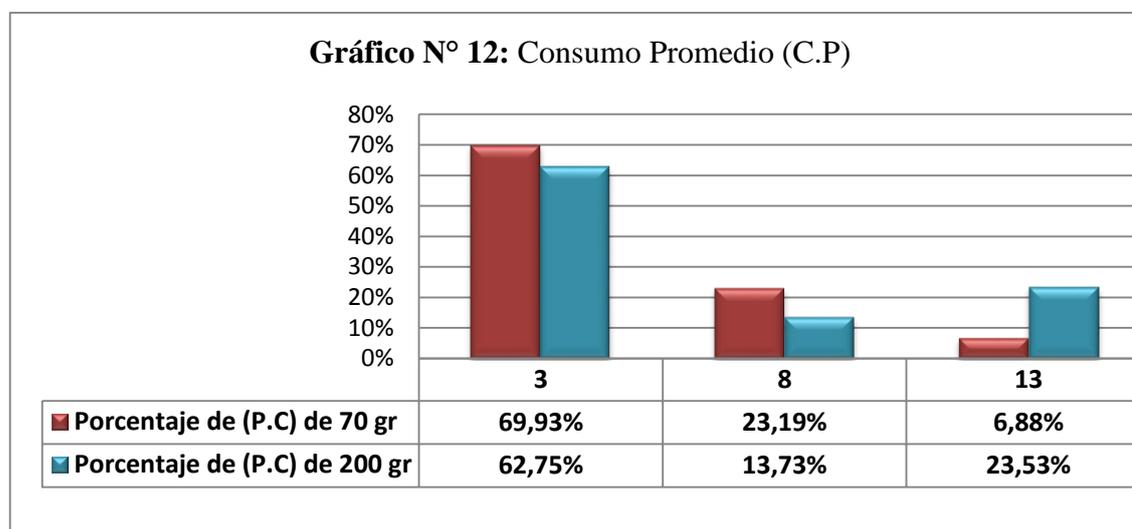
Análisis e Interpretación

De acuerdo con los resultados, el 84,40% de las familias que afirman consumir snacks, prefieren en la presentación de 70gr o llamados personales y el 15,60% restante afirman consumir snacks de 200 gr o llamados familiares, concluyendo que la presentación de 70gr es la más comprada por las familias Lojanas.

9. ¿En el mes cuantos snacks compra usted?

Cuadro N° 15 Consumo Promedio (P.C)					
Presentación	Variables	Xm	Frecuencia (F)	(Xm*F)	Porcentaje
70 gr	1 a 5	3	193	579	69,93%
	6 a 10	8	64	512	23,19%
	11 a 15	13	19	247	6,88%
TOTAL			276	1338	100%
200 gr	1 a 5	3	32	96	62,75%
	6 a 10	5	7	35	13,73%
	11 a 15	13	12	156	23,53%
TOTAL			51	287	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

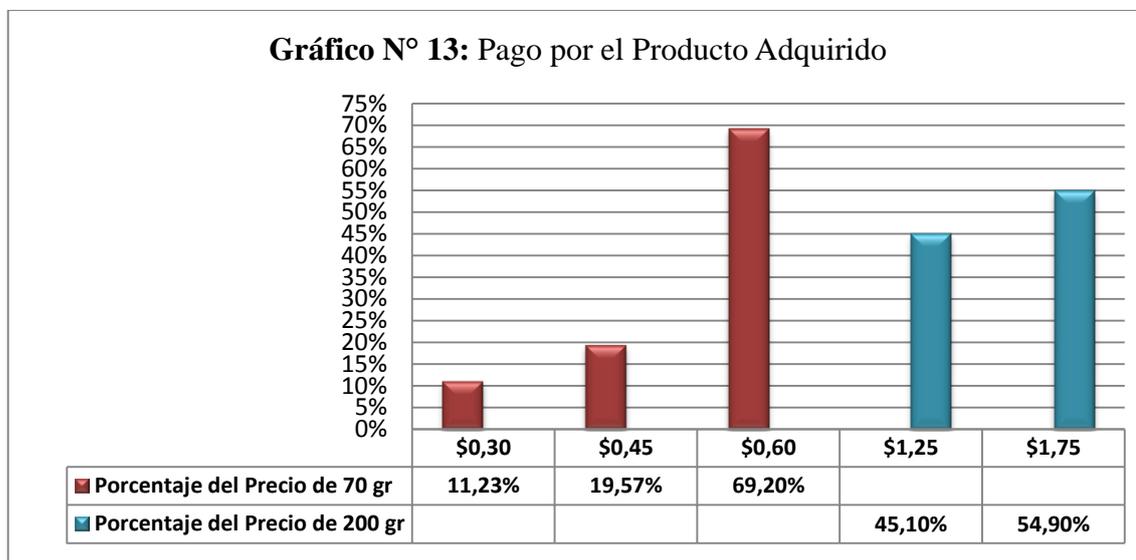
Análisis e Interpretación

De las 276 familias que afirman consumir snacks de 70 gr, el 69,93% consumen un promedio de 3 unidades, el 23,19% consumen un promedio de 8 unidades y finalmente el 6,88% consumen 13 unidades, aplicando la fórmula $(Xm * F) / (F)$ se obtuvo el Consumo Promedio Total de 5 unidades mensuales. De las 51 personas encuestadas que consumen snacks de 200 gr, el 62,75%, consumen un promedio de 3 unidades, el 23,53% consumen 13 unidades y finalmente el 13,73% consumen 8 unidades, aplicando la fórmula $(Xm * F) / (F)$ se obtuvo que el Consumo Promedio Total de 6 unidades mensuales.

10. ¿Cuánto paga por el snack que frecuentemente usted compra?

Cuadro N° 16					
Pago por el Producto Adquirido					
Presentación	Variables	Xm	Frecuencia (F)	(Xm*F)	Porcentaje
70 gr	\$0,25 - \$0,35	\$0,30	31	\$9,15	11,23%
	\$0,40 - \$0,50	\$0,45	54	\$24,30	19,57%
	\$0,55 - \$0,65	\$0,60	191	\$114,60	69,20%
TOTAL			276	\$127,60	100%
200 gr	\$ 1,00 a \$1,49	\$1,25	23	\$28,64	45,10%
	\$1,50 a \$2,00	\$1,75	28	\$49,00	54,90%
TOTAL			51	\$83,52	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

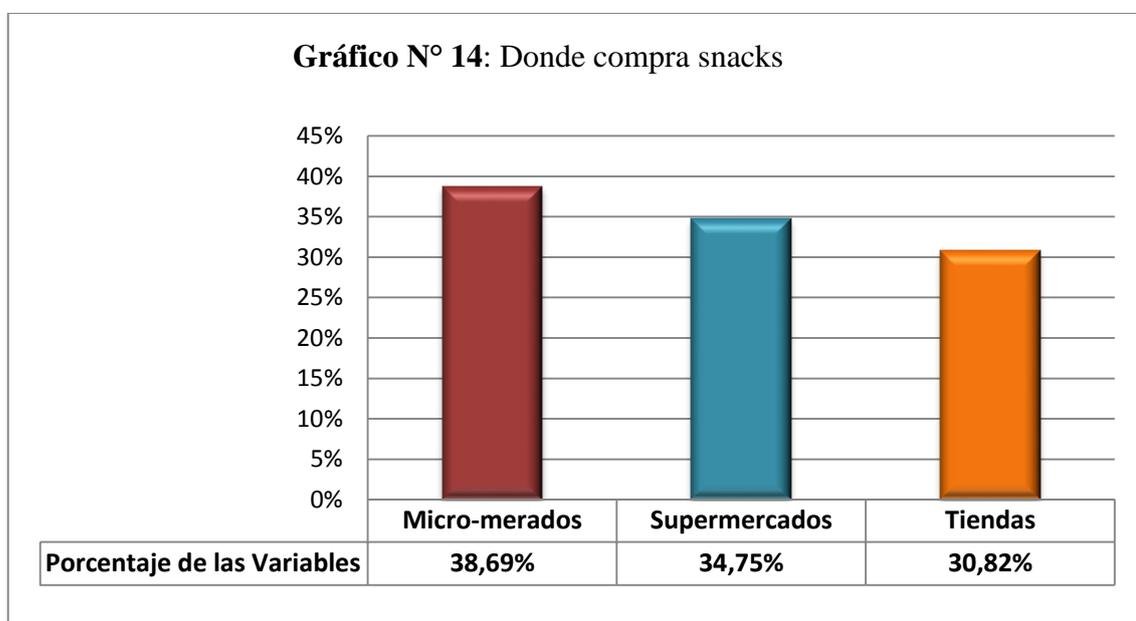
Análisis e Interpretación

Del total de las familias encuestadas que consumen snacks de 70 gr, el 69,20% pagan un valor promedio de \$0,60 ctv., el 19,57% pagan un valor promedio de \$0,45 ctv., y finalmente el 11,23% pagan un valor promedio de \$0,30 ctv., aplicando la fórmula $(Xm * F) / (F)$ se obtuvo el Pago Promedio Total, de \$ 0,54 ctv., por unidad. Mientras que el restante de los encuestados que consumen snacks de 200 gr, el 54,90% pagan valor promedio de \$1,75 y finalmente el 45,10% pagan un valor promedio de \$1,25, aplicando la fórmula $(Xm * F) / (F)$ se obtuvo el Pago Promedio Total de \$1,50 por unidad.

11. ¿Dónde adquiere usted los snacks que normalmente compra?

Cuadro N° 17 Donde compra snacks		
Variables	Frecuencia	Porcentaje
Micro-mercados	118	38,69%
Supermercados	106	34,75%
Tiendas	94	30,82%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

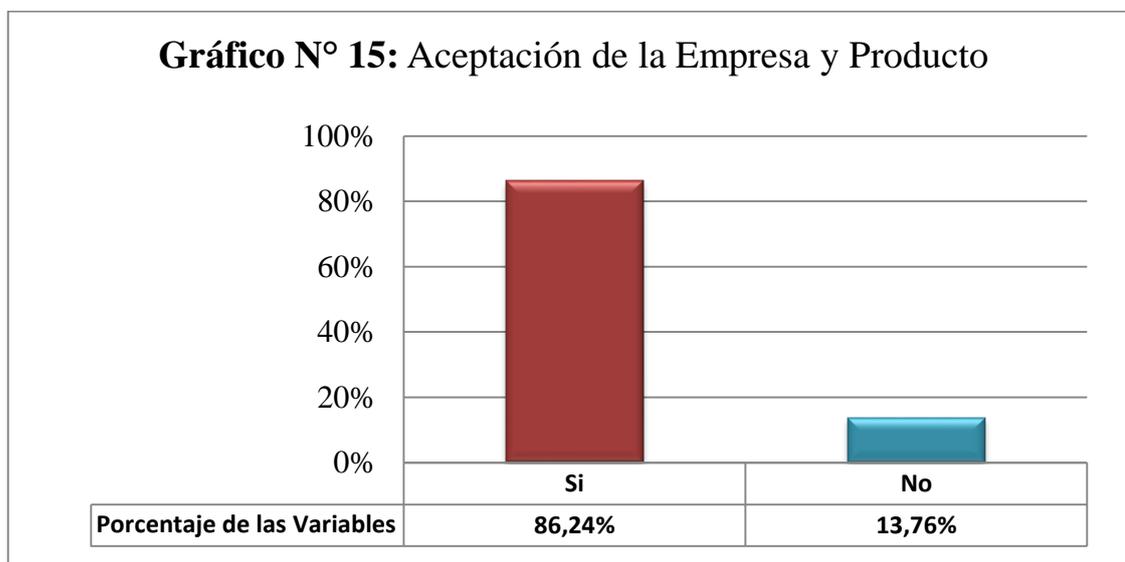
Análisis e Interpretación

Esta pregunta es de opción múltiple, es decir equivale a tres respuestas, y de acuerdo a las 347 personas encuestadas, el 38,69% adquieren los snacks en los micros mercados, el 34,75% en los supermercados y el 30,82% compran los snacks en las tiendas de barrio, concluyendo que estos productos tendrán un canal de comercialización de productor, intermediario y consumidor final

12. Si en la ciudad de Loja se creara una empresa productora y comercializadora de snack natural a base de camote con las características anteriormente mencionadas ¿Estaría usted dispuesto a comprar y consumir el nuevo producto?

Cuadro N° 18 Aceptación de la Empresa y Producto		
VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	282	86,24%
No	45	13,76%
TOTAL	327	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

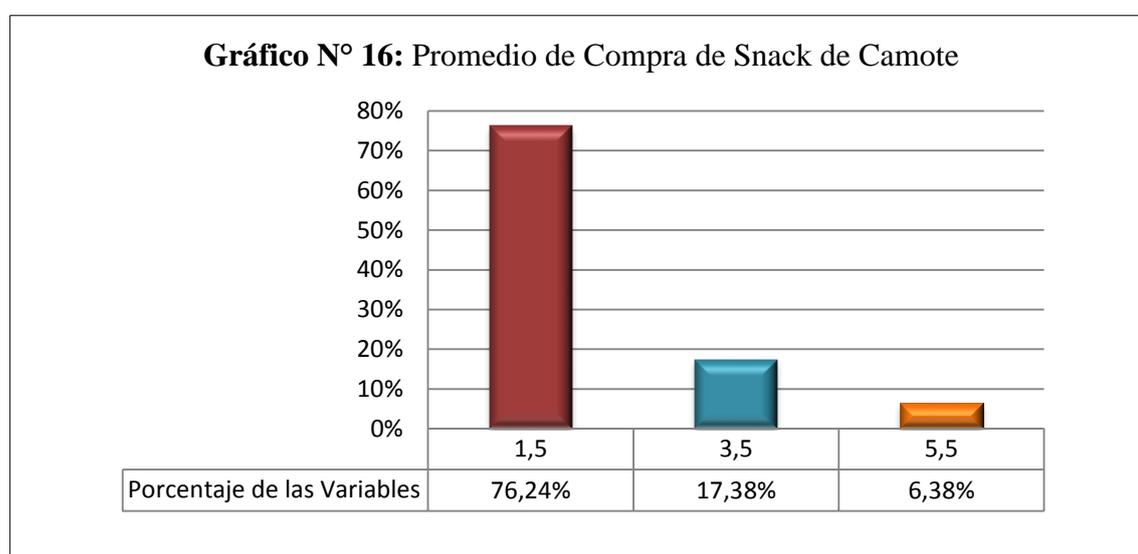
Análisis e Interpretación

De las 327 familias que afirmaron que si consumían snacks, se pudo conocer que, el 86,24% estarían dispuestos a comprar y consumir el snacks elaborado de camote a la nueva empresa, mientras que el 13,76% restante no lo haría. En esta pregunta se segmenta el mercado, identificándose aquí la **Demanda Efectiva**, siguen formando parte del estudio las familias que contestaron afirmativamente.

13. ¿Qué cantidad compraría semanalmente usted el snacks a base de camote?

Cuadro N° 19				
Promedio de Compra de Snacks de Camote				
Variables	Xm	Frecuencia (F)	(Xm*F)	Porcentaje
1 a 2	1,5	215	323	76,24%
3 a 4	3,5	49	172	17,38%
5 a 6	5,5	18	99	6,38%
TOTAL		282	593	100%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

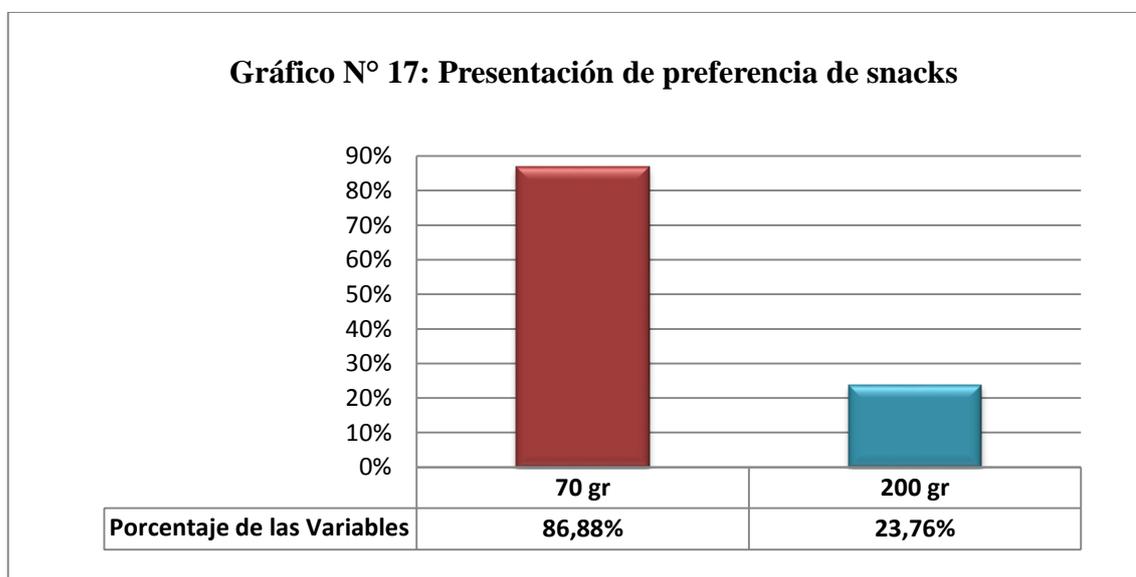
Análisis e Interpretación

De las 282 personas que afirmaron comprar a la nueva empresa el snacks de camote, el 76,24% compraría un promedio de 1,5 unidades, el 17,38% compraría un promedio de 3,5 unidades y finalmente el 6,38% compraría un promedio de 5,5 unidades semanal, aplicando la fórmula $(Xm * F) / (F)$ se obtuvo que la Compra Promedio Total de los encuestados será de 2 unidades a la semana, multiplicado por 52 semanas al año da 104 unidades al año.

14. ¿En qué tipo de presentación le gustaría adquirir el producto que le ofrece la nueva empresa?

Cuadro N° 20 Presentación de preferencia de snacks de camote		
Variables	Frecuencia	Porcentaje
70 gr	245	86,88%
200 gr	67	23,76%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

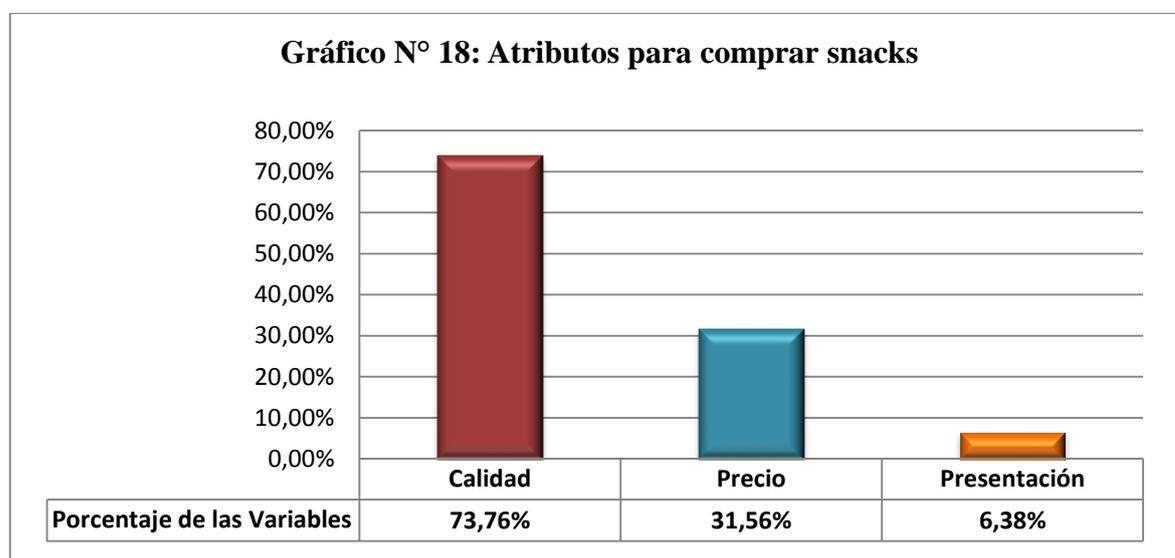
Análisis e Interpretación

Esta pregunta es de opción múltiple, es decir equivale a dos respuestas, y de acuerdo a los resultados, el 86,88% de los encuestados prefieren la presentación de 70 gr de snack de camote y el 23,76% prefiere la presentación de 200 gr de snack de camote.

15. ¿Cuáles son los atributos determinantes para decidir su compra por un snack?

Cuadro N° 21 Atributos para comprar snacks		
VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Calidad	208	73,76%
Precio	89	31,56%
Presentación	18	6,38%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

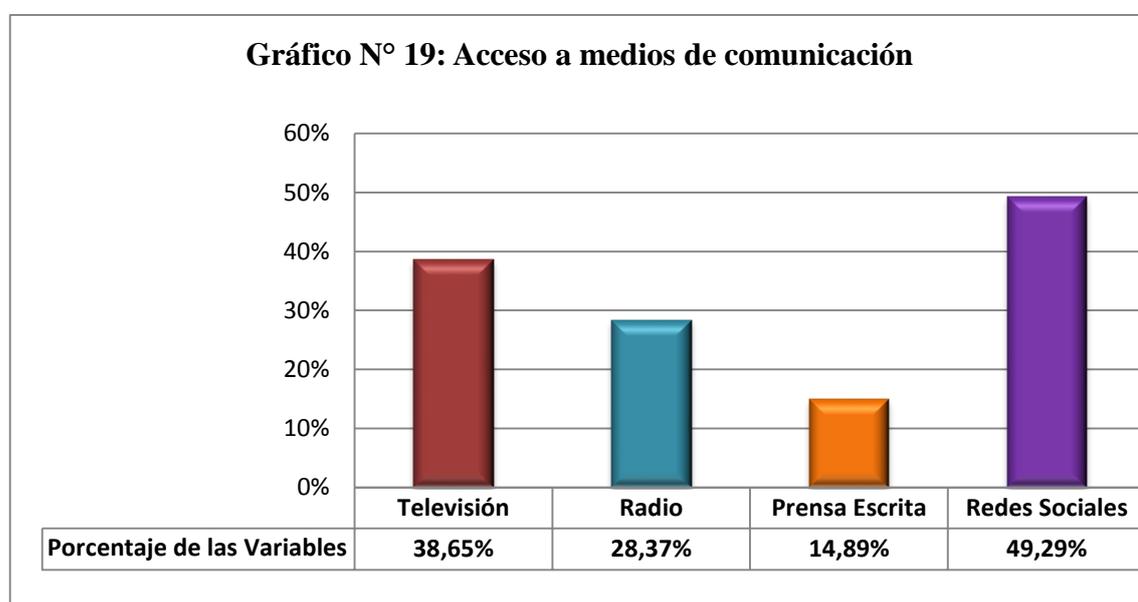
Análisis e Interpretación

Considerando que esta pregunta es de opción múltiple, se pudo conocer que el 73,76% afirmaron que al momento de comprar un snack toman en cuenta la calidad del mismo, el 31,56% afirma que para comprar un snack analizan el precio y finalmente el 6,38% toman en cuenta la presentación del producto.

16. ¿A qué medio de comunicación accede usted frecuentemente?

Cuadro N° 22 Acceso a Medios de Comunicación		
Variables	Frecuencia	Porcentaje
Televisión	109	38,65%
Radio	80	28,37%
Prensa Escrita	42	14,89%
Redes Sociales	139	49,29%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

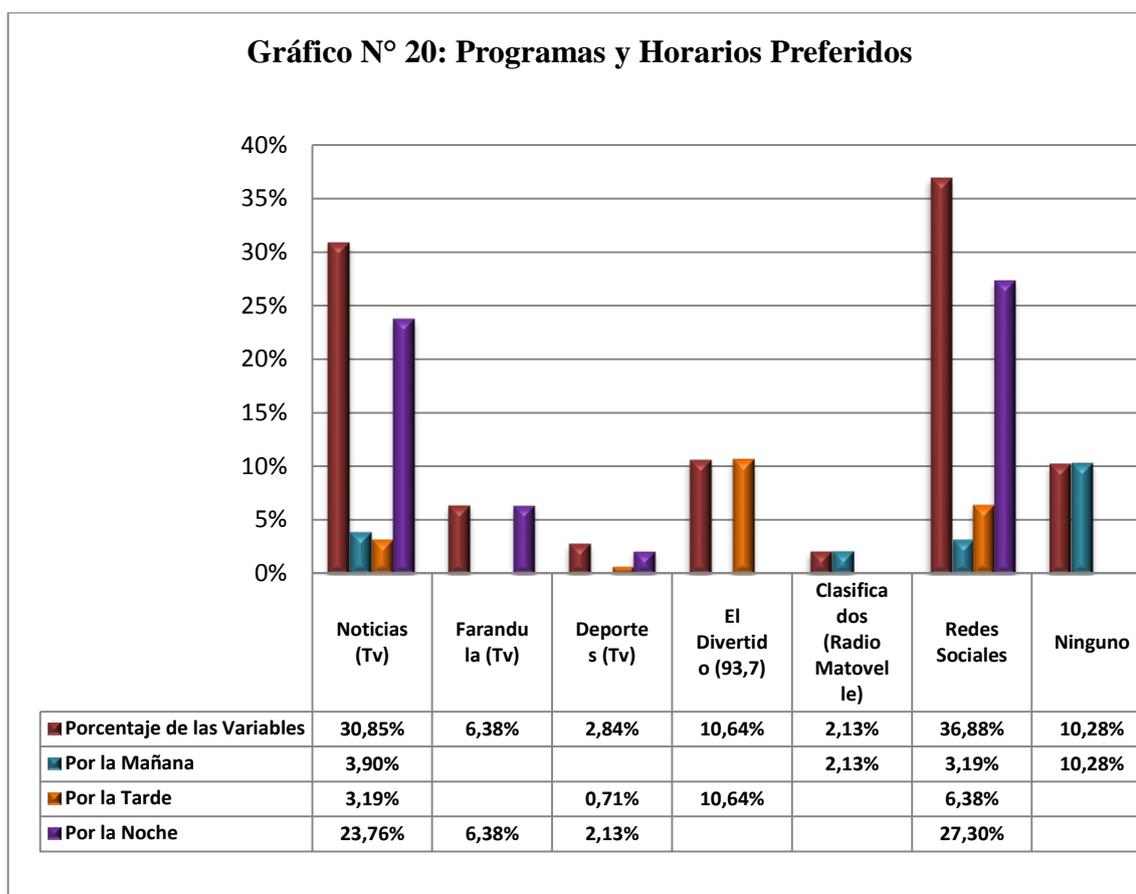
Análisis e Interpretación

Considerando que esta pregunta es de opción múltiple, se pudo conocer que el 49,29% de los encuestados manifestaron que acceden a las Redes Sociales con frecuencia, el 38,65% acceden con frecuencia a la programación de la televisión, el 28,37% informan que acceden con frecuencia a la programación de las radios y finalmente el 14,89% de los encuestados dicen que adquieren la prensa escrita para mantenerse informado.

17. ¿En qué programa de los medios de comunicación antes descritos por usted, le gustaría que le informaran sobre la nueva empresa y en que horario?

Cuadro N° 23: Programa y Horario Preferido					
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Mañana	Tarde	Noche
Noticias (Tv)	87	30,85%	3,90%	3,19%	23,76%
Farándula (Tv)	18	6,38%			6,38%
Deportes (Tv)	8	2,84%		0,71%	2,13%
El Divertido (93,7)	30	10,64%		10,64%	
Clasificados (Radio Matovelle)	6	2,13%	2,13%		
Redes Sociales	104	36,88%	3,19%	6,38%	27,30%
Ninguno	29	10,28%	10,28%		
Total	282	100%	19,50%	20,92%	59,57%

FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones



FUENTE: Encuesta Directa Demandantes
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Análisis e Interpretación

- ✓ El 36,88% prefiere como medio de comunicación para informarse sobre la nueva empresa las **Redes Sociales** en el horario de: el 3,19% por la mañana, el 6,38% por la tarde y el 27,30% por la noche.
- ✓ El 30,85% prefieren como medio de comunicación **Las Noticias** en la televisión en el horario de: el 3,90% por la mañana, el 3,19% por la tarde y el 23,76% por la noche.
- ✓ El 10,64% prefieren como medio de comunicación al programa **El Divertido** en el dial 93,7 en el horario de la tarde con un 10,64%.
- ✓ El 6,38% se encuentra los programas de **Farándula** de la TV, en el horario de la noche.
- ✓ El 2,84% prefieren los programas **Deportivos** en la TV, en el horario de: el 0,71% por la tarde y el 2,13% por la noche.
- ✓ El 2,13% se encuentra el medio de comunicación de la **Radio Matovelle**, en el horario de: el 1,13% por la mañana y el 0,98% por la tarde.
- ✓ Finalmente el 9,51% les es indiferente la elección del medio de comunicación para conocer la empresa.

Concluyendo que los tres medios de comunicación que posee gran aceptación en las familias lojanas para conocer la nueva empresa y el producto son: Las Redes Sociales (Facebook), Televisión (Las Noticias) y la Radio con el programa El Divertido en el dial **93,7 FM**.

2. **RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A OFERENTES
(SUPERMAXI Y GRAN AKÍ) DE LA CIUDAD DE LOJA**

ENTREVISTA N° 1

DATOS GENERALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: **SUPERMAXI**

PARROQUIA: **San Sebastián**

DIRECCIÓN: **c/ 18 de Noviembre s/n y Gobernación de Mainas**

1. **¿En su local comercial usted vende Snacks de Camote?**

SI NO

2. **¿En qué tipo de presentación del snacks de camote vende en su local comercial?**

En la presentación de 70, 150 y 200 gr en las marcas KIWA y DELACANTO

3. **¿Cuántos Snack de camote en la presentación mencionada vende usted semanalmente?**

En total con todas las marcas y presentaciones se vende: 3 1/2 cajas semanalmente (cada caja contiene 12 unidades)

• 42 unidades: $42 * 52 = 2.184$ unid/anual

4. **¿Qué porcentaje de crecimiento en ventas tiene anualmente por el Snack de Camote?**

3,87% Anual

5. ¿Qué tipo de snack tiene mayor demanda?

- Elaborado de papas
- Elaborado de Camote
- Elaborado de Plátano
- Elaborado de Maíz

6. ¿Qué características toman en cuenta los clientes al momento de comprar un snack?

- Calidad
- Precio
- Presentación

7. ¿A qué precio vende lo snacks de camote en las presentaciones antes mencionadas?

- Por el de 70 gr en la marca KIWA \$1,19 y en Delecanto \$0,90
- Por el de 150 gr en la marca de Delecanto \$1,43
- Por el de 200 gr en la marca de KIWA pagan \$ 3,11

8. ¿Qué tipos de promociones emplea con sus clientes, para que adquieran el producto?

Descuento en los precios por afiliado y Productos complementarios

9. ¿Usted, que medios de comunicación utiliza para dar a conocer este producto?

Televisión local, Revistas propias del local, Radio local y prensa local

Muchas Gracias por su Colaboración

ENTREVISTA N° 2

DATOS GENERALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: **GRAN AKÍ**

PARROQUIA: **El Sagrario**

DIRECCIÓN: **Av. Orillas del Zamora s/n y Juan de Alderete**

1. ¿En su local comercial usted vende Snacks de Camote?

SI NO

2. ¿En qué tipo de presentación del snacks de camote vende en su local comercial?

En la presentación de 70, 150 y 200 gr en las marcas KIWA, DELACANTO Y CRONQUIS

3. ¿Cuántos Snack de camote en la presentación mencionada vende usted semanalmente?

En total con todas las marcas y presentaciones se vende: 5 cajas semanalmente (cada caja contiene 12 unidades) = 60 unidades: $60 * 52 = 3.120$ unid/anual

4. ¿Qué porcentaje de crecimiento en ventas tiene anualmente por el Snack de Camote? **4,17 % Anual**

5. ¿Qué tipo de snack tiene mayor demanda?

- Elaborado de papas
- Elaborado de Camote
- Elaborado de Plátano
- Elaborado de Maíz

6. ¿Qué características toman en cuenta los clientes al momento de comprar un snack?

- Calidad
- Precio
- Presentación

7. ¿A qué precio vende lo snacks de camote en las presentaciones antes mencionadas?

- Por el de 70 gr en la marca KIWA \$1,19; en Delecanto \$0,90 y en CRONQUIS \$0,78
- Por el de 150 gr en la marca de Delecanto \$1,43
- Por el de 200 gr en la marca de KIWA pagan \$ 3,11

8. ¿Qué tipos de promociones emplea con sus clientes, para que adquieran el producto?

Descuento en los precios combos y Productos complementarios

9. ¿Usted, que medios de comunicación utiliza para dar a conocer este producto?

Televisión local, Revistas propias del local, Radio local y prensa local

Muchas Gracias por su Colaboración

g. DISCUSIÓN

1 ESTUDIO DE MERCADO

Con el estudio de mercado se pudo determinar la demanda, la oferta y la demanda insatisfecha del “Snack Natural de Camote”, en la ciudad de Loja, y para obtener la información necesaria se utilizaron técnicas como la observación directa, la entrevista y encuesta aplicada al mercado objetivo, a los supermercados donde se vende este producto, y así poder identificar las necesidades, deseos, gustos, preferencias y comportamiento de la población, para posteriormente satisfacer eficientemente las necesidades con el nuevo producto.

1.1. Producto Principal

La empresa se dedicará a la producción de chifle frito de camote como un snack natural, para luego ofrecerlo en el mercado y puedan ser adquiridos por el consumidor y de esta manera puedan satisfacer sus necesidades.

1.2. Producto Sustituto

En el mercado existen algunos productos como son: snack de papas, snack chifles, snack de plátano, snack de maíz y snack de camote en la marca de KIWA, DELACANTO y CRONQUIS

1.3. Producto Complementario

En el mercado existe una gran variedad de productos complementarios como son: Colas, jugos, energizantes y aguas.

1.4. Análisis de la Demanda

1.4.1. Demanda Potencial

La demanda potencial se basa en los resultados de la pregunta número dos de la encuesta aplicada a demandantes, la misma que hace referencia al 94,24%, porcentaje de familias que conocen el camote. En el siguiente cuadro se detallan los cálculos:

Cuadro N° 24 Demandantes Potenciales		
Familias de Loja	Porcentaje de requerimiento	Demandantes Potenciales
55.663	0,9424	52.458

FUENTE: Cuadro 8
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Cálculo de la proyección de la Demanda Potencial para los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro N° 25 Proyección de los Demandantes Potenciales		
AÑOS	Tasa de Crecimiento	Demandantes Potenciales Proyectados
2018	2,65%	52.458
2019		53.848
2020		55.275
2021		56.740
2022		58.243
2023		59.787

FUENTE: Cuadro 24
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

1.4.2. Demanda Real

La pregunta número seis de la encuesta aplicada a demandantes, permite conocer los demandantes reales de este estudio, siendo de 90,83% el porcentaje de aceptación. En el siguiente cuadro se detallan los cálculos:

Cuadro N° 26 Demandantes Reales		
Demandantes Potenciales	Porcentaje de aceptación	Demandantes Reales
52.458	0,9083	47.649

FUENTE: Cuadro 12 y 24
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Cálculo de la proyección de los Demandantes Reales para los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro N° 27 Proyección de los Demandantes Reales		
AÑOS	Tasa de Crecimiento	Demandantes Reales Proyectados
2018	2,65%	47.649
2019		48.912
2020		50.208
2021		51.538
2022		52.904
2023		54.306

FUENTE: Cuadro 26
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

1.4.3. Consumo por Familia

Para conocer el consumo por familia se analizó la pregunta 13 de la encuesta aplicada a los demandantes, en donde se obtuvo los siguientes datos:

Cuadro N° 28			
Consumo por Familia Semanal			
ALTERNATIVA	Media XM	Frecuencia (F)	F*XM
1 a 2	1,5	215	323
3 a 4	3,5	49	172
5 a 6	5,5	18	99
TOTAL		282	593

FUENTE: Cuadro 19
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Aplicando la fórmula del promedio se obtiene:

$$X = \frac{\sum F * XM}{F} = \frac{593}{282} = 2,10 = 2$$

El promedio de consumo por familia es de 2 snack por semana. Para fines del presente estudio se realizó el cálculo del consumo por familia anual.

Cuadro N° 29	
Consumo por familia del proyecto	
Descripción	Total
Consumo Semanal	2
Consumo Anual	104

FUENTE: Cuadro 28
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

1.4.4. Demanda Efectiva

Para establecer los demandantes efectivos se tomó en cuenta la pregunta 12 como referencia, con el 86,24%, porcentaje de aceptación por parte de los encuestados en comprar o consumir el snack de camote a la nueva empresa. En el siguiente cuadro se detallan los cálculos:

Cuadro N° 30 Demandantes Efectivos		
Demandantes Reales	Porcentaje de Aceptación	Demandantes Efectivos
47.649	0,8624	41.092

FUENTE: Cuadro 18 y 26
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Cálculo de las proyecciones de los Demandantes Efectivos para los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro N° 31 Proyección de los Demandantes Efectivos		
Años	Tasa De Crecimiento	Demandantes Efectivos Proyectados
2018	2,65%	41.092
2019		42.181
2020		43.299
2021		44.446
2022		45.624
2023		46.833

FUENTE: Cuadro 30
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Demanda Efectiva en Unidades

Para determinar la demanda efectiva en unidades se multiplica el valor de los demandantes efectivos por el promedio de consumo como se detalla a continuación:

Cuadro N° 32 Demanda Efectiva		
Demandantes Efectivos	Consumo por Familia	Demanda Efectiva
41.092	104	4.273.555

FUENTE: Cuadros 29 y Cuadro 30
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Demanda del Proyecto de Investigación

Cuadro N° 33							
Demanda del Proyecto							
Número	Años	Población	Demandantes Potenciales (94,24%)	Demandantes Reales (90,83%)	Demandantes Efectivos (86,24%)	Consumo Promedio por Familia	Demanda Efectiva
0	2018	55.663	52.458	47.649	41.092	104	4.273.555
1	2019	57.139	53.848	48.912	42.181	104	4.386.805
2	2020	58.653	55.275	50.208	43.299	104	4.503.055
3	2021	60.207	56.740	51.538	44.446	104	4.622.386
4	2022	61.803	58.243	52.904	45.624	104	4.744.879
5	2023	63.440	59.787	54.306	46.833	104	4.870.619

FUENTE: Cuadros: 6, 25, 27, 29, 31 y 32
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Nota: La proyección de la demanda fue calculada en base a la tasa de crecimiento poblacional que según el censo poblacional de la ciudad de Loja en el año 2010 es del 2,65%.

1.5. Análisis de la Oferta

Para el estudio de la oferta primero se aplicó una observación directa para verificar si en los supermercados, micro mercados y tiendas de la ciudad de Loja se comercializa snack de camote, constatando que solo en dos supermercados se comercializa el producto para lo cual se realizó entrevistas a los administradores de los supermercados que distribuyen el producto como son: Supermaxi y Gran Akí, con la finalidad de obtener referencias acerca del producto que se pretende lanzar al mercado.

Registro de ventas anuales de snacks

Los resultados de la pregunta tres, de las entrevistas aplicadas a los oferentes proporcionaron información importante sobre oferta actual que tienen las empresas comercializadoras de snacks de camote.

Cuadro N° 34 Promedio de Venta			
Oferentes	Ventas Semanales	Ventas Anuales (52 semanas/año)	Tasa de Crecimiento
Supermaxi	42	2.184	3,87%
Gran Akí	60	3.120	4,17%
TOTAL	102	5.304	

FUENTE: Pregunta 3, Entrevista 1 y 2
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Las ventas semanales de las dos comercializadoras del producto es de 102 snack de camote, esta información se la multiplica por las 52 semanas que tiene el año y se obtiene una oferta anual de 5.304 snacks de camote.

Fórmula para el cálculo la tasa de crecimiento en ventas ponderadas

$$TCVP = \frac{TC1V1 + TC2V2 + TC3V3}{VT}$$

DONDE:

TCVP = Tasa de Crecimiento en Ventas ponderadas

TC₁V₁ = Tasa de Crecimiento 1 por ventas 1

VT = Ventas Totales

Cuadro N° 35 Cálculo de la tasa de crecimiento en ventas ponderadas			
Tasa de crecimiento 1*ventas 1	Tasa de crecimiento 2 * ventas 2	Ventas totales	Tasa de crecimiento en ventas ponderados
84,52	130,10	5.304	4,05%

FUENTE:

Entrevista Pregunta 4

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

Proyección de la oferta para los 5 años de vida útil del proyecto: Para proyectar la oferta se consideran los 5 años de vida útil del proyecto, se toma como base el año 2018 y la tasa de crecimiento en ventas ponderada es de 4,05%, obtenida en la entrevista realizada a los gerentes de los dos supermercados comercializadores del producto.

Cuadro N° 36 Proyección de la Oferta		
Número	Años	Oferta proyectada
0	2018	5.304
1	2019	5.519
2	2020	5.742
3	2021	5.974
4	2022	6.216
5	2023	6.468

FUENTE:

Cuadro 35

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

1.6. Demanda Insatisfecha

En el siguiente cuadro se establece la demanda insatisfecha.

Cuadro N° 37 Determinación de la Demanda Insatisfecha				
Numero	Año	Demanda	Oferta	Demanda Insatisfecha
0	2018	4.273.555	5.304	4.268.251
1	2019	4.386.805	5.519	4.381.286
2	2020	4.503.055	5.742	4.497.313
3	2021	4.622.386	5.974	4.616.412
4	2022	4.744.879	6.216	4.738.663
5	2023	4.870.619	6.468	4.864.151

FUENTE: Cuadros 33 y 36
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

1.7. Plan de Comercialización

Para la comercialización del chifle frito de camote como snack natural, es necesario considerar varios aspectos, a continuación se planteará la forma como se va hacer llegar el producto a los consumidores y expendedores tomando en cuenta los elementos de comercialización.

1.7.1. Características del Producto

El presente producto es el chifle frito de camote tipo **SNACK NATURAL DE CAMOTE**, dirigido a las familias de la ciudad de Loja, este producto constará de las siguientes características: Contará con los ingredientes necesarios y de calidad, para poder ofrecer sabor, textura y así el cliente al momento de consumir satisfaga totalmente su necesidad y quede conforme con este producto. El producto final será empacado en fundas de polipropileno metalizado de 70 gramos, selladas al vacío en cuya impresión se encontrará el nombre de la empresa, fecha de elaboración, fecha de

expedición, PVP, peso neto, código de barras, semáforo nutricional y registro sanitario. Luego se embala en cajas de cartón un total de 12 fundas por caja, las cuales tendrán que almacenarse y transportarse a lugares frescos y con las condiciones sanitarias e higiénicas necesarias para que se conserve adecuadamente y no pierda las características anteriormente mencionadas. El snack de camote, se caracteriza por ser hojuelas fritas de camote de 1,26 mm de grosor y mínimo 5cm de diámetro aproximadamente. Estas hojuelas serán fritas en aceite vegetal comestible a una temperatura de 170°C por 3,5 minutos; con una coloración parda violáceo clara que tiene un contenido de sal de 0.05%, grasa 19%, humedad 2.25%. Es decir que el presente producto se obtiene de freír la pulpa del tubérculo (camote) tipo morado (dulce).

Presentación del Producto

La presentación del Producto será de la siguiente manera:

✓ **Marca o Nombre, Logotipo y Slogan**

Marca: CAMOTIÑO CHIFLES SALADITOS

Logotipo: CHIPSNATU Cía. Ltda.

Slogan: Descubre un Sabor Natural y Nutritivo.

✓ **Envase y Etiqueta.**

Gráfico N° 21

100% SNACK NATURAL DE CAMOTE

CHIPS NATU Cía. Ltda.
Descubre un Sabor Natural y Nutritivo

CAMOTIÑO

chifles SALADITOS

ELAB. 01/04/2018
CAD. 01/07/2018
P.V.P. \$0,90 LOTE: 0001

Hojuelas de Camote Frito

0% COLESTEROL

PESO NETO: 70 gr.

MEDIO en AZÚCAR

MEDIO en GRASA

BAJO en SAL

CAMOTIÑO

chifles SALADITOS

COMPOSICION NUTRICIONAL DEL CAMOTE
Por 100g de raíces frescas

Kcal.	91
Agua	70,0 g
Fibra	2,5 g

MACRONUTRIENTES

Carbohidratos	27,3 g
Proteínas	1,3 g
Grasas	0,4 g

MICRONUTRIENTES

VITAMINAS		MINERALES	
Vitamina	500UI	Calcio	34,0 mg
Tiamino	0,10mcg	Hierro	1,0 mg
Riboflavina	0,05mcg	Fosforo	200 mg
Niacina	0,6 mg	Potasio	320 mg
Vitamina C	23,0mcg	Sodio	20 mg
		Zinc	0,2 mg

MANTENGASE EN AMBIENTE FRESCO Y SECO

LA ENVOLTURA DE ESTE PRODUCTO ES POLIPROPILENO PATENTADO ESPECIALMENTE PARA ALIMENTOS ACEPTADO POR LA LEY DE EEUU

“UN ESTÓMAGO VACÍO ES UN MAL CONSEJERO”
Albert Einstein

iMucho mejor!
si es hecho en ECUADOR

CHIPS NATU Cía. Ltda.
Descubre un Sabor Natural y Nutritivo

ELABORADO POR:
INDUSTRIA CHIPS NATU Cía. Ltda.
Dirección: Av. Occidental de Paso

Teléfonos: 2109.490 – 0986979216 – 0985785212
E-mail: chipsnatu@gmail.com
Loja - Ecuador

1 38055 65154 7

FUENTE: Análisis de Mercado 2018
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

El empaque será en funda metalizada de polipropileno de 70 gr. Con etiqueta y el logo del camote colores café, amarillo y morado oscuro. Su materia prima es el camote, aceite, conservantes y poca sal. Es una nueva alternativa tipificada en snacks naturales.

1.7.2. Estrategias de Mercado

Para diseñar adecuadamente las estrategias las estrategias de mercado se tomó como base la información obtenida de las diferentes interrogantes de la encuesta aplicada a los consumidores y de los datos obtenidos de los oferentes.

1.7.2.1. Producto

La empresa Chipsnatu Cía. Ltda., ofrecerá a las Familias Lojanas el chifle frito tipo Snack Natural de Camote, con el nombre de “CAMOTIÑO”.

Se garantiza a los futuros demandantes, efectuar el snack con materia prima de calidad y que la materia indirecta, sea productos naturales, para así cumplir con los gustos y preferencias de los mismos; cuyos datos se obtuvieron en la pregunta siete de la encuesta aplicada a los demandantes.

1.7.2.2. Precio

El precio de venta de los chifles fritos tipo snack natural de camote, residirá en función de los costos unitarios de producción, más el margen de utilidad oportuno, la política de la empresa será vender un producto de calidad y a un precio asequible para todos los consumidores, consiguiendo un buen posicionamiento de la nueva unidad productiva en la localidad y en un futuro esparcir el mercado al resto de las provincias.

En base a la información obtenida en el estudio de campo, un alto número de familias encuestadas están dispuestas a comprar snack de camote de 70 gr a un precio entre 55 y

65 centavos, obteniendo como valor promedio de 60 centavos, por lo que el producto tendrá un PVP de 60 centavos.

Dependiente de la aceptación del producto en el mercado meta, se adoptaran medidas como:

- ✓ Por el volumen de compra, se realizara descuentos de entre 5% y 10%
- ✓ Por el volumen de compra, se obsequiara producto con un máximo de descuento del 10% en el precio.

1.7.2.3. Plaza

El producto será vendido en forma indirecta es decir entre el productor, intermediario y consumidor; se venderá a micro-mercados, autoservicios y tiendas para que ellos a su vez hagan llegar el producto al consumidor final.

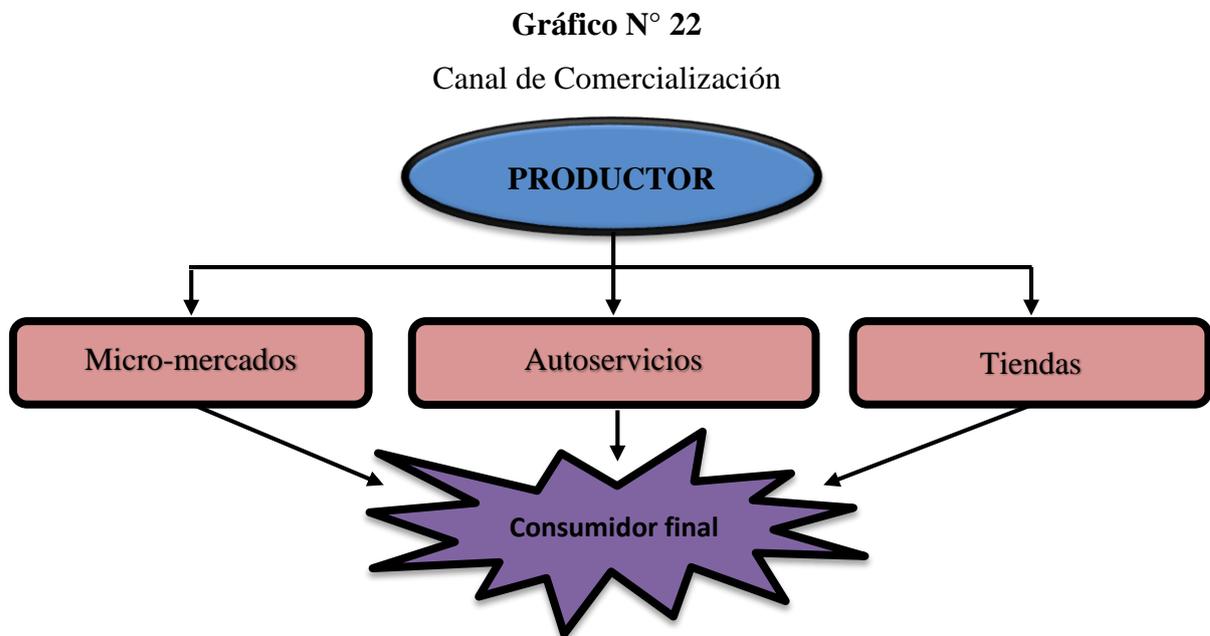
La mayoría de las familias encuestada manifestaron que prefieren compra los snack en tiendas de barrio, micro mercado y autoservicios, esta información se la obtuvo de la pregunta once de la encuesta.

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN

Se basará en una venta externa ya que no se ofrecerá el producto directo al consumidor, por lo que se establecerá canales de distribución, mediante los resultados arrojados en las encuestas: Micro – Mercados, Autoservicios y Tiendas

Nuestro departamento de ventas coordinará rutas y realizará los trámites necesarios para la distribución y/o comercialización en nuestra camioneta a los Micro-mercados, Autoservicios y Tiendas tal y como fue establecido en el estudio de mercado

realizando la encuesta a las familias Lojanas, en la pregunta N° 11 donde se estableció que las familias lojanas adquieren el producto en los locales antes mencionados, como se muestra en el siguiente diagrama:



1.7.2.4. Promoción

Con la promoción se pretende captar al cliente, y de esta forma darle a conocer los beneficios que el producto posee, para ello se deberá coordinar un cronograma de actividades que sirvan para persuadir a los futuros consumidores, tales como: Promoción en ventas y Publicidad. Para captar mercado se realizan las siguientes promociones:

- ✓ Cada empaque llevará un ticket; y, a la presentación de 10 se podrá reclamar un snack gratis.
- ✓ En periodos estudiantiles se puede realizar promociones como la de incorporar tickets dentro de las fundas con la opción de poder ganar carpetas, esferográficos, calculadores, etc.

1.7.2.5. Publicidad

Toda empresa que pretende ingresar a un mercado tiene que enfrentar la competencia, por lo cual debe plantearse interrogantes como: ¿para quién se va a producir?, ¿qué se va a producir?, ¿dónde se va a producir?, por tales razones la empresa debe emprender en una efectiva publicidad, dando a conocer las características, beneficios y ventajas del producto que se oferta. Para incentivar la compra de un bien o servicio se lo realizará a través de los diferentes medios de comunicación.

Por tratarse de un producto nuevo la empresa pondrá énfasis en los siguientes aspectos para realizar una buena publicidad a través de los diferentes medios de comunicación principalmente: La radio, televisión y redes sociales.

- ✓ **Publicidad en Radio:** Se la realizará en las dos emisoras más posicionadas de la ciudad de Loja como son: Radio Súper Laser en el programa “La Bruja” y Boquerón FM en el programa “El Divertido” específicamente en el horario de la tarde, de lunes a viernes, durante todo el año.

Gráfico N° 23

Cuña Radial



PRODUCTOS CHIPSNATU Cía. Ltda.
Descubre un Sabor Natural y Nutritivo
Te ofrece Snacks 100% Naturales
Encuétranos en Micro-mercados, Autoservicios y tiendas de tu barrio
Para mayor información llamar a los teléfonos:
2109490 - 0988979218 - 0985785222
www.chipsnatu.com
Si te gustan los snacks atrévete a probar algo distinto y nutritivo

FUENTE:
ELABORADO POR:

Análisis de Mercado 2018
Leonardo Cordones

- ✓ **Publicidad en Televisión:** Se realizará en los tres canales locales como son: UV Televisión, Canal Sur y Ecotel Tv en el horario de la tarde los días Lunes a Viernes

Gráfico N° 24

Spot Publicitario



PRODUCTOS CHIPSNATU Cía. Ltda.
Descubre un Sabor Natural y Nutritivo
Te ofrece Snacks 100% Naturales
Encuétranos en Micro-mercados, Autoservicios y tiendas de tu barrio
Para mayor información llamar a los teléfonos:
2109490 - 0988979218 - 0985785222
www.chipsnatu.com

FUENTE: Análisis de Mercado 2018
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

- ✓ **Publicidad en Redes Sociales:** Se enviará a las familias Lojanas la página oficial de Facebook de la empresa en la cual se dará a conocer de una manera masiva el producto, sus beneficios, promociones etc.

Gráfico N° 25

Página Web (Facebook)



FUENTE: Análisis de Mercado 2018
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Cuadro N° 38				
Presupuesto de Publicidad				
Cantidad	Detalle	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
20	Cuñas Radiales 2 diarias de Lunes a Viernes (mes)	\$9,00	\$180,00	\$2.160,00
20	Spot Publicitarios 2 diarias de Lunes a Viernes (mes)	\$25,00	\$500,00	\$6.000,00
Total			\$680,00	\$8.160,00

FUENTE: Medios Publicitarios Locales 2018
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

1.7.3. Políticas que se Adoptará

1.7.3.1. Políticas de Venta

- ✓ Se despachará el producto en el menor tiempo posible
- ✓ El producto se venderá al contado y se otorgará crédito a los mayoristas
- ✓ Participar en ferias y exposiciones locales-

1.7.3.2. Políticas de Precio

- ✓ El producto se elaborará con ingredientes de calidad y tendrá un precios accesible a todo público
- ✓ La empresa procurará fijar precios menores a los de la competencia.

1.7.3.3. Políticas de Plaza

- ✓ La empresa tratará de tener cantidades de producto necesarios en bodega, para satisfacer las necesidades del cliente

- ✓ El producto será producido y comercializado dentro de la ciudad de Loja, por ser un producto destinado a la población lojana.

1.7.3.4. Políticas de Publicidad

- ✓ Informar adecuadamente al cliente incentivando a comprar el producto
- ✓ Dar a conocer las características del producto
- ✓ Mantener informados sobre los distintos cambios que se adicionen al producto
- ✓ Anunciar la ubicación en donde se van a comercializar los snack de camote.

2 ESTUDIO TÉCNICO

En este estudio se analizó las siguientes variables: Determinación de la Capacidad Instalada, Localización, Instalaciones, Ingeniería, Diseño Organizacional óptimo del proyecto.

2.1. Tamaño

Para determinar el tamaño del proyecto se utilizó datos obtenidos en el balance entre oferta y demanda, en donde se obtuvo la cantidad de la demanda insatisfecha de: 4'378.017 unidades para el año uno y para el quinto año a = 4'860.521 unidades, estos datos se los obtuvo al restar la demanda efectiva de unidades para la oferta futura y posterior a ello se realizó la proyección para los 5 años de vida del proyecto.

2.1.1. Capacidad Instalada Teórica

Para conocer cuál es la Capacidad Instalada Teórica se toma de referencia a la máquina freidora, determinada como cuello de botella puesto que es la maquinaria que tiene menor capacidad en el proceso productivo y presenta los siguientes valores:

La freidora tiene una capacidad de 60 kg/h, lo cual es 60.000 gr/h, y la cantidad de snacks de 70 gr que produce en una hora es de 857 unidades ($60.000\text{gr} \div 70\text{gr}$), al día 20.568 unidades ($857 \text{ bol/h} * 24 \text{ h/día}$), al mes 617.040 unidades ($20.568 \text{ bol/día} * 30 \text{ días/mes}$) y finalmente anual el valor de 7.404.480 unidades ($617.040 \text{ bol/mensuales} * 12 \text{ meses}$).

Cuadro N° 39			
Capacidad Instalada Teórica (snack de 70 gr)			
Hora (bolsas/hora)	Diaria (bolsas/día)	Mensual (bolsas/mes)	Anual (bolsas/año)
857	20.568	617.040	7.404.480

FUENTE:
ELABORADO POR:

Datos técnicos de la maquinaria www.inmegar.com
Leonardo Cordones

2.1.2. Capacidad Instalada Real

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que pueden alcanzar los recursos de la empresa en un periodo de tiempo determinado. Para la elaboración del snack de camote se hará uso de la siguiente maquinaria: lavadora de tubérculos, peladora, maquina rebanadora, freidora industrial, sazonzadora y maquina pesadora - empacadora.

La capacidad máxima de producción de la maquinaria denominada cuello de botella (freidora industrial) es de 60 kg/h que equivale a 60.000 gr/h equivalente a 857 snacks de **70 gr**, al día 6.856 unidades (857 bol/hora * 8 horas/día), al mes 150.832 unidades (6.856 bol/día * 22 días/mes) y finalmente anual el valor de 1.809.984 unidades (150.832 bol/mensuales * 12 meses).

Una vez determinada la capacidad instalada real de la empresa, la misma que es 1.809.984 unidades de snacks de camote de 70gr, se la relaciona directamente con la demanda insatisfecha del primer año, es decir que, de los 4'378.017 unidades de snacks de camote, la empresa cubriría el 41,34% de dicha demanda si se utiliza al 100% la capacidad real de la maquinaria.

Cuadro N° 40 Capacidad Instalada Real (snack de 70 gr)			
Hora (bolsas/hora)	Diaria (8 horas) (bolsas/día)	Mensual (22 días) (bolsas/mes)	Anual (12 meses) (bolsas/año)
857	6.856	150.832	1.809.984

FUENTE: Datos Técnicos
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Cuadro N° 41 Capacidad Instalada Real (snack de 70 gr)		
Demanda Insatisfecha Primer Año	Porcentaje del participación al 100%	Capacidad Instalada
4.378.017	41,34%	1.809.984
Total Capacidad Instalada 100%		1.809.984

FUENTE: Cuadro 37 y 40
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

2.1.3. Capacidad Utilizada

Como en todo proceso productivo, no se puede empezar a trabajar con toda su capacidad debido a varios factores como son: apertura de mercado, acoplamiento del proceso productivo, capacitación del personal, etc.

Por todo ello se planificó comenzar a trabajar con el 80% de la capacidad instalada Real de la planta, esto es, producir la cantidad de 686 unidades/hora, 5.485 unidades/día, 120.666 unidades/mensuales, 1'447.987 unidades de snacks de camote de 70 gr anuales, con una participación de mercado de 33,07% para el primer año; el segundo año se utilizará el 85% del total de la capacidad instalada, es decir una producción de 1'538.486 unidades de snacks de camote de 70 gr con una participación de mercado de 34,23%; el tercer año se trabajará con el 90 del total de la capacidad instalada, es decir una producción de 1'628.986 unidades de snacks de camote de 70 gr con una participación de mercado de 35,31%; el cuarto y quinto año se trabajará con el 95% del total de la capacidad instalada, es decir una producción de 1'719.485 unidades de snacks de camote de 70 gr con una participación de mercado de 36,31 y 35,38% respectivamente.

CUADRO N° 42						
Capacidad Utilizada(snack de 70 gr)						
AÑO	CAPACIDAD INSTALADA		CAPACIDAD UTILIZADA		PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
1	1.809.984	100%	1.447.987	80%	4.378.017	33,07%
2	1.809.984	100%	1.538.486	85%	4.493.957	34,23%
3	1.809.984	100%	1.628.986	90%	4.612.967	35,31%
4	1.809.984	100%	1.719.485	95%	4.735.127	36,31%
5	1.809.984	100%	1.719.485	95%	4.860.521	35,38%

FUENTE:

Cuadro 40 y 37

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

2.2. Localización

Existen algunos factores que determinan la localización de una planta industrial para la elaboración de un determinado producto, y que generalmente se denominan factores de localización, entre los que se describe a continuación: materia prima, terreno, mercado, vías de comunicación, disponibilidad de mano de obra, transporte, servicios básicos como luz, agua, teléfono, etc.

- ✓ **Factor Legal:** Para la implementación de la empresa de elaboración y comercialización del snack natural de camote en la ciudad de Loja debe registrarse y acatar las normativas, leyes, ordenanzas municipales, hecho que beneficia su implementación para su normal y eficiente funcionamiento.
- ✓ **Disponibilidad de Materia Prima:** El factor que tiene mayor incidencia en la localización en esta clase de empresas, es la disponibilidad de materia prima.

Se considera que es de fácil abastecimiento, ya que la ciudad de Loja cuenta con proveedores de camote.

- ✓ **Disponibilidad de Mano de Obra:** En este aspecto es importante indicar que la empresa necesitará mano de obra eficiente y eficaz. Además, es necesario manifestar, que el presente proyecto no tendrá ningún tipo de problemas, en cuanto a la movilización de la fuerza de trabajo, ya que donde está localizada la empresa existe facilidad de transporte.
- ✓ **Disponibilidad de Servicios Básicos:** Este factor es prioritario en la selección de la ubicación de la planta, por lo tanto, estos servicios deben ser óptimos.
 - Agua: este es uno más de los elementos básicos en el proceso productivo, del cual no se podrá prescindir, es así que tendrá una gran influencia dentro del factor localizacional y su disponibilidad para su utilización.
 - Energía eléctrica: Es uno de los factores que inciden en la localización de la empresa, aun en contra de otros factores que puedan indicar una ubicación diferente, aunque la energía eléctrica puede ser transportable a largas distancias, hay casos en que las empresas tienen que obligatoriamente instalar planta propia. La empresa contará con este servicio tan importante.
 - Telefonía: Este servicio está a cargo de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT, que extiende sus redes para cubrir el servicio a nivel provincial, además como servicios tecnológicos en comunicación, la ciudad de Loja cuenta con telefonía celular.
- ✓ **Ambiente:** En cuanto al ambiente hace posible la ubicación de la empresa en la ciudad de Loja puesto que cuenta con un clima adecuado, ya que las temperaturas

fluctúan entre 16 °C (60 °F) y 21 °C (70 °F), con una temperatura diaria promedio de 17 °C (63 °F) siendo un ambiente idóneo para la producción del snack a base del camote.

2.2.1. Macro-Localización

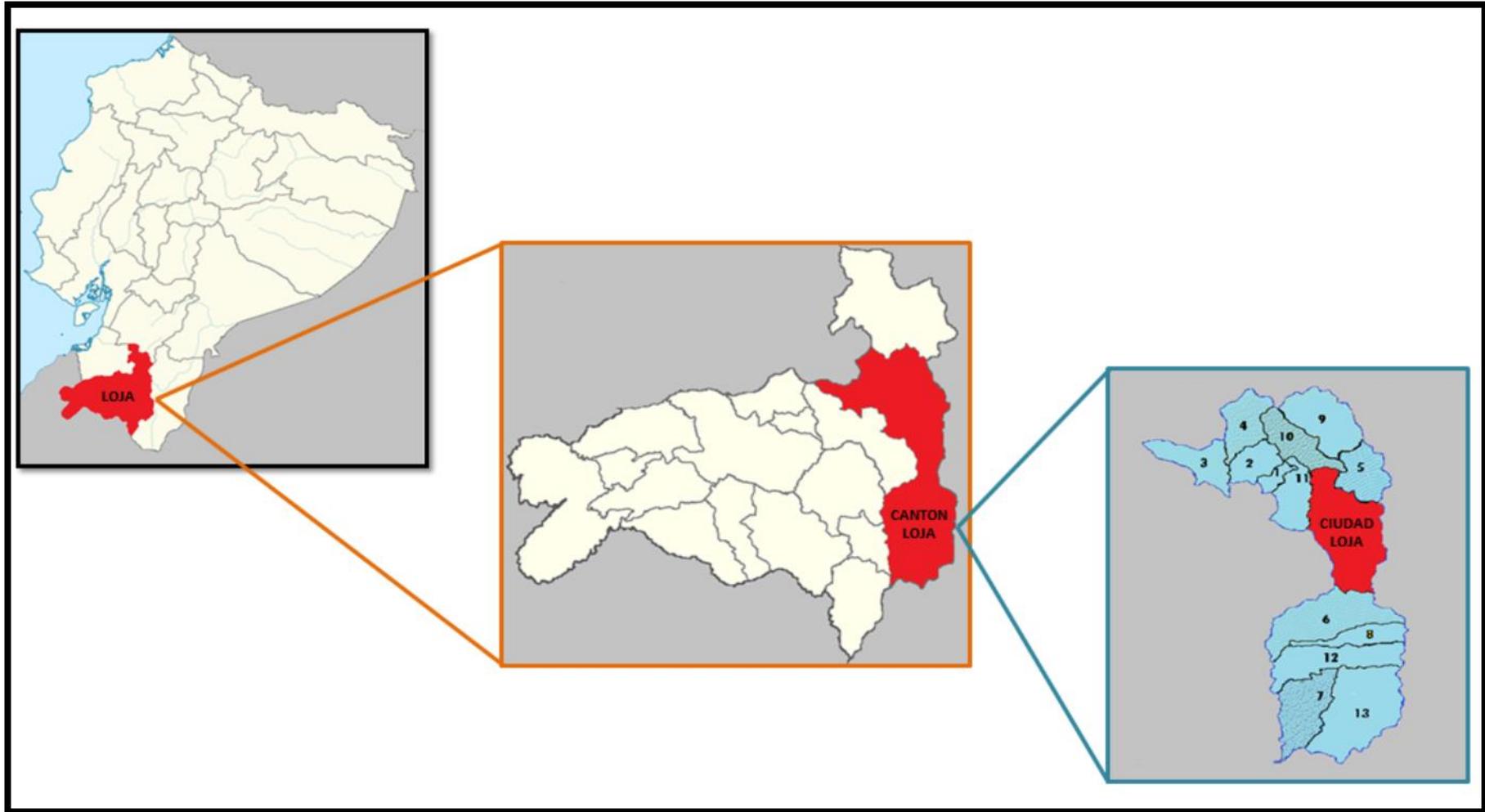
América del Sur es una de las partes de las que está conformado el continente Americano, o también, considerado por muchos, subcontinentes australes de América. Ecuador, oficialmente denominado República del Ecuador, es un país americano ubicado en América del Sur.

Analizando los factores de localización que anteceden, se concluye que la localización óptima de la planta para que tenga mayor rentabilidad y que permitirá satisfacer concretamente el mercado debe estar ubicada en un lugar estratégico, por tal razón la empresa productora y comercializadora de snacks se ubicará:

- ✓ **País:** Ecuador
- ✓ **Región:** Zona 7
- ✓ **Provincia:** Loja
- ✓ **Cantón:** Loja
- ✓ **Parroquias Urbanas:**
 - El Sagrario
 - Sucre
 - San Sebastián
 - El Valle
 - Pucara
 - Carigán

Gráfico N° 26

Macro-Localización de la Empresa



FUENTE:

Google Maps

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

2.2.2. Micro-Localización

Para la micro-localización se ha considerado tres alternativas de localización que se someterán a la matriz de valoración:

- ✓ Opción 1: Parque Industrial
- ✓ Opción 2: Av. Manuel Carrión Pinzano (Frente a FabriCar)
- ✓ Opción 3: Zona Industrial

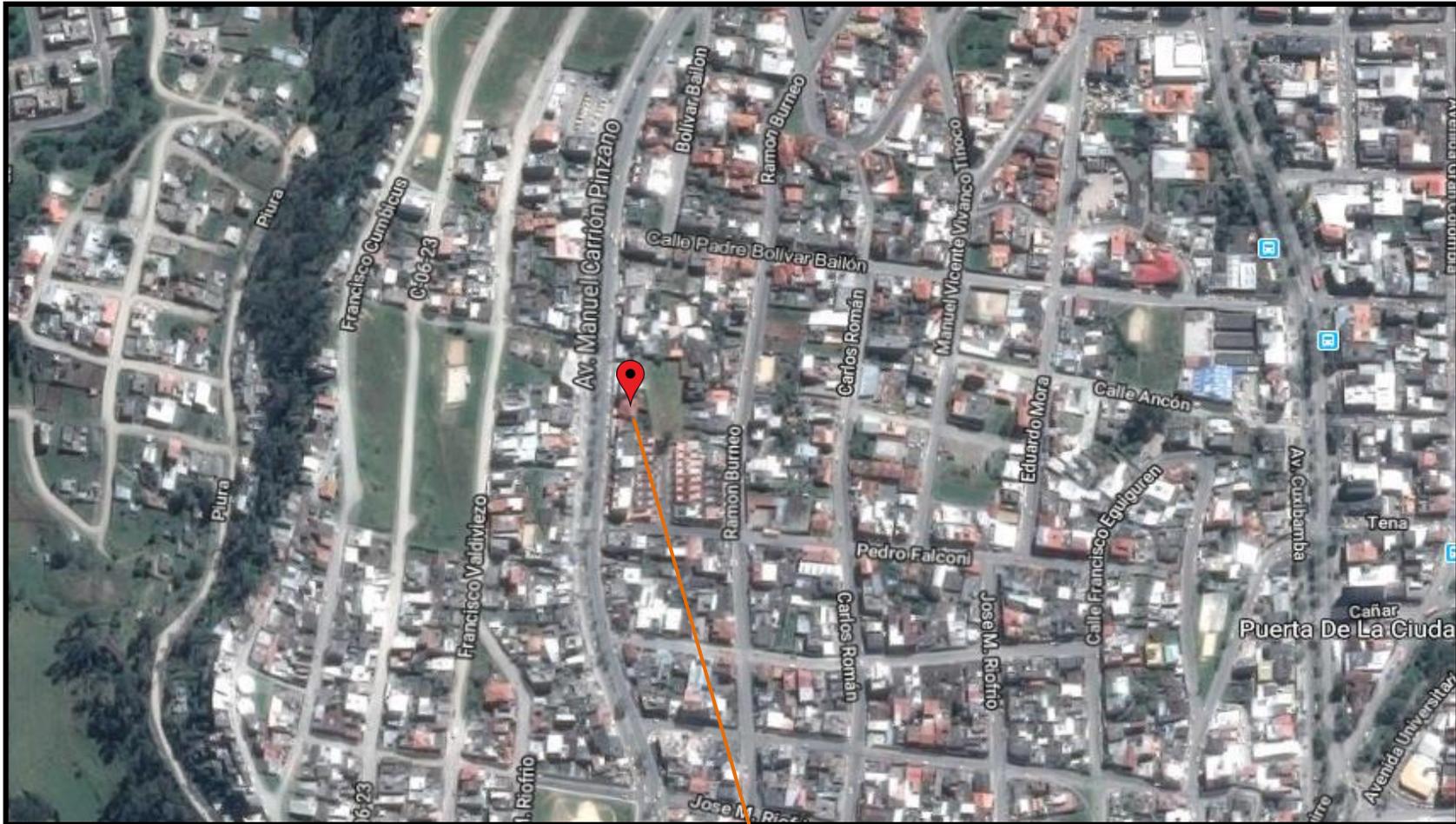
Cuadro N° 43				
Matriz de Valorización				
Factores de Localización	Ponderación /100	Opción 1	Opción 2	Opción 3
Precio de Arriendo	10	7	10	7
Cercanía proveedores	10	8	10	8
Infraestructura	10	8	8	7
Abastecimiento de energía	10	7	10	6
Servicios de agua potable	10	6	9	7
Disponibilidad de Mano de Obra	10	9	9	9
Acceso de transporte	10	9	9	9
Comunicaciones	10	7	9	6
Estado de las vías	10	7	10	6
Clima social	10	9	9	9
TOTAL	100	77	93	74

FUENTE: Matriz de Valorización
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

La empresa estará ubicada en la ciudad de Loja, en la parroquia Sucre, en la Av. Manuel Carrión Pinzano (Frente a FabriCar).

Gráfico N° 27

Micro-Localización de la Empresa



FUENTE: Google Maps
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

Gráfico N° 28

Micro-Localización de la Empresa Satelital



FUENTE: Google Maps
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

2.3. Ingeniería Del Proyecto

En la ingeniería del proyecto se analizó las fases técnicas, las etapas del estudio, instalación, puesta en marcha y funcionamiento del proyecto.

2.3.1. Descripción del Proceso Productivo

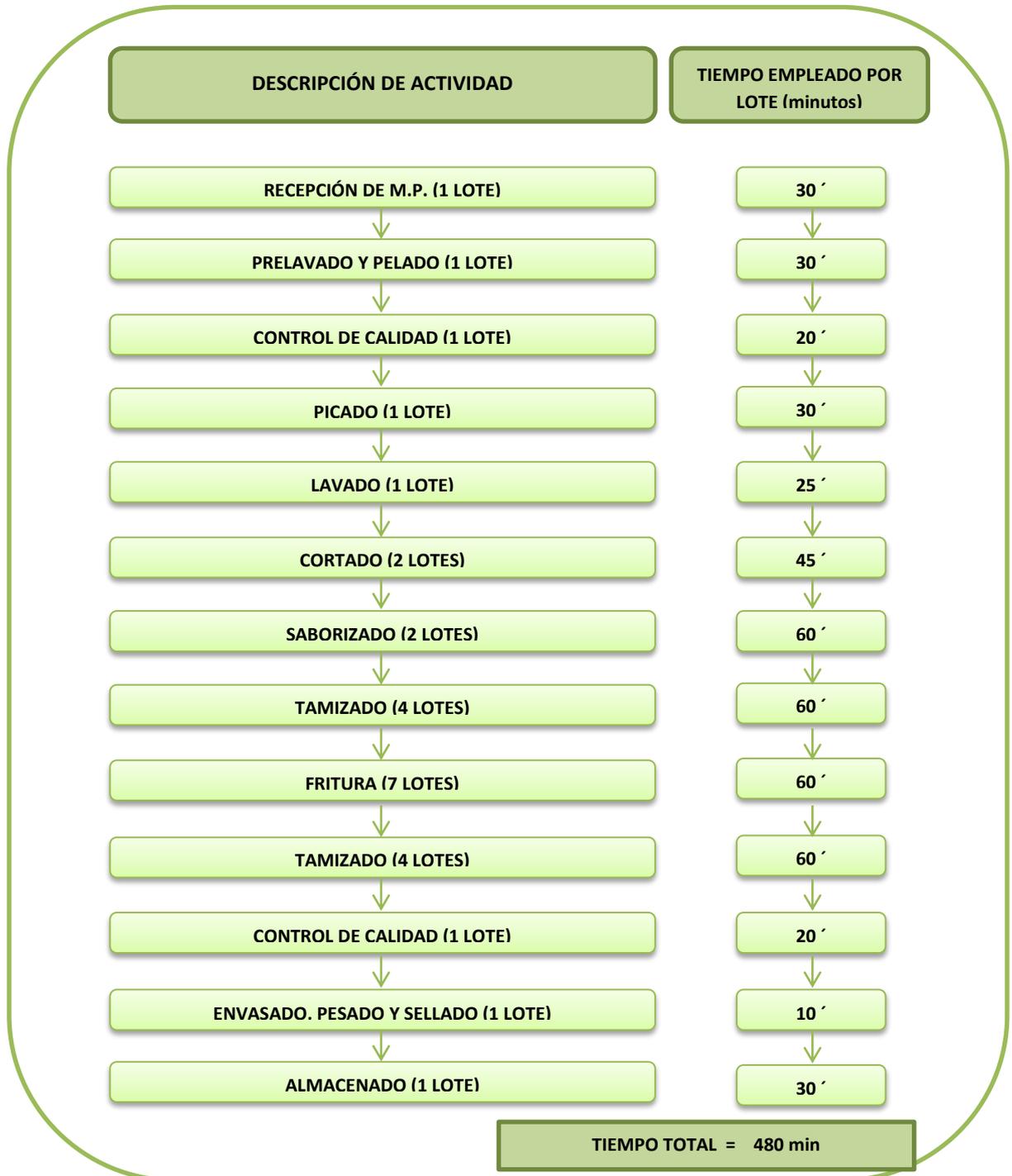
Se describe el proceso productivo con la aplicación de las formas y métodos para cambiar y transformar un conjunto de materias primas, mediante la utilización de equipos, herramientas, maquinarias y mano de obra, en un producto terminado.

- ✓ **Recepción de materia prima e insumos:** En este proceso se receipta la materia prima, específicamente el camote, la sal, el aceite vegetal y el antioxidante. Tiempo empleado 30 minutos.
- ✓ **Prelavado y pelado:** Con la ayuda de la máquina lavadora se realiza primero el prelavado en donde se elimina la tierra, el barro y las piedras pequeñas que puede tener el camote y luego la máquina realiza el pelado con la ayuda de los cepillos dejando el producto listo para los procesos de picado. Tiempo empleado 30 minutos
- ✓ **Control de Calidad:** Se realiza dos controles de calidad de 20 minutos cada uno con un total de 40 minutos.

- ✓ **Picado:** En esta etapa se retiran las imperfecciones del camote, indispensable para que el que el proceso de cortadura sea óptimo. Tiempo empleado 30 minutos.
- ✓ **Lavado:** Es aconsejable que durante este proceso productivo el tubérculo pase por varias etapas de lavado ya que por su naturaleza de cultivo es indispensable eliminar los residuos. Tiempo empleado 25 minutos.
- ✓ **Rebanado o Cortado:** Con la ayuda de la máquina rebanadora se realiza el corte del camote en hojuelas para obtener chifles en cortes largos y redondos. Son dos lotes cada uno de 45 minutos. Tiempo empleado 90 minutos.
- ✓ **Saborización:** La saborización es la etapa que consiste en remojar el tubérculo cortado en agua sal y el antioxidante durante 60 minutos y para toda la producción se realiza 2 lotes. Tiempo empleado 120 minutos.
- ✓ **Tamizado y secado:** Consiste en la depuración o separación de partículas de distintos tamaños, separarlos hasta que sequen. Se realiza 4 lotes de 60 minutos. Tiempo empleado 240 minutos.
- ✓ **Fritura:** Es la actividad principal dentro de este proceso ya que requiere 7 lotes cada uno de 60 minutos, dando un total 420 minutos para obtener toda la cantidad de hojuelas frita para la producción del producto terminado.
- ✓ **Tamizado:** Una vez fritos las hojuelas de camote, se procede a realizar otro tamizado para eliminar el exceso de aceite y tener una hojuela crocante. Se requiere 4 lotes de 60 minutos. Tiempo empleado 240 minutos.
- ✓ **Envasado, Pesado y Sellado:** En este paso se utiliza la máquina envasadora automática que envasa, pesa y sella en las fundas. El contenido de las fundas de chifles tiene un peso de 70 gramos de hojuelas de camote. Tiempo empleado 10 minutos por la capacidad de la máquina. Para efectos netamente comerciales se considera vender los snacks por cajas de cartón de 12 unidades.
- ✓ **Almacenamiento:** En esta etapa se transporta el producto del empaquetado a la bodega bajo control y registro para su posterior distribución. Tiempo empleado 30 minutos.

Gráfico N° 29

Flujograma del P. P. de 6.856 unidades de 70gr por día de Producción (8 horas)

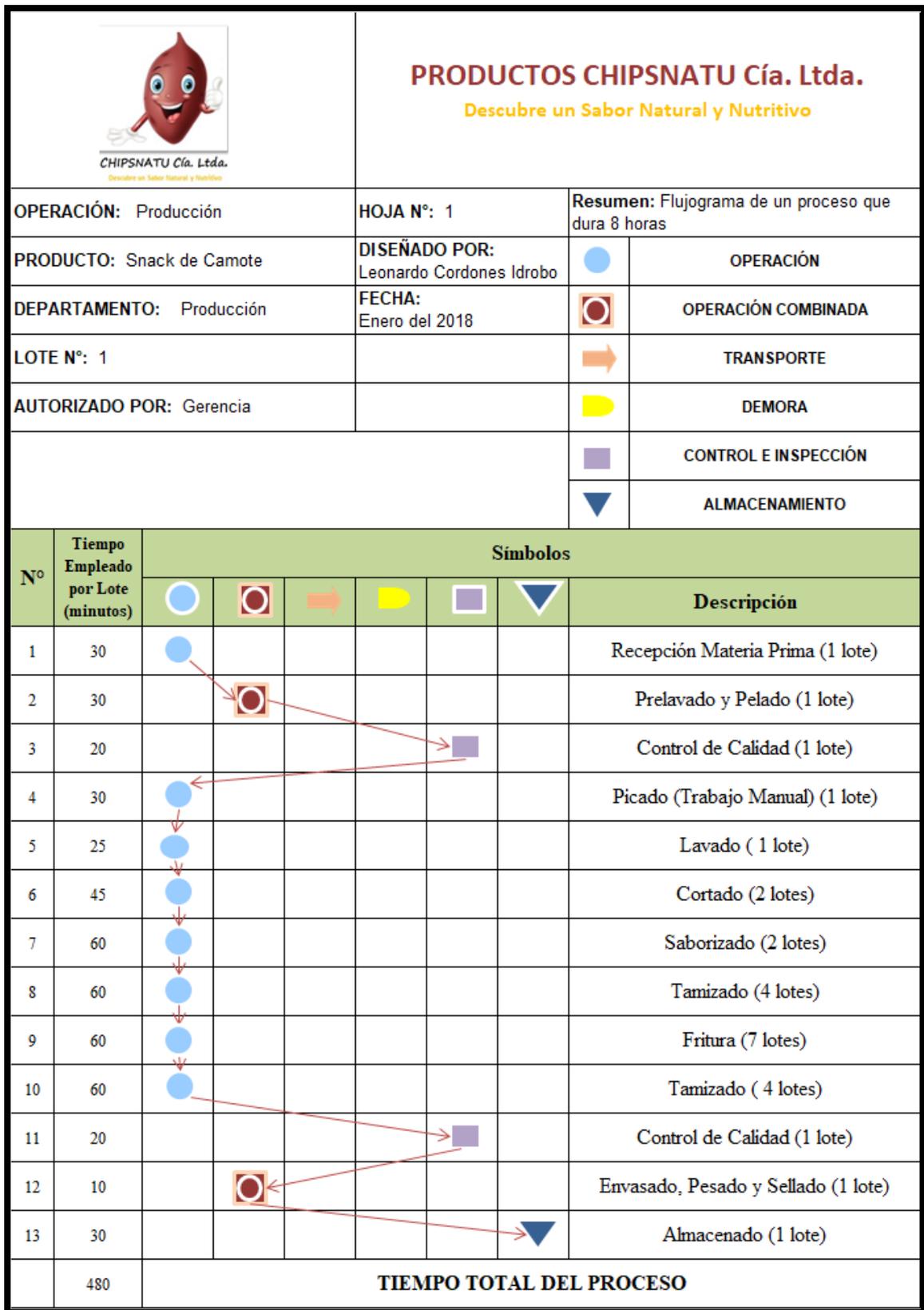


ELABORADO POR: Leonardo Cordones

NOTA: Se debe hacer notar, que en el proceso de cocción el operario encargado comienza a laborar después de 5 horas de la recepción de la Materia Prima, ósea ya pasado los primeros procesos productivos.

Gráfico N° 30

Diagrama de Flujo del Proceso Productivo de un día de Producción (8 horas).



2.3.2. Descripción de los Requerimientos

✓ Materia Prima Directa

- Camote



✓ Materia Prima Indirecta

- Sal



- Antioxidante Natural (NUTRABIOL® T)



- Aceite Vegetal



✓ **Material de Empacado**

- Bolsas para el empackado



- Cartón para empackado



✓ **Maquinaria**

- **Máquina Lavadora de Tubérculos (Camote):** Esta máquina se utiliza para quitar los residuos de tierra y otras impurezas que tiene el tubérculo con presión de agua, posterior a ello la máquina cepilla al tubérculo para quitarle la piel dejando sin la cáscara y finalmente lo vuelve a lavar para dejarlo listo para los siguientes procesos.

Gráfico N° 31

Máquina Ginger Lavadora de Tubérculos



FUENTE:

<https://spanish.alibaba.com>

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

Datos de la Máquina

- ✓ **Potencia:** 2.2 KW
- ✓ **Capacidad:** 900 kg/h
- ✓ **Peso:** 150 kg
- ✓ **Marca:** Topp Ginger
- ✓ **Costo:** \$ 6.170,00
- ✓ **Certificación:** CE/ISO9001

- **Máquina Rebanadora Eléctrica o Máquina Chiflera Industrial:** Esta máquina sirve para realizar los cortes del tubérculo en hojuelas de 1,26 mm de grosor y mínimo 5cm de diámetro aproximadamente, necesarios para la realización de los snacks de camote.

Gráfico N° 32

Maquina Chiflera Industrial



FUENTE:

<https://inversioneslacost.wixsite.com>

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

Datos de la Máquina

- ✓ **Voltaje:** 220V
- ✓ **Potencia:** ½ HP
- ✓ **Capacidad:** 250 kg/h
- ✓ **Dimensión (L*W*H):** 65*35*64cm
- ✓ **Peso:** 20 kg
- ✓ **Marca:** LACOSTE
- ✓ **Material:** Acero Inoxidable 304 Grado Alimenticio
- ✓ **Costo:** \$ 1.450,00
- ✓ **Lugar de Origen:** Perú

- **Máquina Sazonadora de Chifles:** Esta máquina se utiliza para sazonar a las hojuelas de camote con sal y el antioxidante, de una manera automática, previniendo excesos de sal y gránulos del antioxidante para evitar dañar las hojuelas obteniendo snacks óptimos y con ello ofrecer un producto de calidad.

Gráfico N° 33

Maquina Sazonadora Industrial



FUENTE: <http://snackmachinery.es>
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Datos de la Máquina

- ✓ **Voltaje:** 220V
- ✓ **Potencia:** 1,27 KW
- ✓ **Capacidad:** 200 Kg/h
- ✓ **Dimensión (L*W*H):** 4500*900*2000
- ✓ **Peso:** 50 kg
- ✓ **Material:** Acero Inoxidable
- ✓ **Costo:** \$ 1.625,00
- ✓ **Lugar de Origen:** EEUU

- **Máquina Tamizador Giratorio:** Es una máquina que se utiliza para eliminar excesos de aceite, agua, partículas, polvo y también sirve para secar el producto antes y después de la fritura del tubérculo. Es aplicado en dos puntos del proceso productivo: En el secado o eliminación de agua, para eliminar polvos y sal que hay de exceso en el producto antes de la fritura, y después de la fritura para eliminar y secar del aceite al producto terminado.

Gráfico N° 34

Máquina Tamizadora Giratoria



FUENTE:
ELABORADO POR:

<http://www.solostocks.com/>
Leonardo Cordones

Datos de la Máquina

- ✓ **Potencia:** 0,25 ~ 2,5kw
- ✓ **Capacidad:** 100 Kg/h
- ✓ **Peso:** 320 kg
- ✓ **Material:** Acero Inoxidable
- ✓ **Costo:** \$ 1.730,00
- ✓ **Lugar de Origen:** China (Continental)

- **Máquina Freidora F160-EP:** La freidora F160-EP es totalmente automática y se utiliza para el proceso de fritura de las hojuelas de camote. Se debe tener en cuenta que la capacidad máxima de producción de la freidora es de hasta 60 Kg/hora de producto terminado.

Gráfico N° 35
Freidora F160-EP



FUENTE: <http://tjf.es>
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Datos de la Máquina

- ✓ **Potencia:** Quemador 200.000 Kcal/hora
- ✓ **Función:** Automática con pantalla Táctil
- ✓ **Capacidad:** 60 Kg/h => 857 bolsas de 70 gr/h
- ✓ **Capacidad de Aceite:** 300 litros
- ✓ **Peso:** 800 kg
- ✓ **Material:** Acero Inoxidable AISI - 304
- ✓ **Costo:** \$ 8.400,00
- ✓ **Lugar de Origen:** España

- **Máquina Pesadora, Envasadora y selladora:** Esta máquina automática tiene las siguientes funciones: Pesar al producto terminado, empaçado en las bolsas de snacks y selladora de las bolsas de snacks, todo este proceso es automático y no cuenta con manipulación de operarios.

Gráfico N° 36

Envasadora PB-210-2C INOX



FUENTE: <http://tjf.es>
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Datos de la Máquina

- ✓ **Voltaje:** 380 V
- ✓ **Potencia:** 3,5 KW
- ✓ **Capacidad:** 2500 Kg/h
- ✓ **Peso:** 1400 kg
- ✓ **Material:** Acero Inox AISI 304
- ✓ **Costo:** \$ 23.500,00
- ✓ **Lugar de Origen:** España

✓ **Capital Humano**

- Gerente
- Asesor Comercial (eventual)
- Secretaria – Contadora.
- Jefe de Producción
- Vendedor – Chofer.
- Operarios (3)

✓ **Equipos de Oficina**

- Central Telefónica
- Teléfonos Convencionales (4)

✓ **Equipos Informáticos**

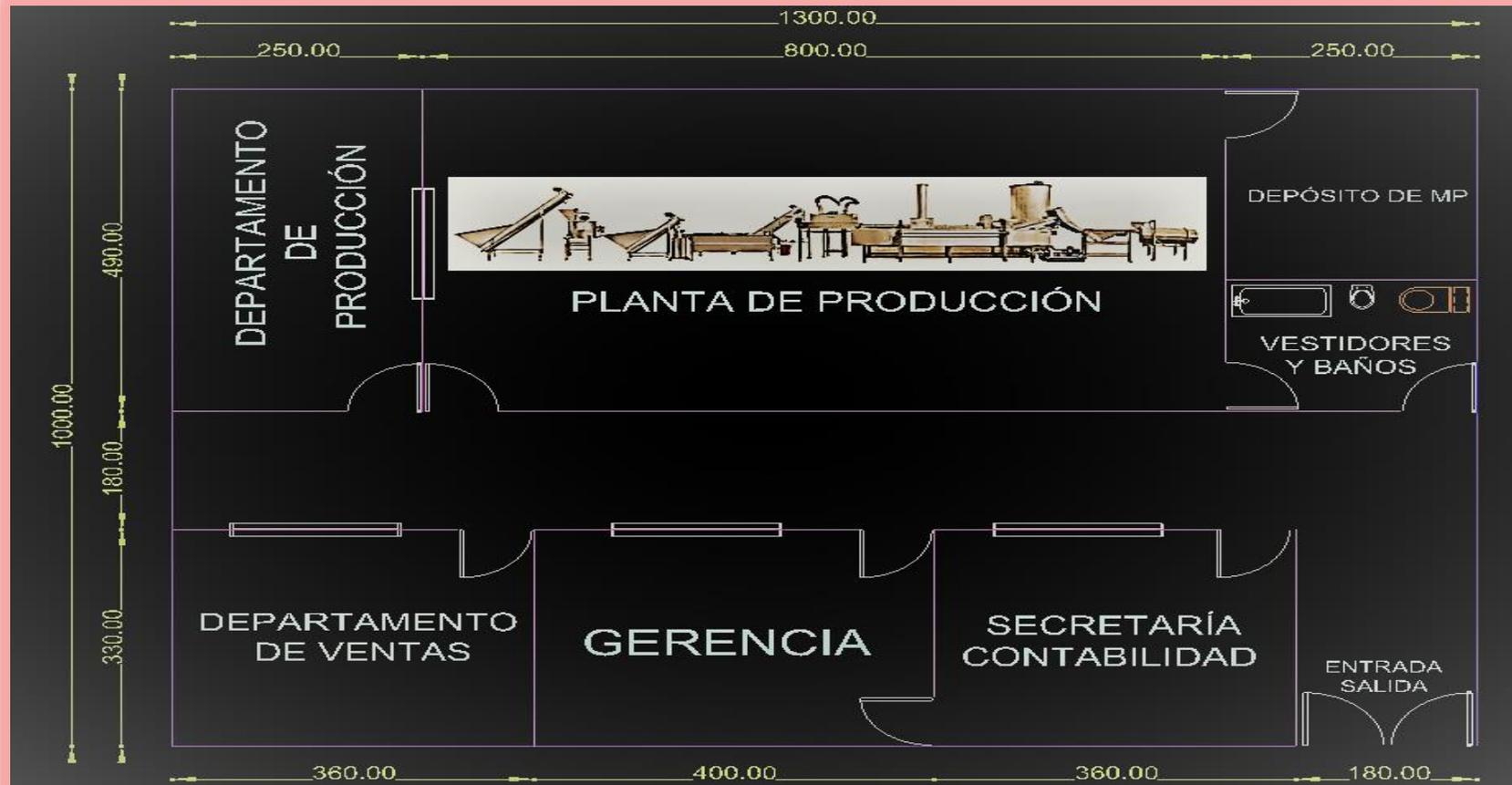
- Ordenadores (4)
- Impresoras (4)

✓ **Muebles y Enseres**

- Escritorios (4)
- Sillas giratorias (4)
- Sillas de espera (14)
- Archivadores (4)
- Mesa de reuniones (1)

2.3.3. Distribución de la Planta

Gráfico N° 37
Distribución de la Maquinaria



ELABORADO POR: Leonardo Cordones

ESCALA 1:10

2.4. Diseño Organizacional

2.4.1. Organización Legal

Es la forma legal que adquirirá la empresa al momento de constituirse de acuerdo a lo que dispone la Constitución de la República, la Ley de Compañías y las demás Leyes y Reglamentos respectivos.

Toda empresa se define como una comunidad integrada por socios, empleados, clientes y terceras personas que de alguna manera se relacionan con esta; todas las relaciones de una empresa están reguladas por la Ley de Compañías a partir de la formación de la compañía como tal. Existen reconocidas en la legislación ecuatoriana varios tipos de compañías: Anónimas, de Responsabilidad Limitada, de Economía Mixta, Comandita Simple y Comandita por Acciones.

Para efectos del presente estudio, y luego de un análisis de los tipos de compañías, se ha llegado a la conclusión que, para obtener una mayor eficiencia organizativa de la empresa, esta será una “Compañía de Responsabilidad Limitada”. Para que una empresa se constituya legalmente la Superintendencia de Compañías exige el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- ✓ **Razón Social:** Esta empresa estará constituida jurídicamente como Compañía de Responsabilidad Limitada y su razón social será: Chipsnatu Cía. Ltda.
- ✓ **Objeto:** El objeto principal de la compañía será la producción y comercialización de snack elaborado de camote.
- ✓ **Domicilio:** La empresa estará ubicada en zona Noroccidental de la ciudad de Loja, en la Av. Manuel Carrión Pinzano (Frente a FabriCar).
- ✓ **Nacionalidad:** La compañía será de nacionalidad ecuatoriana, por tanto, está sujeta a las leyes vigentes en el Ecuador y a los estatutos que se elaboren.
- ✓ **Duración:** El Plazo de duración para esta empresa es de cinco años a partir de la fecha de su inscripción en el registro mercantil.

- ✓ **Capital:** La empresa estará conformada por tres socios, los cuales, en base a la necesidad de inversión del proyecto, establecerán el monto individual de sus aportaciones, y con ello, el capital social.

Minuta de Constitución de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

Señor Notario: En el Registro de Escrituras Públicas a su cargo, dígnese insertar la constitución de la Compañía de Responsabilidad Limitada “Chipsnatu Cía. Ltda.”, de acuerdo a las siguientes estipulaciones.

Primera Comparecientes: Concorre al otorgamiento de esta escritura la Ing. Yolanda Elizabeth Cabrera Aldaz, con cédula de identidad 110457726-5, el Sr. Leonardo Fabricio Cordones Idrobo, con cédula de identidad 110426319-7 y la Lic. Lida Betty Idrobo Valarezo, con cédula de identidad 110196474-8, todos de nacionalidad ecuatoriana, domiciliados en el Cantón Loja, legalmente capaz, sin prohibición para establecer esta compañía; quienes comparecen por sus propios derechos.

Segunda: Los comparecientes convienen en crear la Compañía de Responsabilidad Limitada. “Chipsnatu Cía. Ltda.”

CAPITULO PRIMERO

NOMBRE, DOMICILIO, OBJETO SOCIAL Y PLAZO DE DURACIÓN.

Art. 1: La compañía llevara el nombre de “Chipsnatu Cía. Ltda.”

Art. 2: El domicilio principal de la Compañía es en el Cantón Loja, en la zona Noroccidental de la ciudad de Loja, en la Av. Manuel Carrión Pinzano (Frente a FabriCar).

Art. 3: La Compañía tiene como objeto principal la producción y comercialización de snack de camote.

Art. 4: El plazo de duración de la compañía es de cinco años contados a partir de la fecha de inscripción del contrato en el Registro Mercantil del Cantón Loja. Pero podrá disolverse en cualquier tiempo o prolongar su paso si así lo resolviere la Junta General de Socios en la forma prevista en la Ley y en este Estatuto.

CAPITULO SEGUNDO

CAPITAL SOCIAL DE LAS PARTICIPACIONES Y DE LA RESERVA LEGAL

Art. 5: El capital social de la Compañía es de \$ 92.212,81 dólares, el cual será aportado por los socios en partes iguales.

CAPITULO TERCERO

DE LA DISOLUCIÓN Y LA DURACIÓN

Art. 6: La disolución y liquidación de la compañía se rige por las disposiciones pertinentes de la ley de compañías.

Art. 7: No se disolverá la compañía por muerte, interdicción o quiebra de uno o más de sus socios.

Ing. Yolanda Elizabeth Cabrea Aldaz

C.I. 110457726-5

Lic. Lida Betty Idrobo Valarezo

C.I. 110196474-8

Sr. Leonardo Fabricio Cordones Idrobo

C.I. 110426319-7

2.4.2. Organización Administrativa

2.4.2.1. Niveles Jerárquicos

Los niveles jerárquicos lo conforman el conjunto de organismos agrupados de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que posee, independientemente de las funciones que realicen, para la empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

- ✓ **Nivel Legislativo:** Representa el primer nivel de autoridad de la empresa lo constituye la Junta General de Socios.
- ✓ **Nivel Ejecutivo:** Es el segundo nivel de autoridad y lo constituye el gerente.
- ✓ **Nivel Asesor:** La empresa tendrá un Asesor Jurídico, en el área legal, quien asesorará al gerente para la constitución de la compañía.
- ✓ **Nivel Auxiliar:** Este nivel lo integra la secretaria / contadora, la cual servirá de apoyo al nivel ejecutivo.
- ✓ **Nivel Operativo:** Estará integrado por el departamento de producción y ventas, estos serán los responsables directos de ejecutar, las actividades de la empresa.

Cuadro N° 44			
Cuadro Orgánico de Cargos			
N°	Nómina del Cargo	Código	Nivel Jerárquico
1	Junta General de Socios	CHIPSNATU JGS	Legislativo
2	Gerente	CHIPSNATU-01	Ejecutivo
3	Abogado	CHIPSNATU-02	Asesor
4	Secretaria – Contadora	CHIPSNATU-03	Auxiliar
5	Jefe de Ventas	CHIPSNATU-04	Operativo
6	Vendedor – Chofer	CHIPSNATU-04.1	Operativo
7	Jefe de Producción	CHIPSNATU-05	Operativo
8	Operario 1	CHIPSNATU-05.1	Operativo
9	Operario 2	CHIPSNATU-05.2	Operativo
10	Operario 3	CHIPSNATU-05.3	Operativo
11	Jefe Financiero	CHIPSNATU-06	Operativo

FUENTE :
ELABORADO POR:

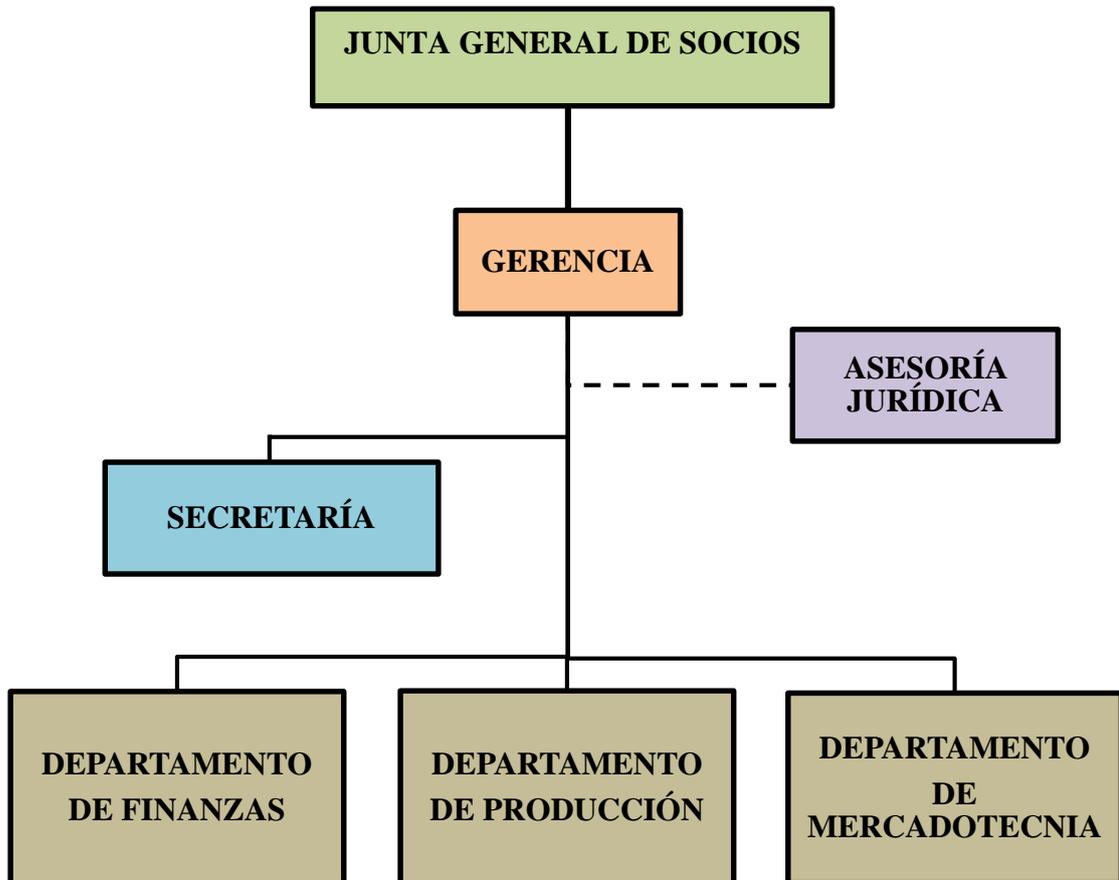
Estudio Técnico
Leonardo Cordones

2.4.2.2. Organigramas

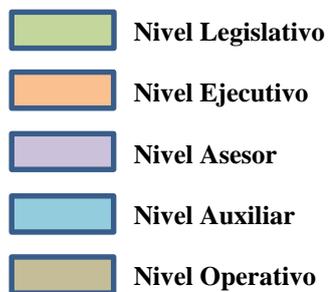
- ✓ **Organigrama Estructural:** Representa el esquema básico de una organización.

Gráfico N° 39

Organigrama Estructural de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.



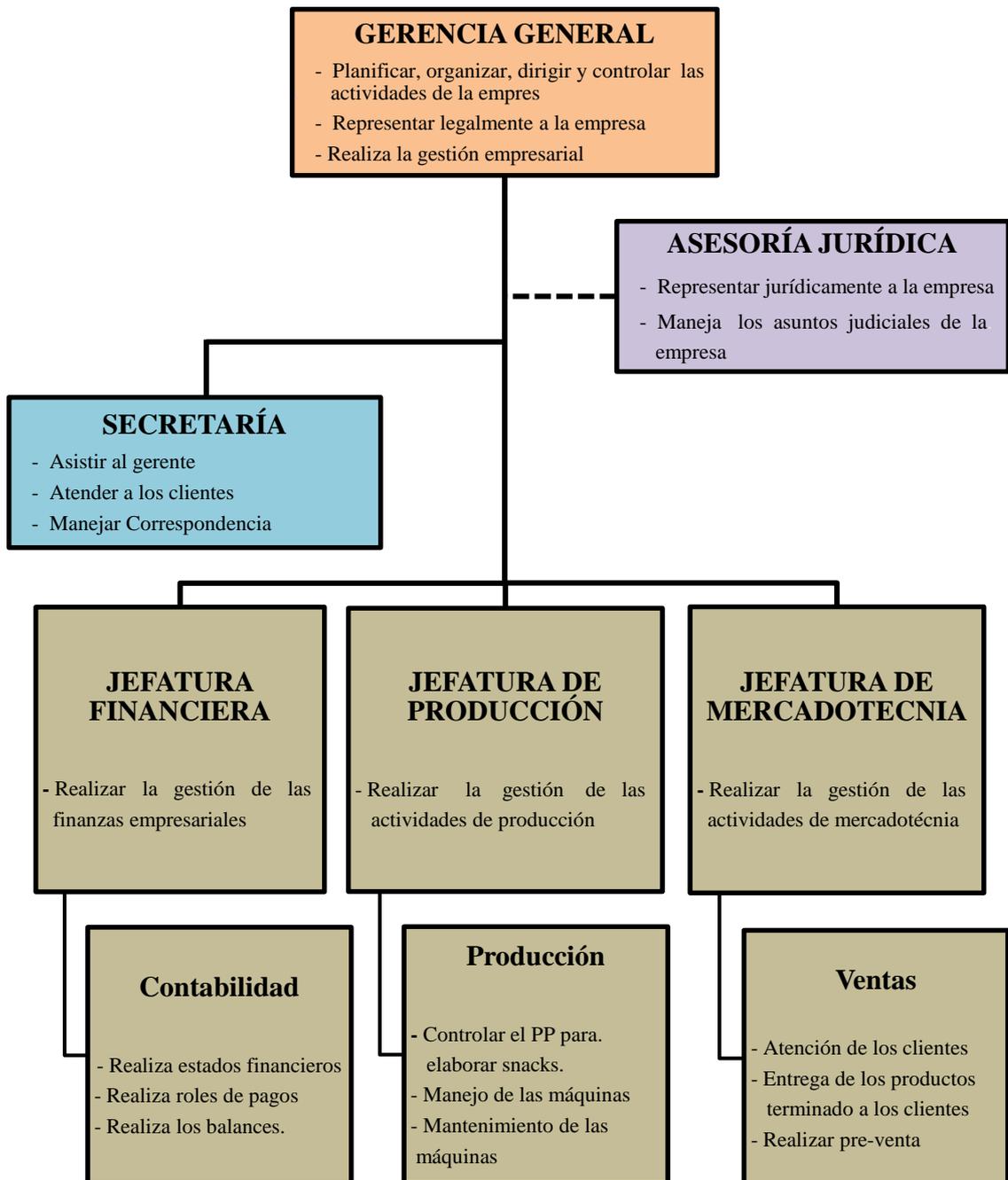
ELABORADO POR: Leonardo Cordones



- ✓ **Organigrama Funcional:** Consiste en representar gráficamente las funciones principales de la empresa.

Gráfico N° 40

Organigrama Funcional de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

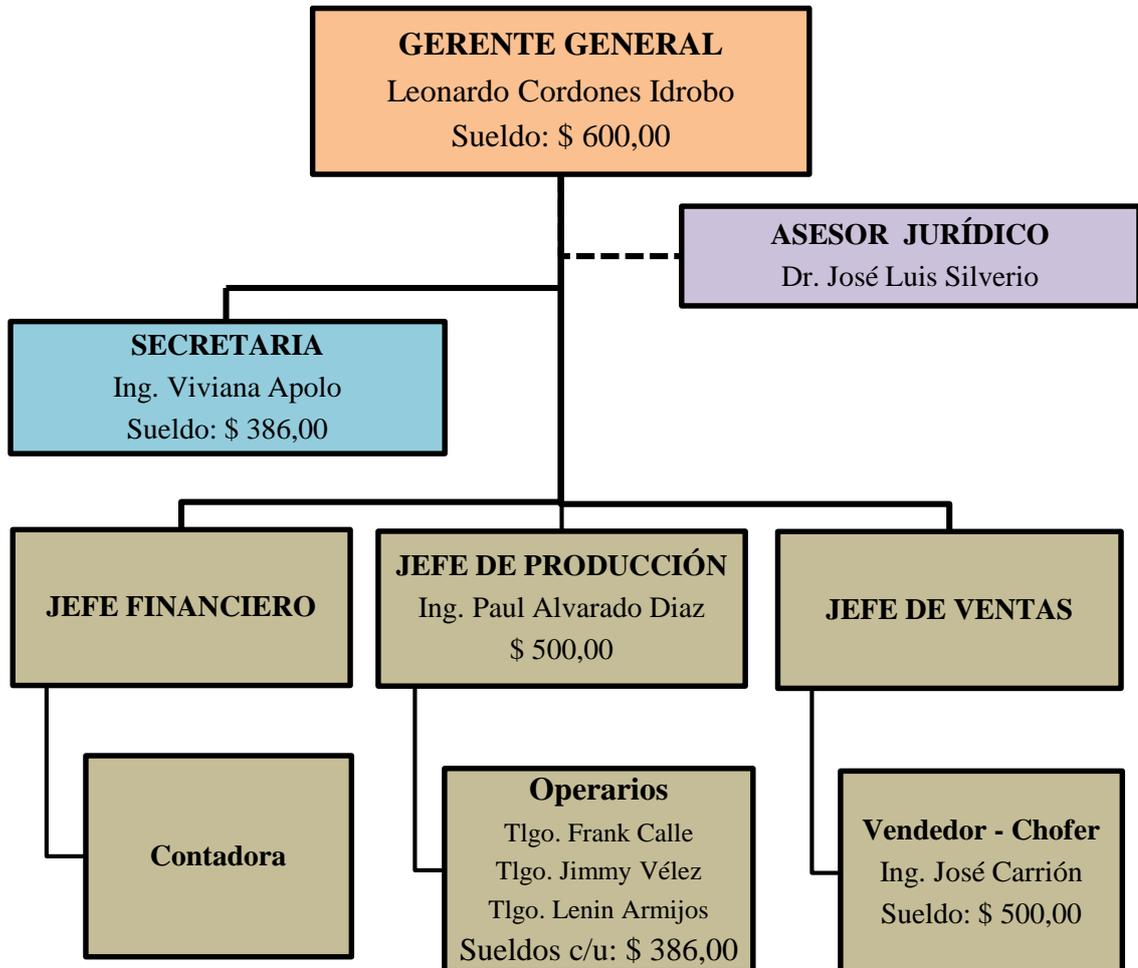


ELABORADO POR: Leonardo Cordones

- ✓ **Organigrama Posicional:** Sirve para representar en forma objetiva, la distribución del personal en las diferentes unidades administrativas.

Gráfico N° 41

Organigrama Posicional de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.



ELABORADO POR: Leonardo Cordones

2.4.2.3. Manual de Funciones

Las partes que integran los manuales de funciones son las siguientes:

- ✓ Código
- ✓ Título del puesto
- ✓ Naturaleza del trabajo

- ✓ Funciones
- ✓ Características
- ✓ Requisitos

Aspectos Generales del Manual de Funciones

- ✓ **Finalidad del manual:** El presente Manual de funciones de la empresa Chipsnatu Cía. Ltda., es un documento normativo que tiene por finalidad:
 - Definir claramente su organización y funciones.
 - Brindar información acerca de las funciones y responsabilidades a todo el personal que labora en las diferentes áreas de la empresa. Para ello se distribuirán copias del presente Manual de Funciones.
 - Todo el personal está en la obligación de cumplir con lo establecido en el presente Manual de Funciones.
 - Las estructuras o actividades no consideradas en el presente documento deberán desarrollarse de acuerdo a una lógica y práctica interpretación del espíritu del Manual.
- ✓ **Alcance:** El presente Manual de Funciones, cubre la organización estructural funcional de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda., siendo su ámbito de aplicación todo el Personal que labora en las distintas áreas de la Empresa, desde la Gerencia, Asesoría Legal, Secretaría-Contabilidad, Departamento de Producción, Departamento de Ventas, Operarios es decir todo el personal que labora en los distintos niveles jerárquicos.
- ✓ **Aprobación:** El Manual de Funciones de la Empresa CHIPSNATU S.A., será aprobado por el Junta General de Socios, el Presidente y la Gerencia de la empresa.

A continuación, se hace el detalle del Manual de Funciones para los diferentes puestos de trabajo:

Gráfico N° 42

Manual de Funciones del Gerente de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

<p>MANUAL DE FUNCIONES</p>		
<p>TÍTULO DEL PUESTO: Gerente</p>	<p>CÓDIGO: CHIPSNATU - 01</p>	
<p>NIVEL: Ejecutivo</p>	<p>DEPENDE DE: Junta General de Socios SUPERVISA A: Todo el Personal</p>	
<p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Organizar, dirigir y coordinar el funcionamiento y desarrollo de la empresa, en concordancia con los objetivos, políticas y metas establecidas por la Junta General de Socios, ejerciendo su representación legal. 		
<p>FUNCIONES PRINCIPALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Representar legalmente a la empresa. Proponer al Presidente y dirigir la aplicación de los planes, presupuestos, organización, estrategias y objetivos empresariales. Participar en las sesiones de la Junta general de Socios pero sin voto. Evaluar el desempeño de los departamentos y Oficinas a su cargo, acorde a los objetivos empresariales establecidos. Dirigir y supervisar las acciones de mejora y rediseño de procesos del negocio, la calidad del servicio y la productividad empresarial. Dirigir y coordinar las relaciones de cooperación con el fin de crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizar los recursos disponibles. Los demás deberes y atribuciones previstas por las Leyes, Reglamentos e Instructivos de los superiores 		
<p>CARACTERÍSTICA DE CLASE: Responsabilidad administrativa, económica y técnica en la ejecución de las actividades de la empresa, además es el encargado de tomar decisiones dentro de la empresa.</p>		
<p>REQUISITOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Título Profesional de Ingeniería en Administración de Empresas o carreras afines Experiencia mínima dos años Edad entre 26 a 60 años Curso de relaciones humanas, y Mercadotecnia. 		
<p>Elaborado por: Leonardo Cordones</p>	<p>Fecha de elaboración: Enero del 2018</p>	<p>Aprobado por: Gerente General</p>

Gráfico N° 43

Manual de Funciones del Asesor Jurídico de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

<p>MANUAL DE FUNCIONES</p>		
<p>TÍTULO DEL PUESTO: Asesoría Jurídica</p>	<p>CÓDIGO: CHIPSNATU - 02</p>	
<p>NIVEL: Asesor Jurídico</p>	<p>DEPENDE DE: Gerencia</p> <p>SUPERVISA A: N/A</p>	
<p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervención en los asuntos legales. • Asesoramiento a todos los niveles legislativo y ejecutivo de la empresa. • Responsabilidad del manejo de documentos legales y actas de directorio. 		
<p>FUNCIONES PRINCIPALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representar junto con el gerente, judicial y extrajudicialmente a la empresa. • Asesorar los procedimientos referentes a contratación del personal, salarios, permiso de funcionamiento entre otros. • Elaborar y mantener un archivo de contratos, convenios y reglamentos. • Presentar proyectos de reformas legales de la empresa. • Participar en sesiones de la Junta General de Socios. • Actuar como Abogado defensor legal de la empresa. • Los demás deberes y atribuciones previstas por las Leyes, Reglamentos e Instructivos de los superiores 		
<p>CARACTERÍSTICA DE CLASE:</p> <p>Conocimientos de Derecho Administrativo, Derecho Civil, Derecho Laboral, Derecho Tributario y Derecho Societario.</p>		
<p>REQUISITOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abogado en Jurisprudencia • Experiencia profesional mínima de 2 años • Tener de 26 a 60 años de edad 		
<p>Elaborado por: Leonardo Cordones</p>	<p>Fecha de elaboración: Enero del 2018</p>	<p>Aprobado por: Gerente General</p>

Gráfico N° 44

Manual de Funciones de la Secretaria-Contadora de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

MANUAL DE FUNCIONES		
TÍTULO DEL PUESTO: Secretaría - Contadora	CÓDIGO: CHIPSNATU - 03	
NIVEL: Auxiliar o Apoyo	DEPENDE DE: Gerencia	SUPERVISA A: N/A
<p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asistencia directa en el área administrativa y gran responsabilidad en la ejecución de sus funciones, discreción y agilidad en el despacho de documentos. Tramitar documentos e información confidencial de la empresa, ejecutar operaciones contables y realizar el análisis financiero 		
<p>FUNCIONES PRINCIPALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Atender directamente a los clientes. Manejar caja y comprobación de cobros. Ordenar y clasificar comprobantes contables y elaborar el rol de pagos. Operar los libros contables. Hacer declaraciones al SRI. Ayudar a la preparación de presupuestos. Llevar la contabilidad de la empresa. 		
<p>CARACTERÍSTICA DE CLASE:</p> <p>Facilidad de palabra para desenvolverse de forma eficiente. Responsabilidad técnica en el manejo de la información confidencial de la empresa. Requiere de iniciativa y criterio en la ejecución de su trabajo. Conocimientos básicos en computación (hojas de cálculo)</p>		
<p>REQUISITOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Título de Contabilidad o Ingeniería Financiera Experiencia mínima de un año, Edad comprendida entre 26 a 50 años Tiempo completo. 		
Elaborado por: Leonardo Cordones	Fecha de elaboración: Enero del 2018	Aprobado por: Gerente General

Nota: La secretaria realiza dos funciones dentro de la empresa CHIPSNATU Cía. Ltda., como secretaria y como contadora con el mismo salario.

Gráfico N° 45

Manual de Funciones de la Jefe Financiero de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

MANUAL DE FUNCIONES		
TÍTULO DEL PUESTO: Jefe Financiero	CÓDIGO: CHIPSNATU-06	
NIVEL: Operativo	DEPENDE DE: Gerente SUPERVISA A: Contadora	
NATURALEZA DEL PUESTO:		
<ul style="list-style-type: none"> • Llevar un sistema contable de ingresos y egresos para la empresa y en conformidad con las normas establecidas 		
FUNCIONES PRINCIPALES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Presentar informes y análisis de tipo contable, económico y financiero • Hacer cotizaciones • Llevar y controlar la contabilidad general de la empresa. • Mantener un correcto manejo de los libros contables. • Revisar y Elaborar balances • Tramitar las declaraciones al SRI. • Preparar los estados financieros correspondientes. • Declaraciones a la Superintendencia de Compañías. 		
CARACTERÍSTICA DE CLASE:		
Gran iniciativa y criterio en la toma de decisiones y proponer procedimientos		
REQUISITOS:		
<ul style="list-style-type: none"> • Título Profesional en Contabilidad y Auditoría o Financiera • Tener conocimientos sobre contabilidad computarizada • Edad entre 26 a 60 años • Disponibilidad de tiempo 		
Elaborado por: Leonardo Cordones	Fecha de elaboración: Enero de 2018	Aprobado por: Gerente General

Gráfico N° 46

Manual de Funciones de la Jefe de Mercadotecnia de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

<p align="center">MANUAL DE FUNCIONES</p>		
	<p align="center">TÍTULO DEL PUESTO: Jefe de Mercadotecnia</p>	<p align="center">CÓDIGO: CHIPSNATU – 04</p>
<p align="center">NIVEL: Operativo</p>	<p>DEPENDE DE:</p>	<p>Gerente</p> <p>SUPERVISA A: Asesores Comerciales y Vendedores</p>
<p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear e implementar las herramientas y estrategias de comercialización necesarias que permitan la introducción y posicionamiento de los productos de la marca 		
<p>FUNCIONES PRINCIPALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con los cupos de ventas • Informar al gerente de cualquier anomalía que se presente • Participar en las reuniones de personal cuando considere necesario su presencia • Realizar pronósticos de ventas • Determinar el número y la estructura de la fuerza de ventas de la empresa • Establecer metas y objetivos para el departamento • Reclutamiento, selección y capacitación de los Mercadistas • Delimitar el territorio y establecer las cuotas de ventas • Preparar planes y presupuestos de ventas considerando los recursos financieros con que cuenta la empresa • Generar y cultivar buenas relaciones con los clientes 		
<p>CARACTERÍSTICA DE CLASE:</p> <p>El jefe de ventas debe tener buena presencia y poseer liderazgo para manejar a sus vendedores.</p>		
<p>REQUISITOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad desde los 26 a los 60 años • Título superior: Ingeniero Comercial o carreras afines • Experiencia laboral mínimo 3 años • Curso de Relaciones humanas indispensable. 		
<p align="center">Elaborado por: Leonardo Cordones</p>	<p align="center">Fecha de elaboración: Enero del 2018</p>	<p align="center">Aprobado por: Gerente General</p>

Gráfico N° 47

Manual de Funciones del Vendedor – Chofer de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

MANUAL DE FUNCIONES		
TÍTULO DEL PUESTO: Vendedor - Chofer	CÓDIGO: CHIPSNATU – 04.1	
NIVEL: Operativo	DEPENDE DE: Gerente	SUPERVISA A: N/A
NATURALEZA DEL PUESTO:		
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar preventa y venta. • Es el encargado de recolectar la materia prima, y de entregar el producto final. 		
FUNCIONES PRINCIPALES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con los cupos de ventas • Informar al inmediato superior de cualquier inconveniente en las ventas • Crear nuevas rutas de ventas • Entrega del producto terminado • Realizar preventa • Visita a los clientes • Generar y cultivar buenas relaciones con los clientes 		
CARACTERÍSTICA DE CLASE:		
El Vendedor chofer debe tener buena presencia y poseer conocimientos en ventas.		
REQUISITOS:		
<ul style="list-style-type: none"> • Sexo Masculino • Edad 26 a 40 años • Experiencia laboral mínimo 3 años • Curso de ventas • Poseer licencia de conducir 		
Elaborado por: Leonardo Cordones	Fecha de elaboración: Enero del 2018	Aprobado por: Gerente General

Nota: El chofer realiza dos funciones dentro de la empresa CHIPSNATU Cía. Ltda., como Vendedor y como entregador de los productos terminados.

Gráfico N° 48

Manual de Funciones del Jefe de Producción de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

MANUAL DE FUNCIONES		
TÍTULO DEL PUESTO: Jefe de Producción	CÓDIGO: CHIPSNATU – 05	
NIVEL: Operativo	DEPENDE DE: Gerente SUPERVISA A: Operarios	
NATURALEZA DEL PUESTO:		
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, organizar, dirigir y controlar el funcionamiento de la planta de producción. 		
FUNCIONES PRINCIPALES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener los niveles de calidad de producción para evitar problemas con el cliente. • Supervisar y receptar los implementos necesarios para la empresa. • Realizar un adecuado control de calidad del producto. • Controlar inventarios de materia prima del departamento de producción. • Controlar al personal del departamento de producción. • Mantener informados a todos los superiores. 		
CARACTERÍSTICA DE CLASE:		
Este puesto se caracteriza por la responsabilidad de mantener los niveles de producción con calidad, con el fin de evitar paralizaciones y enfrentamientos en el cumplimiento de sus actividades y fuera de la empresa.		
REQUISITOS:		
<ul style="list-style-type: none"> • Título profesional de Ingeniero en Alimentos • Dos años de experiencia. • Cursos de capacitación • Buenas relaciones humanas. 		
Elaborado por: Leonardo Cordones	Fecha de elaboración: Enero del 2018	Aprobado por: Gerente General

Gráfico N° 49

Manual de Funciones de los Operarios de la Empresa Chipsnatu Cía. Ltda.

<h1>MANUAL DE FUNCIONES</h1>		
<p>TÍTULO DEL PUESTO: Operario</p>	<p>CÓDIGO: CHIPSNATU – 005.1 CHIPSNATU – 005.2 CHIPSNATU – 005.3</p>	
<p>NIVEL: Operativo</p>	<p>DEPENDE DE: Jefe de Producción</p> <p>SUPERVISA A: N/A</p>	
<p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de las maquinarias de la empresa • Manufactura y envasado de los productos que se van a comercializar en la empresa 		
<p>FUNCIONES PRINCIPALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con los horarios asignados • Manipulación de alimentos • Levado, pelado, cortado, tamizado, fritura, envasado, empaquetado de snack según los requerimientos y la sistematización de sus actividades en relación a los operarios • Operar eficientemente las maquinarias, herramientas y utensilios. • Cumplimiento de las normas de la calidad en la producción • Informar al jefe inmediato superior cualquier falla y anomalía en la maquinaria, herramientas o utensilios detectado durante el desarrollo de la producción 		
<p>CARACTERÍSTICA DE CLASE:</p> <p>Este puesto se caracteriza por la responsabilidad de mantener en excelente funcionamiento de las maquinarias</p>		
<p>REQUISITOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo masculino • Edad mínima 25 años • Técnico en manejo de maquinaria • Experiencia mínima 1 año en fabricación de alimentos • Cursos avanzados en manipulación de alimentos 		
<p>Elaborado por: Leonardo Cordones</p>	<p>Fecha de elaboración: Enero del 2018</p>	<p>Aprobado por: Gerente General</p>

3 ESTUDIO FINANCIERO

3.1. Inversiones y Financiamiento

3.1.1. Inversiones

En esta parte del proyecto se detallan ordenadamente los rubros o los activos que la empresa adquiere para su perfecta operatividad, estos activos son: activos fijos, activos diferidos y activo circulante o capital de trabajo.

3.1.1.1. Inversión en Activos Fijos

Los activos fijos que la empresa CHIPSNATU. Cía. Ltda., utiliza para el proceso productivo o para la operación normal de la misma, comprenden bienes tangibles que están sujetos a depreciación. Dentro de este género de activos tenemos:

a. Descripción de Activos Fijos

a.1. Maquinaria y Equipos

La maquinaria y equipos necesarios para la elaboración del snack de camote son:

Cuadro N° 45				
Activo Fijo (Maquinaria y Equipos)				
Nº	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Lavadora de Tubérculos	1	\$6.170,00	\$6.170,00
2	Rebanadora Eléctrica	1	\$1.450,00	\$1.450,00
3	Sazonadora de Chifles	1	\$1.625,00	\$1.625,00
4	Tamizador Giratorio	2	\$1.730,00	\$3.460,00
5	Freidora F160-EP	1	\$8.400,00	\$8.400,00
6	Pesadora, Envasadora. y Selladora	1	\$23.500,00	\$23.500,00
TOTAL				\$44.605,00

FUENTE : www.inmegar.com; www.mercadolibre.com; <https://spanish.alibaba.com> y <http://tif.es>
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

a.2. Equipo de Oficina

En la adquisición de los equipos de oficina, se cotizó en algunos almacenes de la localidad y se verificó que en Tventas el precio de los teléfonos Panasonic KX-TGD220 estaban con mejor precio que la competencia y en lo referente a la central telefónica se contratará el servicio técnico en la CNT, procediendo a la compra y adquisición de servicio de los siguientes activos con los siguientes valores:

Cuadro N° 46 Activo Fijo (Equipos de Oficina)				
N°	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Central Telefónica	1	\$160,00	\$160,00
2	Teléfonos Convencionales	4	\$73,50	\$294,00
Total				\$454,00

FUENTE : <https://www.tventas.com> y Proveedor CNT
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

a.3. Equipo de Cómputo

Para la implementación del área administrativa es necesario contar con la tecnología apropiada para poder llevar los asuntos administrativos correctamente, para lo cual se comprará 4 ordenadores HP 20-C205, y en lo referente a la impresora se comprará 4 Impresoras Multifuncional HP LaserJet Pro puesto que son confiables y fáciles de usar a precios descritos en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 47 Activo Fijo (Equipos de Cómputo)				
N°	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Ordenadores	4	\$657,00	\$2.628,00
2	Impresora	4	\$490,00	\$1.960,00
Total				\$4.588,00

FUENTE : <https://articulo.mercadolibre.com.ec>
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Nota: Existe una reinversión de los equipos de cómputo por los años de depreciación de los mismos, a partir del 4 año se reinvertirá en la misma cantidad y con un incremento del 2,49% en los costos presentando los siguientes valores:

CUADRO N° 48 Activo Fijo (Equipos de Cómputo) 2° Inversión				
N°	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Ordenadores	4	\$673,36	\$2.693,44
2	Impresora	4	\$502,20	\$2.008,80
Total				\$4.702,24

FUENTE : <https://articulo.mercadolibre.com.ec>
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

a.4. Muebles y Enseres

Para la adquisición de este requerimiento se cotizó en los almacenes de la localidad, encontrando que en el Almacén Provemobil & Plus están los mejores precios en lo referente a muebles de oficina detallados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 49 Activo Fijo (Muebles y Enseres)				
N°	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Escritorio Ejecutivo	4	\$135,00	\$540,00
2	Sillas Giratorias	4	\$28,00	\$112,00
3	Sillas de Espera	14	\$30,00	\$420,00
4	Mesa de reuniones	1	\$120,00	\$120,00
5	Archivador de 4 Gavetas	4	\$135,00	\$540,00
Total				\$1.732,00

FUENTE : Almacén Provemobil & Plus
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

a.5. Vehículo

Para la distribución del producto terminado y la adquisición de la materia prima, la empresa adquiere un vehículo con las características detalladas a continuación:

Cuadro N° 50				
Activo Fijo (Vehículo)				
N°	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1	Camioneta Chevrolet 2018 D-MAX 2.5 CS 4X2	1	\$ 27.470,00	\$ 27.470,00
Total				\$ 27.470,00

FUENTE : <http://www.chevrolet.com.ec/>
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

b. Resumen de Activos Fijos

En el siguiente cuadro se detalla en resumen los Activos Fijos que la empresa precisa para el perfecto funcionamiento de sus Actividades Productivas y Administrativas.

Cuadro N° 51		
Resumen de Inversión en Activos Fijos		
N°	Activo	Valor Total
1	Maquinaria y Equipo	\$44.605,00
2	Equipo de Oficina	\$454,00
3	Equipos de Computo	\$4.588,00
4	Muebles y Enseres	\$1.732,00
5	Vehículo	\$27.470,00
Inversión en Activos Fijos		\$78.849,00

FUENTE : Cuadros 45, 46, 47, 49 y 50
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

c. Depreciaciones de los Activos Fijos

En el Ecuador los porcentajes de depreciación están determinados de conformidad con la Ley de Régimen Tributario Interno Vigente, cuyos valores se describen en el siguiente cuadro:

Considerando que el proyecto está planificado para 5 años, presenta los siguientes valores:

Cuadro N° 52 Depreciaciones de Activos Fijos					
Activo	Porcentaje de Depreciación	Vida Útil (años)	Valor del Activo	Depreciación Anual	Valor Residual
Maquinaria y Equipo	10%	10	\$44.605,00	\$4.460,50	\$22.302,50
Equipo de Oficina	10%	10	\$454,00	\$45,40	\$227,00
Equipos de Cómputo	33,33%	3	\$4.588,00	\$1.529,33	\$0,00
Muebles y Enseres	10%	10	\$1.732,00	\$173,20	\$866,00
Vehículo	20%	5	\$27.470,00	\$5.494,00	\$0,00
Equipo de Cómputo (2° Inversión)	33,33%	3	\$4.702,24	\$1.567,41	\$1.567,41

FUENTE : www.sri.gob.ec. Reglamento a la Ley de Régimen Tributario Interno
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

3.1.1.2. Inversión en Activos Diferidos

La inversión en activos diferidos que presenta la Empresa CHIPSNATU Cía. Ltda., agrupan costos de carácter intangible, no recuperables y con una amortización distribuida en los primeros años de vida del proyecto, cuyo cargo recae en el producto final.

En este activo se tomó en cuenta los gastos realizados en el estudio del proyecto y otros gastos relacionados con el mismo; por lo tanto, el valor de este activo se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro N° 53 Activo Diferido	
Detalle	Valor
Estudio y elaboración del proyecto	\$1.000,00
Constitución legal de la empresa	\$490,00
Gastos de Organización y Adecuaciones	\$1.317,00
Permiso de funcionamiento y patente	\$420,61
Registro Sanitario	\$715,00
Capacitación del personal	\$900,00
Total de Activos Diferidos	\$4.842,61

FUENTE : Instituciones Públicas Locales
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Amortización de Activos Diferidos

La liquidación de los activos diferidos se realiza dividiendo el monto de activos diferidos para los cinco años de duración del proyecto, presentando los siguientes valores:

Cuadro N° 54 Amortización de Activos Diferidos			
Detalle	Vida Útil	Monto Amortizar	Valor Anual
Activos Diferidos	5	\$4.842,61	\$968,52
Total			\$968,52

FUENTE : Cuadro 52
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

3.1.1.3. Inversión de Activo Circulante o Capital de Trabajo

Este activo está formado por los valores que intervienen en la operación normal o el ciclo del proyecto.

a. Costos de Producción

Este activo está formado por los valores que intervienen en la operación normal o el ciclo del proyecto.

a.1. Costos Primos

Materia Prima Directa (MPD): Camote: Se requiere la cantidad de 383.950 gr, tomando en cuenta que en el proceso productivo se tiene una pérdida de 25,50% de peso (1,5% pelado y 24% tamizado y secado), dando un total de 25.500 gr por quintal de camote, ósea 5 Quintales de camote (383.950gr / 74.500 gr que tiene un quintal ya descontando el 25,5% de perdida).

Materia Prima Indirecta (MPI): Sal: Se requiere por cada unidad de snack de camote de 70 gr la cantidad de 2,41% de sal, es decir 3,281 gr equivalente a 0,003281 kg, realizando los cálculos matemáticos se obtiene que para las 5.485 unidades, se requiere un total de 18 kg de sal micropulvarizada. Antioxidante Natural: Se requiere un porcentaje de 0,89% de Antioxidante, dando un valor de 0,623 gr equivalente a 0,000623 kg, realizando los cálculos matemáticos se obtiene que para las 5.485 unidades, se necesita la cantidad de 3,42 Kg de Antioxidante Natural NUTRABIOL T. Aceite Vegetal: Se requiere la cantidad de 300 litros, puesto que la Freidora por cada 100 litros de aceite puede cocer 127.979 gr de camote, realizando los cálculos matemáticos se obtiene que para freír los 383.936 gr de hojuelas de camote necesita 300 litros. (127.979 por 3)

Mano de Obra Directa (MOD): Se precisa 3 operarios para el manejo de la maquinaria, denominados MOD los que trabajan 8 horas diarias por 5 días a la semana.

Cuadro N° 55 Materia Prima Directa						
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Total Costo Diario	Total Costo Mensual	Total Costo Anual
Camote	383950	Kilogramos	\$0,0003557	\$136,57	\$3.004,60	\$36.055,22
Total				\$136,57	\$3.004,60	\$36.055,22

FUENTE : <http://www.mercadolibre.com.ec>
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Cuadro N° 56 Materia Prima Indirecta						
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Total Costo Diario	Total Costo Mensual	Total Costo Anual
Sal micropulvarizada	18	Kilogramos	\$0,49	\$8,82	\$193,99	\$2.327,91
Antioxidante	3,42	Kilogramos	\$3,25	\$11,11	\$244,32	\$2.931,81
Aceite	300	Litros	\$2,49	\$747,00	\$16.434,00	\$197.208,00
Total =				\$766,92	\$16.872,31	\$202.467,73

FUENTE : Mercado Mayorista de las Pitays y Almacenes de la localidad
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Cuadro N° 57											
Mano de Obra Directa											
Cantidad	Puesto	Sueldo Básica	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte Patronal (11,15%)	Aporte al Secap (0,5%)	Aporte al IESS 0,5%	Valor Mensual	Valor Nómina Mensual	Valor Anual
3	Operarios	\$386,00	\$32,17	\$32,17	\$16,08	\$43,04	\$1,93	\$1,93	\$513,32	\$1.539,95	\$18.479,36

FUENTE : Ministerio de Relaciones Laborables
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

a.2. Gastos de Fabricación

Son todos los gastos indirectos para la elaboración de las 5.485 unidades de snacks de camote, costos que se detallan a continuación:

Mano de Obra Indirecta (MOI): El jefe de producción es considerado como MOI porque no influye directamente en el proceso productivo.

Cuadro N° 58									
Mano de Obra Indirecta									
Cantidad	Puesto	Sueldo Básica	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte al Secap (0,5%)	Aporte al IESS 0,5%	Valor Mensual	Valor Anual
1	Jefe de Producción	\$500,00	\$41,67	\$32,17	\$20,83	\$2,50	\$2,50	\$599,67	\$7.196,00

FUENTE : Ministerio de Relaciones Laborables
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Servicios Básicos del Departamento de Producción: Son los gastos de Agua y Luz utilizados en la producción mensual del snacks de camote, valores que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 59 Servicios Básicos de Producción					
Detalle	Cantidad	Proveedores	Costo Unitario	Total Costo Mensual	Total Costo Anual
Agua Potable	1	Ilustre Municipio de Loja	\$42,00	\$42,00	\$504,00
Energía Eléctrica	1	EERSSA	\$62,00	\$62,00	\$744,00
Total				\$104,00	\$1.248,00

FUENTE : Municipio de Loja y Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Materiales de Combustión: Aquí se describe al gas industrial que es utilizada en la Maquina Freidora para la producción anual de las 5.485 unidades de snack de camote de 70 gr, un cilindro de gas industrial tiene la capacidad de Freír 4'223.450 gr de camote, para obtener los 8'446.900 gr necesarios al mes se requiere 2 cilindros, multiplicados por los 12 meses que tiene el año, se obtiene la cantidad de 24 cilindros de gas industrial al año, cabe recalcar que el Ministerio de Hidrocarburos dispone que una empresa debe utilizar gas industrial para el proceso productivo, cuyas características y precio se denotan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 60 Material de Combustión				
Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Costo Anual
Gas Industrial	Cilindro	24	\$18,60	\$446,40
Total				\$446,40

FUENTE : Loja Gas y Ministerio de Hidrocarburos
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Equipos de Seguridad: Son necesarios para la protección de la maquinaria y del personal que labora en el área de producción.

Cuadro N° 61 Equipos de Seguridad				
Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Costo Anual
Extintor (10 libras)	Unidad	2	\$75,00	\$150,00
Botiquín Metálico	Caja	2	\$99,00	\$198,00
Señales de Auxilio Inmediato	Cuadro	2	\$18,00	\$36,00
Luces de Emergencia	Unidad	2	\$44,00	\$88,00
Total				\$384,00

FUENTE : KIWI y www.mercadolibre.com.ec
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Suministros de Trabajo: Son requerimientos indispensables para la MOD, para cumplir con las normas de seguridad industrial dentro de la empresa, suministros que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 62 Suministros de Trabajo				
Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Costo Anual
Guantes	Pares	6	\$6,00	\$36,00
Orejeras	Unidad	6	\$14,00	\$84,00
Overoles	Unidad	6	\$35,00	\$210,00
Mascarillas	Unidad	6	\$11,00	\$66,00
Gafas	Unidad	6	\$18,00	\$108,00
Total				\$396,00

FUENTE : KIWI y www.mercadolibre.com.ec
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Seguro de Maquinaria y Equipos: La contratación de un seguro para la maquinaria es muy importante para la empresa puesto que nunca se sabe cuándo va a existir un problema o un desperfecto. El porcentaje del costo de Seguro de la maquinaria es del 2% del costo total de la misma. Costos que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 63 Seguro de Maquinaria y Equipo			
Detalle	Valor del Activo	Valor del Seguro Mensual	Valor Anual del Activo
		2%	
Maquinaria y Equipos	\$ 44.605,00	\$892,10	\$10.705,20
Total			\$10.705,20

FUENTE : Seguro Equinoccial
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Mantenimiento de Maquinaria y Equipos: El mantenimiento de la maquinaria y equipo tiene un porcentaje del 2% del costo total de la misma, en donde consta engrasada, limpieza de residuos de MP, lavado profundo, revisión técnica, etc. Presentando los siguientes valores:

Cuadro N° 64 Mantenimiento de Maquinaria y Equipo			
Detalle	Valor del Activo	Valor del Mantenimiento Mensual	Valor Anual
		2%	
Maquinaria y Equipos	\$ 44.605,00	\$892,10	\$10.705,20
Total			\$10.705,20

Depreciación de Maquinaria y Equipos: Según el SRI la depreciación de la Maquinaria y equipos es el 10% anual, como la vida útil del proyecto es de 5 años, se tiene un valor residual cuyos valores se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 65 Depreciación de Maquinaria y Equipo					
Activo	Porcentaje de Depreciación	Vida Útil (años)	Valor del Activo	Depreciación Anual	Valor Residual
Maquinaria y Equipos	10%	10	\$44.605,00	\$4.460,50	\$22.302,50

FUENTE : www.sri.gob.ec
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

b. Costos de Operación

Los costos operativos son todos los gastos que no guardan relación alguna con el proceso de producción y se subdividen en: Gastos Administrativos, ventas, financieros y otros gastos.

b.1. Gastos de Administración

Son los gastos necesarios que la empresa CHIPSNATU Cía. Ltda., precisa para sus labores administrativas los mismos que se detallan a continuación.

Remuneración del Personal Administrativo: La empresa CHIPSNATU Cía. Ltda., cuenta con el siguiente personal administrativo:

Cuadro N° 66									
Remuneraciones del Personal Administrativo									
Cantidad	Puesto	Sueldo Básica	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte al Secap (0,5%)	Aporte al IESS 0,5%	Valor Mensual	Valor Anual
1	Gerente	\$600,00	\$50,00	\$32,17	\$25,00	\$3,00	\$3,00	\$713,17	\$8.558,00
1	Secretaria - Contadora	\$386,00	\$32,17	\$32,17	\$16,08	\$1,93	\$1,93	\$470,28	\$5.643,32

FUENTE : Ministerio de Relaciones Laborables
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Arriendo del Local: Para el levantamiento de la planta se arrienda una propiedad en la Av. Manuel Carrión Pinzano en la segunda planta en la cual se realizara adecuaciones y divisiones con paneles para tener una correcta distribución de la empresa, el área y el costo de arriendo se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 67			
Arriendo del Local			
Detalle	Especificación	Costo Mensual	Total Costo Anual
Local de Arriendo	150 m2	\$600,00	\$7.200,00

FUENTE : Propietario del Inmueble
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Servicios Básicos Administrativos: Son los gastos de Luz, agua, teléfono e internet que se necesita en el departamento administrativo cuyos costos se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 68					
Servicios Básicos del Área Administrativa					
Detalle	Cantidad	Proveedores	Precio Unitario	Total Costo Mensual	Total Costo Anual
Teléfono	1	CNT	\$32,00	\$32,00	\$384,00
Agua Potable	1	Ilustre Municipio de Loja	\$8,00	\$8,00	\$96,00
Energía Eléctrica	1	EERSSA	\$22,00	\$22,00	\$264,00
Internet	1	TV Cable	\$22,50	\$22,50	\$270,00
Total				\$84,50	\$1.014,00

FUENTE : Municipio de Loja, EERSSA, CNT y TV Cable
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Suministros de Oficina: Son las máquinas y los materiales de oficina necesarios para llevar a cabo el trabajo administrativo, dando el apoyo para optimizar el trabajo administrativo, insumos que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 69				
Suministros de Oficina				
Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Costo Anual
Papel bond	Resma	24	\$3,50	\$84,00
Facturas	Libretines	12	\$18,00	\$216,00
Clip	Caja (100 unid.)	4	\$2,50	\$10,00
Grapas	Caja (5000unid.)	4	\$3,00	\$12,00
Esferos	Caja (24 unid.)	2	\$5,00	\$10,00
Cuadernos 100 hojas	Unidad	4	\$1,25	\$5,00
Lápiz	Caja (24 unid.)	2	\$4,00	\$8,00
Carpetas	Unidad	12	\$0,40	\$4,80
Cintas Adhesivas	Unidad	8	\$1,25	\$10,00
Archivadores	Unidad	6	\$2,25	\$13,50
Sello	Unidad	2	\$9,00	\$18,00
Portapapeles	Unidad	4	\$7,00	\$28,00
Grapadora	Unidad	4	\$5,00	\$20,00
Perforadora	Unidad	4	\$4,75	\$19,00
Saca grapas	Unidad	4	\$0,60	\$2,40
Tijera	Unidad	4	\$1,00	\$4,00
Porta Cinta Adhesiva	Unidad	4	\$3,50	\$14,00
Flash Memory (8 gigas)	Unidad	4	\$8,00	\$32,00
Estilete o Cúter	Unidad	4	\$1,00	\$4,00
Total				\$514,70

FUENTE : La Reforma y Gráfica Santiago
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Materiales y Útiles de Aseo: Son necesarios para mantener el adecantamiento en toda la planta, cumpliendo con la normativa del Registro Sanitario, cuyos materiales y costos se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 70 Materiales y Útiles de Aseo				
Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Costo Anual
Dispensador de papel higiénico	Unidad	1	\$22,00	\$22,00
Dispensador de jabón	Unidad	1	\$19,00	\$19,00
Lavador de baño	Unidad	1	\$3,00	\$3,00
Balde Escurridor	Unidad	1	\$12,00	\$12,00
Tachos de basura	Unidad	6	\$4,50	\$27,00
Escobas	Unidad	3	\$1,50	\$4,50
Recogedores de basura	Unidad	2	\$1,40	\$2,80
Trapeadores	Unidad	3	\$2,00	\$6,00
Franelas	Metro	6	\$1,50	\$9,00
Toallas	Unidad	6	\$2,50	\$15,00
Jabón liquido	Galón	4	\$8,00	\$32,00
Papel higiénico para dispensador	Paquete	2	\$5,50	\$11,00
Gel antibacterial	Galón	2	\$12,50	\$25,00
Desinfectante	Galón	4	\$5,25	\$21,00
Detergente	Kilogramos	5	\$2,50	\$12,50
Fundas de basura	Paquete	6	\$1,80	\$10,80
Total				\$232,60

FUENTE : Direx Loja y PLASTICAS
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Seguro de Mueble y Enseres, Equipos de Oficina y Equipos de Cómputo: La contratación de un seguro para los activos antes mencionados es muy importante para la empresa, ya que brindará seguridad a los socios de no tener ninguna pérdida por algún inconveniente o accidente. El porcentaje del costo de Seguro es del 2% del costo total de la misma. Costos que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 71 Seguros de Activos Administrativos			
Detalle	Valor del Activo	Valor del Seguro Mensual	Valor Anual del Activo
		2%	
Muebles y Enseres	\$1.732,00	\$34,64	\$415,68
Equipos de Oficina	\$454,00	\$9,08	\$108,96
Equipos de Cómputo	\$4.588,00	\$91,76	\$1.101,12
Total			\$1.625,76

FUENTE : Seguro Equinoccial
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Mantenimiento de Muebles y Enseres, Equipos de Oficina y Equipos de Cómputo: El mantenimiento de los activos administrativos tiene un porcentaje del 2% del costo total de la misma, en el siguiente cuadro se describe los costos por activo:

Cuadro N° 72			
Mantenimiento de Activos Administrativos			
Detalle	Valor del Activo	Valor del Mantenimiento Mensual	Valor Anual
		1%	
Muebles y Enseres	\$1.732,00	\$34,64	\$415,68
Equipos de Oficina	\$454,00	\$9,08	\$108,96
Equipos de Cómputo	\$4.588,00	\$91,76	\$1.101,12
Total			\$1.625,76

Depreciación de Muebles y Enseres, Equipos de Oficina y Equipos de Cómputo: Según el SRI la depreciación de Muebles y Enseres al igual que Equipos de oficina es el 10% anual, pero los equipos de Cómputo su porcentaje es de 33,33% porque su vida útil es de 3 años, como la vida útil del proyecto es de 5 años, se tiene un valor residual cuyos valores se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 73					
Depreciación de Activos Administrativos					
Activo	Porcentaje de Depreciación	Vida Útil (años)	Valor del Activo	Depreciación Anual	Valor Residual
Muebles y Enseres	10,00%	10	\$1.732,00	\$173,20	\$866,00
Equipos de Oficina	10,00%	10	\$454,00	\$45,40	\$227,00
Equipos de Cómputo	33,33%	3	\$4.588,00	\$1.529,33	\$0,00
Equipos Informáticos (2° Inversión)	33,33%	3	\$4.702,24	\$1.567,41	\$1.567,41

FUENTE :
ELABORADO POR:

www.sri.gob.ec
Leonardo Cordones

b.2. Gastos de Ventas

Remuneración de Vendedor-Chofer: Este es un gasto primordial puesto que es la remuneración de la persona que ayuda a la comercialización del producto y la que es la carta de presentación de la empresa, sueldo que se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 74 Sueldo de Vendedor - Chofer									
Cantidad	Puesto	Sueldo Básica	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Aporte al Secap (0,5%)	Aporte al IESS (0,5%)	Valor Mensual	Valor Anual
1	Vendedor - Chofer	\$500,00	\$41,67	\$32,17	\$20,83	\$2,50	\$2,50	\$599,67	\$7.196,00

FUENTE : Ministerio de Relaciones Laborables
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Material de empaçado: Es el costo necesario para la empresa, puesto que este material facilita la entregar del producto a los clientes sin ningún desperfecto, manteniéndolo fresco y con asepsia, cumpliendo con las normas de calidad cuyo costo se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 75 Materiales de Empacado						
Descripción	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Total Costo Diario	Total Costo Mensual	Total Costo Anual
Cartón para empaçado	457	Cajas	\$1,10	\$502,79	\$11.061,42	\$132.737,00
Bolsa de polipropileno	5.485	Unidad	\$0,16	\$877,60	\$19.307,20	\$231.686,40
Total				\$1.380,39	\$30.368,62	\$364.423,40

FUENTE : www.mercadolibre.com.ec
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Publicidad: Son gastos necesarios que la empresa debe invertir, ya que la empresa se está introduciendo en el mercado lojano y con la ayuda de la publicidad vamos a llegar a más familias y a obtener más participación en el mercado, los costos de este rubro se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 76 Presupuesto de Publicidad				
Cantidad Mensual	Cantidad	Precio Unitario	Total Costo Mensual	Total Costo Anual
Cuñas Radiales 2 diarias de Lunes a Viernes	20	\$9,00	\$180,00	\$2.160,00
Spot Publicitarios 2 diarias de Lunes a Viernes	20	\$25,00	\$500,00	\$6.000,00
Total			\$680,00	\$8.160,00

FUENTE : Medios de Comunicación de la localidad
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Comisiones de ventas: Este más que un gasto, es una inversión positiva para la empresa, puesto que la persona encargada de ventas será motivada a realizar mayor ventas dándole una comisión por el cumplimiento de los cupos mensuales que le sean planteados por el gerente, cuyos valores se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 77 Comisión de Ventas para el Vendedor-Chofer			
Detalle	Sueldo Básico	Incremento por comisión de ventas	Valor Anual
		15%	
Comisión de Ventas	\$386,00	\$57,90	\$694,80
Total			\$694,80

FUENTE : Ministerio de Relaciones Laborables
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Combustibles y lubricantes de vehículo: Son gastos que incurren directamente al vehículo de la empresa, en lo que se refiere al uso para realizar las ventas del producto, cuyos costos se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 78 Combustibles y Lubricantes					
Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Costo Mensual	Total Costo Anual
Gasolina	Galones	132	\$ 1,48	\$ 195,36	\$ 2.344,32
Aceite (Motor, Caja y Corona)	Galones	3	\$ 22,50	\$ 67,50	\$ 270,00
Total				\$ 262,86	\$ 2.614,32

FUENTE : Gasolinera Silva y Zona Limpia
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Seguro de vehículo: La contratación de un seguro para el vehículo es muy importante para la empresa. El porcentaje del costo de Seguro es del 2% del costo total. Costos que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 79 Seguro del vehículo			
Descripción	Valor del Activo	Valor del Seguro Mensual	Valor Anual del Activo
		2%	
Vehículo	\$27.470,00	\$549,40	\$6.592,80
Total			\$6.592,80

Mantenimiento de vehículo: Gasto indispensable para tener operativo al vehículo, el porcentaje de mantenimiento es el 2% del costo total del activo cuyos costos se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 80 Mantenimiento de vehículo			
Detalle	Valor del Activo	Valor del Mantenimiento Mensual	Valor Anual
		2%	
Vehículo	\$27.470,00	\$549,40	\$6.592,80
Total			\$6.592,80

FUENTE : Talleres de la Chevrolet
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Depreciación de vehículo: Este valor es Impuesto por el SRI, cuyo porcentaje de depreciación es de 20%, cuyos valores se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 81					
Depreciación de vehículo					
Activo	Porcentaje de Depreciación	Vida Útil (años)	Valor del Activo	Depreciación Anual	Valor Residual
Vehículo	20,00%	5	\$27.470,00	\$5.494,00	\$0,00

FUENTE : www.sri.gob.ec
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

b.3. Gastos Financieros

Interés del préstamo y seguro de desgravamen: Es un gasto que se adquiere al momento de utilizar el dinero que proviene de un préstamo por parte de una entidad financiera y en lo referente al seguro de desgravamen beneficia a la empresa, evitando gastos innecesarios, los costos de estos rubros se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 82			
Interés del Préstamo y Seguro de Desgravamen			
Fecha de Pago	Cuota	Interés	Seguro Desgravamen
07/29/2018	1	\$3.369,00	\$156,00
01/25/2019	2	\$3.111,90	\$144,09
07/24/2019	3	\$2.839,69	\$131,49
01/20/2020	4	\$2.551,49	\$118,14
07/18/2020	5	\$2.246,35	\$104,02
01/14/2021	6	\$1.923,30	\$89,05
07/13/2021	7	\$1.581,26	\$73,22
1/9/2022	8	\$1.219,12	\$56,45
7/8/2022	9	\$835,71	\$38,70
1/4/2023	10	\$429,78	\$19,90
Total		\$20.107,60	\$931,06

FUENTE : BANCO DE PICHINCHA
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Servicios Bancarios: Gastos que la empresa adquiere al utilizar los servicios de una institución financiera como: Chequera, transferencia de dinero, mantenimiento de cuenta corriente, etc., cuyos valores se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 83			
Servicios Bancarios			
Descripción	Precio Unitario	Total Costo Mensual	Total Costo Anual
Emisión de estados de Cuentas	\$1,83	\$3,66	\$43,92
Chequera (500 Cheques)	\$60,00	\$60,00	\$720,00
Transferencia	\$2,45	\$9,80	\$117,60
Total		\$69,80	\$837,60

FUENTE : Instituciones Financieras de la Localidad
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

b.4. Otros Gastos

Amortización de Activo Diferido: Es el valor por el costo de los activos intangibles que la empresa posee, cuyos datos se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 84			
Amortización de Activo Diferidos			
Descripción	Vida Útil	Monto Amortizar	Valor Anual
Activos Diferidos	5	\$4.842,61	\$968,52
Total			\$968,52

FUENTE : Cuadro de Activos Diferidos
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Resumen de Inversión en Capital de Trabajo

Cuadro N° 85 Resumen de Inversión en Capital de Trabajo		
Detalle	Mensual	Total
COSTO DE PRODUCCIÓN		
Costo Primo		\$21.416,86
Materia Prima Directa	\$3.004,60	
Materia Prima Indirecta	\$16.872,31	
Mano de Obra Directa	\$1.539,95	
Gatos de Fabricación		\$1.697,97
Mano de Obra Indirecta	\$599,67	
Servicios Básicos	\$104,00	
Materiales de Combustión	\$37,20	
Equipos de Seguridad	\$32,00	
Suministros de Trabajo	\$33,00	
Seguros de Maquinaria y Equipos	\$892,10	
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	\$892,10	
Depreciaciones de Maquinaria y Equipos	\$371,71	
COSTO OPERATIVO		
Gastos Administrativos		\$2.065,70
Remuneraciones del Personal Administrativo	\$1.183,44	
Arriendo del Local	\$600,00	
Servicios Básicos Administrativos	\$84,50	
Suministros de Oficina	\$42,89	
Materiales y Útiles de Aseo	\$19,38	
Seguro de Muebles y Enseres	\$34,64	
Seguro de Equipos de Oficina	\$9,08	
Seguro de Equipos de Cómputo	\$91,76	
Mantenimiento de Muebles y Enseres	\$34,64	
Mantenimiento de Equipos de Oficina	\$9,08	
Mantenimiento de Equipos de Cómputo	\$91,76	
Depreciación de Muebles y Enseres	\$14,43	
Depreciación de Equipos de Oficina	\$3,78	
Depreciación de Equipos de Cómputo	\$127,44	
Gastos de Ventas		\$32.473,44
Remuneración del Vendedor-Chofer	\$599,67	
Materiales de Empacado	\$30.368,62	
Publicidad	\$680,00	
Comisiones de Ventas	\$57,90	
Combustibles y Lubricantes del Vehículo	\$217,86	
Seguro de Vehículo	\$549,40	
Mantenimiento de Vehículo	\$549,40	
Depreciaciones de Vehículo	\$457,83	
Gastos Financieros		\$69,80
Seguro de Desgravamen	\$25,01	
Interés	\$540,07	
Servicios Bancarios	\$69,80	
Otros Gastos		\$0,00
Amortización del Activo Diferido	\$80,71	
TOTALES DE PRESUPUESTOS DE COSTOS =		\$57.723,77

FUENTE : Inversiones de Capital de Trabajo
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Nota: Para determinar el monto requerido como Capital de Trabajo, no se toma en consideraciones los rubros que están de color rojo, puesto que no son de cobertura inmediata, como se demuestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 86 Activo Circulante	
Descripción	Valor
Materia Prima Directa	\$3.004,60
Materia Prima Indirecta	\$16.872,31
Mano de Obra Directa	\$1.539,95
Mano de Obra Indirecta	\$599,67
Servicios Básicos	\$104,00
Materiales de Combustión	\$37,20
Equipos de Seguridad	\$32,00
Suministros de Trabajo	\$33,00
Seguros de Maquinaria y Equipos	\$892,10
Remuneraciones del Personal Administrativo	\$1.183,44
Arriendo del Local	\$600,00
Servicios Básicos Administrativos	\$84,50
Suministros de Oficina	\$42,89
Materiales y Útiles de Aseo	\$19,38
Seguro de Muebles y Enseres	\$34,64
Seguro de Equipos de Oficina	\$9,08
Seguro de Equipos de Cómputo	\$91,76
Remuneración del Vendedor-Chofer	\$599,67
Materiales de Empacado	\$30.368,62
Publicidad	\$680,00
Comisiones de Ventas	\$57,90
Combustibles y Lubricantes del Vehículo	\$217,86
Seguro de Vehículo	\$549,40
Servicios Bancarios	\$69,80
Total de Activos Circulante	\$57.723,77

FUENTE : Inversiones de Capital de Trabajo
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

3.1.1.4. Resumen Total de Inversiones

Cuadro N° 87 Total de Inversiones	
Rubro	Costo Total
Activos Fijos	\$78.849,00
Activos Diferidos	\$4.842,61
Activo Circulante o Capital de Trabajo	\$57.723,77
Total	\$141.415,38

FUENTE : Resumen de Activos Fijos, Activos Diferidos y Activo Circulante
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

3.1.2. Financiamiento de la Inversión

El financiamiento del presente proyecto será de dos tipos interno y externo:

Fuentes Internas: Representa el 57,57% del total de la inversión, se lo financiará por las aportaciones de los socios que será la suma de \$ 81.415,38 dólares.

Fuentes Externas: Después de buscar algunas alternativas de financiamiento más convenientes para este proyecto, se decidió solicitar un préstamo al Banco de Pichincha, ya que es un organismo que otorga créditos para este tipo de inversiones. El crédito solicitado es de \$60.000,00 dólares a una tasa de interés anual del 11,83% (Crédito de Pequeñas y Medianas Empresa). La fuente externa representa el 42,43% del total de la inversión.

Cuadro N° 88		
Financiamiento del Proyecto		
Financiamiento	Porcentaje	Valor
Fuente Interna	57,57%	\$81.415,38
Fuente Externa	42,43%	\$60.000,00
Total	100%	\$141.415,38

FUENTE : Cuadro 88
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Amortización

Tipo de Crédito: Pequeñas y medianas empresas - pymes

Forma de Pago: Semestral

Tasa: 11,83 %

Monto Deseado: \$ 60,000.00

Plazo: 5 años

Fecha de emisión: 01/02/2018

La amortización del crédito se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 89 Amortización de Préstamo						
Cuota	Capital	Amortización del Capital	Interés	Seguro Desgravamen	Valor Cuota	Saldo
0						\$60.000,00
1	\$4.578,87	\$6.000,00	\$3.369,00	\$156,00	\$8.103,87	\$55.421,13
2	\$4.847,88	\$6.000,00	\$3.111,90	\$144,09	\$8.103,87	\$50.573,25
3	\$5.132,69	\$6.000,00	\$2.839,69	\$131,49	\$8.103,87	\$45.440,55
4	\$5.434,24	\$6.000,00	\$2.551,49	\$118,14	\$8.103,87	\$40.006,31
5	\$5.753,50	\$6.000,00	\$2.246,35	\$104,02	\$8.103,87	\$34.252,82
6	\$6.091,52	\$6.000,00	\$1.923,30	\$89,05	\$8.103,87	\$28.161,29
7	\$6.449,39	\$6.000,00	\$1.581,26	\$73,22	\$8.103,87	\$21.711,90
8	\$6.828,30	\$6.000,00	\$1.219,12	\$56,45	\$8.103,87	\$14.883,60
9	\$7.229,46	\$6.000,00	\$835,71	\$38,70	\$8.103,87	\$7.654,15
10	\$7.654,15	\$6.000,00	\$429,78	\$19,90	\$8.103,83	\$0,00

FUENTE : Banco de Pichincha
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

3.2. Fuentes y Usos de Fondos

Para las fuentes y usos de fondos en el proyecto, se distribuyó de la siguiente manera: De los aportes de los socios que es \$ 81.415,38 se utilizó para los Activos Diferidos en donde se obtuvo los permisos de funcionamiento y registro sanitario y también para la adquisición de algunos activos fijos y buena parte de capital de trabajo. Del préstamo se adquirió el restante se adquiere la parte restante de los activos fijos y para la inversión del capital de trabajo para la producción del producto a ofrecer como se demuestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 90 Fuentes y Usos de Fondos		
Usos	Fuentes	
	Interna	Externa
Activos Fijos	\$51.379,00	\$27.470,00
Activos Diferidos	\$4.842,61	
Capital de Trabajo	\$25.193,77	\$32.530,00
Total	\$81.415,38	\$60.000,00

FUENTE : Cuadro 88 y Cuadro 89
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

Cuadro N° 91		
Presupuestos de Costos del Primer Año		
Descripción	Parciales	Totales
COSTO DE PRODUCCIÓN		
Costo Primo		\$257.002,31
Materia Prima Directa	\$36.055,22	
Materia Prima Indirecta	\$202.467,73	
Mano de Obra Directa	\$18.479,36	
Gatos de Fabricación		\$35.541,30
Mano de Obra Indirecta	\$7.196,00	
Servicios Básicos	\$1.248,00	
Materiales de Combustión	\$446,40	
Equipos de Seguridad	\$384,00	
Suministros de Trabajo	\$396,00	
Seguros de Maquinaria y Equipos	\$10.705,20	
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	\$10.705,20	
Depreciaciones de Maquinaria y Equipos	\$4.460,50	
COSTO OPERATIVO		
Gastos Administrativos		\$28.162,07
Remuneraciones del Personal Administrativo	\$14.201,32	
Arriendo del Local	\$7.200,00	
Servicios Básicos Administrativos	\$1.014,00	
Suministros de Oficina	\$514,70	
Materiales y Útiles de Aseo	\$232,60	
Seguro de Muebles y Enseres	\$415,68	
Seguro de Equipos de Oficina	\$108,96	
Seguro de Equipos de Cómputo	\$1.101,12	
Mantenimiento de Muebles y Enseres	\$415,68	
Mantenimiento de Equipos de Oficina	\$108,96	
Mantenimiento de Equipos de Cómputo	\$1.101,12	
Depreciación de Muebles y Enseres	\$173,20	
Depreciación de Equipos de Oficina	\$45,40	
Depreciación de Equipos de Cómputo	\$1.529,33	
Gastos de Ventas		\$401.768,12
Remuneración del Vendedor-Chofer	\$7.196,00	
Materiales de Empacado	\$364.423,40	
Publicidad	\$8.160,00	
Comisiones de Ventas	\$694,80	
Combustibles y Lubricantes del Vehículo	\$2.614,32	
Seguro de Vehículo	\$6.592,80	
Mantenimiento de Vehículo	\$6.592,80	
Depreciaciones de Vehículo	\$5.494,00	
Gastos Financieros		\$7.618,59
Seguro de Desgravamen	\$300,09	
Interés	\$6.480,90	
Servicios Bancarios	\$837,60	
Otros Gastos		\$968,52
Amortización del Activo Diferido	\$968,52	
TOTALES DE PRESUPUESTOS DE COSTOS =		\$731.060,92

FUENTE : Inversiones de Capital de Trabajo
 ELABORADO POR: Leonardo Cordones

3.3. Presupuestos Proyectados

Para la estimación de los costos para los cinco años del proyecto, se toma en cuenta el cuadro 91 que constituye aspectos básicos para la realización del mismo; aquí se determina la rentabilidad del proyecto, así como la valoración de los desembolsos del mismo, al iniciar el funcionamiento de la empresa se incurre en algunos gastos, los mismos que están basados en los precios del mercado y también están dados por la tasa de inflación. Para la proyección de los costos se ha considerado la tasa de inflación de 2,49% del año 2018 (Fuente BCE). La estimación de los costos totales permite el cálculo de los costos unitarios y por tanto el precio de venta al público, el mismo que debe ser competitivo para que tenga éxito la empresa.

Cuadro N° 92					
Presupuesto de Costos para los 5 años de la vida útil del proyecto					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades Producidas	1.447.987	1.538.486	1.628.986	1.719.485	1.719.485
COSTO DE PRODUCCIÓN					
Costo Primo					
Materia Prima Directa	\$36.055,22	\$36.953,00	\$37.873,13	\$38.816,17	\$39.782,69
Mano de Obra Directa	\$18.479,36	\$18.939,50	\$19.411,09	\$19.894,43	\$20.389,80
Materia Prima Indirecta	\$202.467,73	\$207.509,17	\$212.676,15	\$217.971,79	\$223.399,28
Materiales de Combustión	\$446,40	\$457,52	\$468,91	\$480,58	\$492,55
Depreciación de Maquinaria y Equipo	\$4.460,50	\$4.460,50	\$4.460,50	\$4.460,50	\$4.460,50
Subtotal	\$261.909,21	\$268.319,69	\$274.889,78	\$281.623,47	\$288.524,83
Incremento Producción	\$0,00	\$15.307,45	\$31.377,21	\$48.237,75	\$49.438,87
Subtotal Costo Primo	\$261.909,21	\$283.627,14	\$306.266,99	\$329.861,22	\$337.963,70

Gastos de Fabricación					
Mano de Obra Indirecta	\$7.196,00	\$7.375,18	\$7.558,82	\$7.747,04	\$7.939,94
Servicios Básicos	\$1.248,00	\$1.279,08	\$1.310,92	\$1.343,57	\$1.377,02
Equipos de Seguridad	\$384,00	\$393,56	\$403,36	\$413,40	\$423,70
Suministros de Trabajo	\$396,00	\$405,86	\$415,97	\$426,32	\$436,94
Seguros de Maquinaria y Equipos	\$10.705,20	\$10.705,20	\$10.705,20	\$10.705,20	\$10.705,20
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	\$10.705,20	\$10.971,76	\$11.244,96	\$11.524,96	\$11.811,93
Subtotal Gastos de Fabricación	\$30.634,40	\$31.130,64	\$31.639,23	\$32.160,49	\$32.694,72
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	\$292.543,61	\$314.757,77	\$337.906,22	\$362.021,71	\$370.658,42
COSTO OPERACIÓN					
Gastos Administrativos					
Remuneraciones del Personal Administrativo	\$14.201,32	\$14.554,93	\$14.917,35	\$15.288,79	\$15.669,48
Arriendo del Local	\$7.200,00	\$7.379,28	\$7.563,02	\$7.751,34	\$7.944,35
Servicios Básicos Administrativos	\$1.014,00	\$1.039,25	\$1.065,13	\$1.091,65	\$1.118,83
Suministros de Oficina	\$514,70	\$527,52	\$540,65	\$554,11	\$567,91
Materiales y Útiles de Aseo	\$232,60	\$238,39	\$244,33	\$250,41	\$256,65
Seguro de Muebles y Enseres	\$415,68	\$415,68	\$415,68	\$415,68	\$415,68
Seguro de Equipos de Oficina	\$108,96	\$108,96	\$108,96	\$108,96	\$108,96
Seguro de Equipos de Cómputo	\$1.101,12	\$1.101,12	\$1.101,12	\$1.101,12	\$1.101,12
Mantenimiento de Muebles y Enseres	\$415,68	\$426,03	\$436,64	\$447,51	\$458,65
Mantenimiento de Equipos de Oficina	\$108,96	\$111,67	\$114,45	\$117,30	\$120,22
Mantenimiento de Equipos de Cómputo	\$1.101,12	\$1.128,54	\$1.156,64	\$1.185,44	\$1.214,96
Depreciación de Muebles y Enseres	\$173,20	\$173,20	\$173,20	\$173,20	\$173,20
Depreciación de Equipos de Oficina	\$45,40	\$45,40	\$45,40	\$45,40	\$45,40

Depreciación de Equipos de Cómputo	\$1.529,33	\$1.529,33	\$1.529,33	\$1.567,41	\$1.567,41
Subtotal Gastos Administrativos	\$28.162,07	\$28.779,30	\$29.411,90	\$30.098,34	\$30.762,83
Gastos de Ventas					
Remuneración del Vendedor-Chofer	\$7.196,00	\$7.375,18	\$7.558,82	\$7.747,04	\$7.939,94
Materiales de Empacado	\$364.423,40	\$373.497,54	\$382.797,63	\$392.329,29	\$402.098,29
Publicidad	\$8.160,00	\$8.363,18	\$8.571,43	\$8.784,86	\$9.003,60
Comisiones de Ventas	\$694,80	\$712,10	\$729,83	\$748,00	\$766,63
Combustibles y Lubricantes del Vehículo	\$2.614,32	\$2.679,42	\$2.746,13	\$2.814,51	\$2.884,59
Seguro de Vehículo	\$6.592,80	\$6.592,80	\$6.756,96	\$6.925,21	\$7.097,65
Mantenimiento de Vehículo	\$6.592,80	\$6.756,96	\$6.925,21	\$7.097,65	\$7.274,38
Depreciaciones de Vehículo	\$5.494,00	\$5.494,00	\$5.494,00	\$5.494,00	\$5.494,00
Subtotal Gastos de Ventas	\$401.768,12	\$411.471,18	\$421.580,02	\$431.940,56	\$442.559,08
Gastos Financieros					
Seguro de Desgravamen	\$300,09	\$249,63	\$193,07	\$129,67	\$58,60
Interés	\$6.480,90	\$5.391,17	\$4.169,65	\$2.800,38	\$1.265,49
Servicios Bancarios	\$837,60	\$858,46	\$879,83	\$901,74	\$924,19
Subtotal Gastos Financieros	\$7.618,59	\$6.499,26	\$5.242,55	\$3.831,79	\$2.248,29
Otros Gastos					
Amortización del Activo Diferido	\$968,52	\$968,52	\$968,52	\$968,52	\$968,52
Subtotal Otros Gastos	\$968,52	\$968,52	\$968,52	\$968,52	\$968,52
TOTAL COSTO OPERATIVO	\$438.517,30	\$447.718,27	\$457.202,99	\$466.839,21	\$476.538,72
COSTO TOTAL	\$731.060,92	\$762.476,04	\$795.109,21	\$828.860,91	\$847.197,14

3.4. Establecimiento del Precio de Venta

Para establecer el precio de venta, se toma en consideración la base del costo total de producción, sobre el cual se adicionará un margen de utilidad como se describe a continuación:

Costo Unitario de Producción

En todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas.

$$\text{CUP} = \frac{\text{CTP}}{\# \text{UP}}$$

$$\text{CUP} = \frac{\$731.060,91}{1.447.987}$$

$$\text{CUP} = \$ 0,50$$

En donde:

CUP = Costo Unitario de Producción.

CTP = Costo Total de Producción

#UP = Número de Unidades producidas

Precio de Venta al Público (PVP)

Para establecer el precio de venta al público se debe considerar siempre como base el costo unitario de producción, sobre el cual se adicionará un margen de utilidad que en este caso será del 19,81%.

$$\text{PVP} = \text{CUP} + \text{MU}$$

$$\text{PVP} = \$ 0,50 + \$0,50 (19,81\%)$$

$$\text{PVP} = \$ 0,50 + \$ 0,10$$

$$\text{PVP} = \$ 0,60$$

En donde:

PVP = Precio de Venta al Público

CUP = Costo Unitario de Producción

MU = Margen de Utilidad

El costo total de producción del primer año es utilizado para sacar el Precio de Venta al Público el mismo que tiene el valor de 60 centavos de dólar americano con un 19,81 % de margen de utilidad.

3.5. Determinación De Ingresos

Los ingresos son producto de la venta de bienes y/o servicios que produce u ofrece una determinada empresa, en el presente caso se determinaran los ingresos por la venta del snack de camote.

El siguiente cuadro ayudará a entender mejor la determinación de los ingresos.

Cuadro N° 93					
Presupuestos de Ingresos para los 5 años de vida útil del proyecto					
Costo de producción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas					
Unidades Vendidas	1.447.987	1.538.486	1.628.986	1.719.485	1.719.485
Precio de Ventas	\$0,60	\$0,60	\$0,65	\$0,65	\$0,70
Total de Ventas	\$875.859,62	\$930.600,73	\$1.066.791,75	\$1.126.057,81	\$1.212.032,06
Valor Residual					\$24.962,91
Otros Ingresos	\$264,00	\$270,57	\$277,31	\$284,22	\$291,29
TOTAL DE INGRESOS	\$876.123,62	\$930.871,30	\$1.067.069,06	\$1.126.342,02	\$1.237.286,27

FUENTE : Cuadro de capacidad utilizada y PVP
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

En el siguiente cuadro se detalla los otros ingresos que tienen la empresa por la venta de saquillos y la corteza del tubérculo los que generan ingresos a la empresa:

Cuadro N° 94				
Valor de otros ingresos de desperdicios				
Detalle	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Total anual
Venta de saquillos vacíos	1320	Quintales	\$ 0,05	\$ 66,00
Venta de la Corteza del Tubérculo para abono	1980000	gramos	\$ 0,0001	\$ 198,00
Total				\$ 264,00

FUENTE : Mercado mayorista de las Pitás
ELABORADO POR: Leonardo Cordones

3.6. Estado de Pérdidas y Ganancias

Cuadro N° 95					
Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado					
Ingresos					
Ventas	\$875.859,62	\$930.600,73	\$1.066.791,75	\$1.126.057,81	\$1.212.032,06
Valor Residual					\$24.962,91
Otros Ingresos	\$264,00	\$270,57	\$277,31	\$284,22	\$291,29
Total de Ingresos	\$876.123,62	\$930.871,30	\$1.067.069,06	\$1.126.342,02	\$1.237.286,27
Egresos					
Costo de Producción	\$292.543,61	\$314.757,77	\$337.906,22	\$362.021,71	\$370.658,42
Costo de Operación	\$438.517,30	\$447.718,27	\$457.202,99	\$466.839,21	\$476.538,72
Total de Egresos	\$731.060,92	\$762.476,04	\$795.109,21	\$828.860,91	\$847.197,14
UTILIDAD BRUTA	\$145.062,70	\$168.395,26	\$271.959,84	\$297.481,11	\$390.089,12
Distribución de Utilidades (15%)	\$21.759,41	\$25.259,29	\$40.793,98	\$44.622,17	\$58.513,37
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$123.303,30	\$143.135,97	\$231.165,87	\$252.858,94	\$331.575,75
Impuesto a la Renta (25%)	\$30.825,82	\$35.783,99	\$57.791,47	\$63.214,74	\$82.893,94
UTILIDAD ANTES DE RESERVAS	\$92.477,47	\$107.351,98	\$173.374,40	\$189.644,21	\$248.681,82
Reserva Legal (10%)	\$9.247,75	\$10.735,20	\$17.337,44	\$18.964,42	\$24.868,18
UTILIDAD LIQUIDA	\$83.229,72	\$96.616,78	\$156.036,96	\$170.679,79	\$223.813,63

ELABORADO POR: Leonardo Cordones

3.7. Determinación del Punto de Equilibrio

3.7.1. Clasificación de los Costos

Cuadro N° 96		
Clasificación de los Costos		
Costos	PRIMER AÑO	
	Costos Fijos	Costos Variables
COSTO DE PRODUCCIÓN		
Costo Primo	\$18.479,36	\$238.522,95
Materia Prima Directa		\$36.055,22
Materia Prima Indirecta		\$202.467,73
Mano de Obra Directa	\$18.479,36	
Gatos de Fabricación	\$33.846,90	\$1.694,40
Mano de Obra Indirecta	\$7.196,00	
Servicios Básicos		\$1.248,00
Materiales de Combustión		\$446,40
Equipos de Seguridad	\$384,00	
Suministros de Trabajo	\$396,00	
Seguros de Maquinaria y Equipos	\$10.705,20	
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	\$10.705,20	
Depreciaciones de Maquinaria y Equipos	\$4.460,50	
COSTO OPERATIVO		
Gastos Administrativos	\$28.162,07	
Remuneraciones del Personal Administrativo	\$14.201,32	
Arriendo del Local	\$7.200,00	
Servicios Básicos Administrativos	\$1.014,00	

Suministros de Oficina	\$514,70	
Materiales y útiles de Aseo	\$232,60	
Seguro de Muebles y Enseres	\$415,68	
Seguro de Equipos de Oficina	\$108,96	
Seguro de Equipos de Cómputo	\$1.101,12	
Mantenimiento de Muebles y Enseres	\$415,68	
Mantenimiento de Equipos de Oficina	\$108,96	
Mantenimiento de Equipos de Cómputo	\$1.101,12	
Depreciación de Muebles y Enseres	\$173,20	
Depreciación de Equipos de Oficina	\$45,40	
Depreciación de equipos de Cómputo	\$1.529,33	
Gastos de Ventas	\$34.035,60	\$367.732,52
Remuneración del Vendedor-Chofer	\$7.196,00	
Material de Empacado		\$364.423,40
Publicidad	\$8.160,00	
Comisiones de Ventas		\$694,80
Combustibles y Lubricantes del Vehículo		\$2.614,32
Seguro de vehículo	\$6.592,80	
Mantenimiento de vehículo	\$6.592,80	
Depreciaciones de vehículo	\$5.494,00	
Gastos Financieros	\$7.618,59	
Seguro de Desgravamen	\$300,09	
Interés	\$6.480,90	
Servicios Bancarios	\$837,60	
Otros Gastos	\$968,52	
Amortización del Activo Diferido	\$968,52	
Totales de los Costo	\$123.111,05	\$607.949,87

3.7.2. Determinación del Punto de Equilibrio

3.7.2.1. Determinación del Punto de Equilibrio para el Primer Año

A. En función de las ventas

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVT}{VT}\right)}$$

$$PE = \frac{\$123.111,05}{1 - \left(\frac{\$607.949,87}{\$875.859,62}\right)}$$

$$PE = \frac{\$123.111,05}{1 - (0,6941)}$$

$$PE = \$402.478,80$$

Significa que si la empresa obtiene por ventas \$ 402.478,80 dólares no obtiene ganancia, ni pérdida.

B. En función de la capacidad instalada.

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

$$PE = \frac{\$123.111,05}{\$875.859,62 - \$607.949,87} * 100$$

$$PE = \frac{\$123.111,05}{\$267.909,75} * 100$$

$$PE = 0,4595 * 100$$

$$PE = 45,95\%$$

Significa que la empresa deberá trabajar al menos con el 45,95% de su capacidad productiva para que los ingresos provenientes de las ventas permitan cubrir los gastos.

C. En función de la producción.

$$CVu = \frac{CVT}{\# \text{ Unidades del Primer Año}}$$

$$CVu = \frac{\$607.949,87}{1'447.987}$$

$$CVu = 0,420$$

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

$$PE = \frac{\$123.111,05}{0,60 - 0,420}$$

$$PE = \frac{\$427.265,18}{0,185}$$

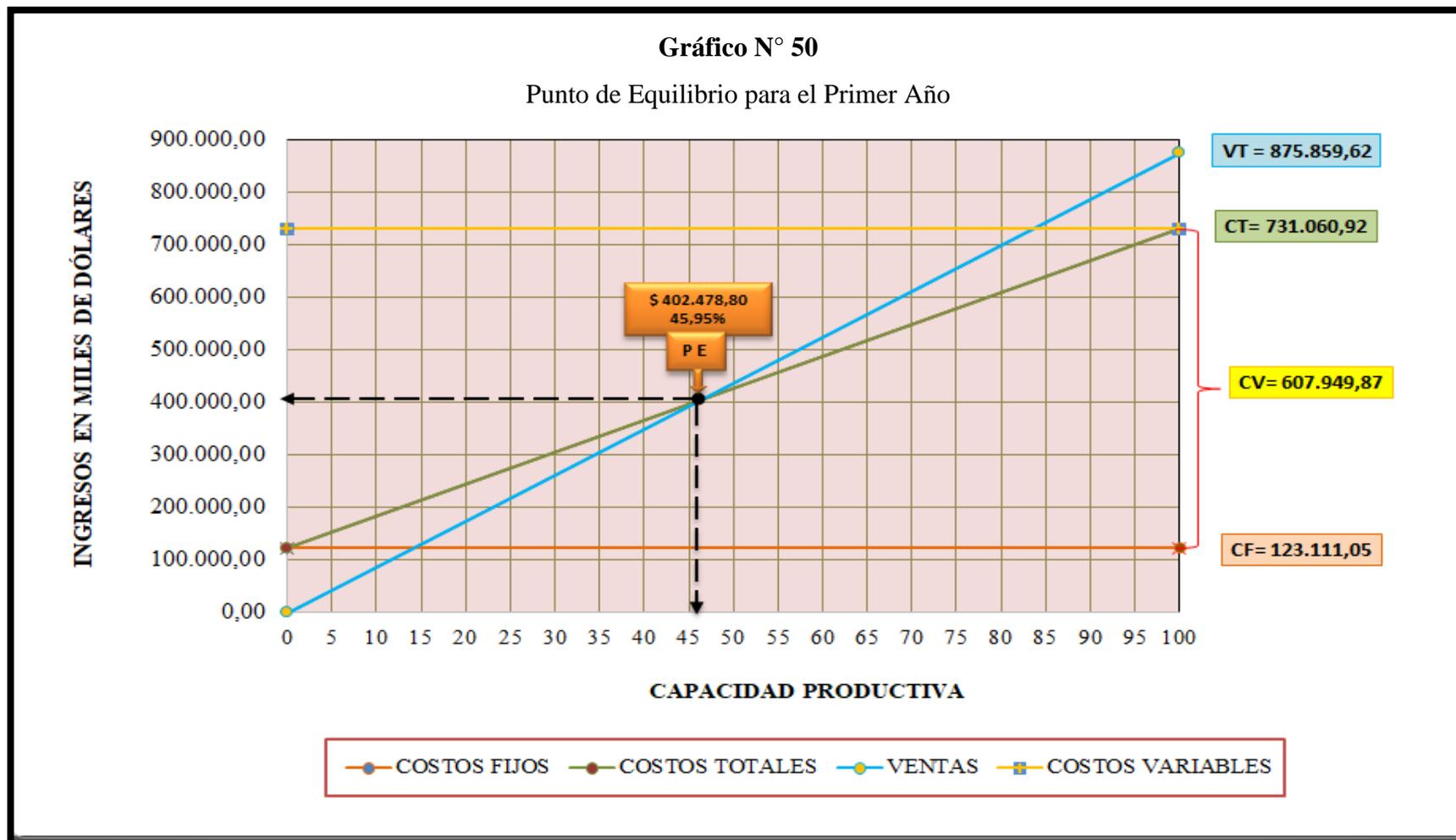
$$PE = 665.385 \text{ Unidades de Snack de Camote de 70 gr}$$

Significa que la empresa trabajando al 45,95% de su capacidad de producción, debe producir 665.385 unidades de producto terminado, los cuales generan un ingreso de \$ 402.478,80 dólares, con lo cual la empresa cubre sus costos, esto es al vender cada unidad de producto a \$ 0,60.

Análisis del Gráfico: El punto de equilibrio, es decir, el punto donde la empresa no genera ganancias ni presenta pérdidas, se produce cuando la empresa utiliza el 45,95% de su capacidad instalada y cuando obtiene ingresos por ventas de \$ 402.478,80 dólares, a partir de estos valores la empresa comienza a obtener utilidades, por debajo de ellos se producen pérdidas.

D. Forma Gráfica:

La representación gráfica del punto de equilibrio para la empresa se presenta a continuación:



4 EVALUACIÓN FINANCIERA

En esta parte del estudio se determina la factibilidad financiera del proyecto, a través de los siguientes indicadores los cuales permitirán medir la rentabilidad del proyecto es decir si es rentable o no invertir en el mismo.

De los indicadores financieros los que determinan la verdadera factibilidad son el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR)

Los otros indicadores pueden variar de acuerdo a la realidad socioeconómica del mercado, pero son manejables internamente desde el proyecto.

4.1. Flujo Neto

Es uno de los elementos básicos en el estudio de un proyecto. Este Estado Financiero muestra el cambio en la situación financiera a través de efectivo y equivalente de efectivo de la empresa.

El flujo de caja se obtiene de la diferencia entre ingresos y egresos totales de cada uno de los años de vida útil del proyecto.

Para la proyección de los costos se ha considerado la tasa de inflación de 2,49% del año 2018 (Fuente Banco Central del Ecuador).

Nota: En el cuarto y quinto año en las depreciaciones hay un incremento puesto que existe una reinversión en los equipos de cómputo por tal motivo en esos años es diferente la depreciación.

CUADRO N° 97						
Flujo de Caja para los 5 años de vida útil del proyecto						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
(+) Ingresos por Ventas		\$875.859,62	\$930.600,73	\$1.066.791,75	\$1.126.057,81	\$1.212.032,06
(+) Valor de Rescate						\$24.962,91
(+) Otros Ingresos		\$264,00	\$270,57	\$277,31	\$284,22	\$291,29
(+) Crédito Bancario	\$60.000,00					
(+) Capital Propio	\$81.415,38					
Total de Ingresos	\$141.415,38	\$876.123,62	\$930.871,30	\$1.067.069,06	\$1.126.342,02	\$1.237.286,27
EGRESOS EFECTIVOS						
(+) Activo Fijo	\$78.849,00					
(+) Activo Diferido	\$4.842,61					
(+) Activo Circulante	\$57.723,77					
(+) Costo de Producción		\$292.543,61	\$314.757,77	\$337.906,22	\$362.021,71	\$370.658,42
(+) Costo de Operación		\$438.517,30	\$447.718,27	\$457.202,99	\$466.839,21	\$476.538,72
Total de Egresos	\$141.415,38	\$731.060,92	\$762.476,04	\$795.109,21	\$828.860,91	\$847.197,14
UTILIDAD GRAVABLE		\$145.062,70	\$168.395,26	\$271.959,84	\$297.481,11	\$390.089,12
(-) Distribución de Utilidades (15%)		\$21.759,41	\$25.259,29	\$40.793,98	\$44.622,17	\$58.513,37
UTILIDAD ANTES IMPUESTO		\$123.303,30	\$143.135,97	\$231.165,87	\$252.858,94	\$331.575,75
(-) Impuesto a la Renta (25%)		\$30.825,82	\$35.783,99	\$57.791,47	\$63.214,74	\$82.893,94
UTILIDAD ANTES DE RESERVA		\$92.477,47	\$107.351,98	\$173.374,40	\$189.644,21	\$248.681,82
(+) Amortizaciones		\$968,52	\$968,52	\$968,52	\$968,52	\$968,52
(+) Depreciaciones		\$11.702,43	\$11.702,43	\$11.702,43	\$11.740,51	\$11.740,51
FLUJO DE CAJA	\$0,00	\$105.148,43	\$120.022,93	\$186.045,36	\$202.353,24	\$261.390,85

ELABORADO POR: Leonardo Cordones

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

Representa los valores actuales, el total de los recursos que queda en manos de la empresa, al final de toda su vida útil, es decir el retorno liquido actualizado generado por el proyecto

Cálculo de la Tasa Mínima de Rendimiento (TMAR):

Riesgo País (RP) = 628 puntos => 0,628% (abril 2018)

Tasa Activa del Banco (i) = 11,83%

Tasa de Inflación Anual (F) = 2,49% (abril 2018)

$$I = i + RP$$

Dónde:

I	=	Tasa del Premio al Riesgo
i	=	Tasa de Interés Activa del Banco
RP	=	Riesgo País

$$I = i + F = 11,83\% + 0,628\% = \mathbf{12,46\%}$$

$$\mathbf{TMAR = I + F + (I * F)}$$

Dónde:

TMAR	=	Tasa Mínima de Rendimiento
I	=	Tasa del Premio al Riesgo
F	=	Tasa de Inflación Anual

$$\mathbf{TMAR = I + F + (I * F) = 12,46\% + 2,49\% + (12,46\% * 2,49\%)}$$

$$\mathbf{TMAR = 14,95\% + 0,31\% = 15,26\%}$$

CUADRO N° 98			
Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento			
Financiamiento	% de Financiamiento	TMAR	TMAR GLOBAL
Fuente Interna	57,57%	15,26%	8,78%
Fuente Externa	42,43%	11,83%	5,02%
		i =	13,80%

Nota: La tasa mínima aceptable de rendimiento muestra que, la tasa (i) al ejecutar este proyecto, se recomienda que al menos debe arrojar como retribución económica, una **TMAR = i = 13,80%**

CUADRO N° 99			
Valor Actual Neto			
AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN (13,80%)	FLUJO NETO ACTUALIZADO
1	\$105.148,43	0,878706	\$92.394,58
2	\$120.022,93	0,772125	\$92.672,66
3	\$186.045,36	0,678471	\$126.226,32
4	\$202.353,24	0,596176	\$120.638,23
5	\$261.390,85	0,523864	\$136.933,24
		Total	\$568.865,03
		Inversión	-\$141.415,38
		VAN	\$427.449,65

ELABORADO POR:

Leonardo Cordones

$$\text{VAN} = \Sigma \text{VAN} (1 \text{ a } 5 \text{ años}) - \text{Inversión}$$

$$\text{VAN} = \$ 568.865,03 - \$ 141.415,38$$

$$\text{VAN} = \$ 427.449,65$$

Análisis: El VAN del proyecto es de \$ \$ 427.449,65 dólares positivo y mayor a uno por lo tanto el proyecto es aceptable, de acuerdo a este indicador.

4.3. Tasa Interna de Retorno (T.I.R)

Este método de evaluación considera el valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante los 5 años de vida útil del proyecto. Los criterios que se consideran para aceptar o rechazar un proyecto en base a la TIR son los siguientes:

- ✓ TIR mayor que la tasa del costo del capital se acepta el proyecto
- ✓ TIR igual que la tasa del costo del capital es indiferente ejecutar el proyecto
- ✓ TIR menor que la tasa del costo de capital se rechaza el proyecto

A continuación se presenta el cálculo de este indicador:

CUADRO N° 100							
Tasa Interna de Retorno (T.I.R)							
AÑOS	Flujo Neto	Factor de Descuento (13,80%)	FLUJO NETO Actualizado	ACTUALIZACIÓN			
				Factor Actualizado	Valor Actualizado	Factor Actualizado	Valor Actualizado
0		13,80%		67,00%	\$141.415,38	68,00%	\$141.415,38
1	\$105.148,43	0,8787062	\$92.394,58	0,598802	\$55.326,09	0,595238	\$54.996,77
2	\$120.022,93	0,7721246	\$92.672,66	0,358564	\$33.229,11	0,354308	\$32.834,70
3	\$186.045,36	0,6784707	\$126.226,32	0,214709	\$27.101,95	0,210898	\$26.620,86
4	\$202.353,24	0,5961764	\$120.638,23	0,128568	\$15.510,26	0,125534	\$15.144,25
5	\$261.390,85	0,5238639	\$136.933,24	0,076987	\$10.542,09	0,074723	\$10.232,05
				VAN Tm =	\$294,12	VAN TM =	-\$1.586,75

ELABORADO POR: Leonardo Cordones

$$TIR = Tm + DT \left[\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} + VAN \text{ mayor}} \right]$$

$$TIR = 67 + 1 \left[\frac{294,12}{294,12 + (-1.586,75)} \right]$$

$$TIR = 67,16 \%$$

La Tasa Interna de Retorno calculada es de 67,16% lo cual indica que si es factible realizar el proyecto puesto que es mayor que la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento de 13,80% al ejecutarse el proyecto.

4.4. Relación Costo-Beneficio (R.C.B)

Este indicador se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio o renta por cada dólar que se ha invertido. Es por esto que para tomar decisiones se deberá tener en cuenta lo siguiente:

CUADRO N° 101							
Relación Costo-Beneficio							
AÑO	Actualización de Ingresos			Actualización de Egresos			
	Ingreso	Factor de Actualización	Valor Actualizado	Egreso	Factor de Actualización	Valor Actualizado	
0		13,80%			13,80%		
1	\$876.123,62	0,878706	\$769.855,27	\$731.060,92	0,878706	\$642.387,77	
2	\$930.871,30	0,772125	\$718.748,64	\$762.476,04	0,772125	\$588.726,52	
3	\$1.067.069,06	0,678471	\$723.975,09	\$795.109,21	0,678471	\$539.458,30	
4	\$1.126.342,02	0,596176	\$671.498,56	\$828.860,91	0,596176	\$494.147,33	
5	\$1.237.286,27	0,523864	\$648.169,64	\$847.197,14	0,523864	\$443.816,02	
Total			\$3.532.247,19	Total			\$2.708.535,95

ELABORADO POR: Leonardo Cordones

$$R \frac{C}{B} = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}} = \frac{\$ 3'532.247,19}{\$ 2'708.535,95} = \$ 1,30$$

Este valor significa que por cada dólar invertido en la ejecución del proyecto se obtendrá un beneficio de 30 centavos de dólar, lo que ratifica la conveniencia de realizar el proyecto.

4.5. Período de Recuperación de Capital

Es el tiempo que la empresa tarda en recuperar la inversión inicial mediante las entradas de efectivo que la misma produce, a través de este criterio se determina el número de períodos necesarios para recaudar la inversión. En otras palabras, el periodo de recuperación del capital, permite conocer el tiempo que se recuperara el capital invertido en el proyecto.

CUADRO N° 102 Período de Recuperación del Capital				
Años	Flujo Neto	Factor de Actualización	Factor Neto Actualizado	Flujo Acumulado
0		13,80%		\$141.415,38
1	\$105.148,43	0,878706	\$92.394,58	\$92.394,58
2	\$120.022,93	0,772125	\$92.672,66	\$185.067,24
3	\$186.045,36	0,678471	\$126.226,32	
4	\$202.353,24	0,596176	\$120.638,23	
5	\$261.390,85	0,523864	\$136.933,24	

ELABORADO POR: Leonardo Cordones

$$PRC = ASI + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{FASI}}{\text{FNASI}}$$

$$PRC = 2 + \frac{\$ 141.415,38 - \$ 185.067,24}{\$ 185.067,24}$$

$$PRC = 1,76413$$

$$\text{Años} = 1 \text{ año}$$

$$\text{Meses} = 0,7641 * 12 = 9,170 = 9 \text{ meses}$$

$$\text{Días} = 0,170 * 30 = 5,09 = 5 \text{ días}$$

Nota: La inversión se espera recuperar en 1 años, 9 meses y 5 días.

4.6. Análisis de Sensibilidad

La finalidad del análisis de sensibilidad, es medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada de un proyecto frente al cambio imprevisto de una variable, asumiendo que el resto de variables permanezcan constantes. Para el análisis de sensibilidad de un proyecto se considera:

Criterios de Decisión

- ✓ Si el Coeficientes es > 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.
- ✓ Si el Coeficientes es < 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.
- ✓ Si el Coeficientes es $= 1$ no hay efectos sobre el proyecto.

a. Análisis de sensibilidad con incremento en costos

1. Se obtienen los nuevos flujos de caja por efectos de incremento en costos.
2. Para encontrar el porcentaje de incremento se procede a realizar un juego de búsqueda de valores de soporte máximo, para ello es importante trabajar con tasas que permitan obtener valores o flujos positivos.
3. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno N.TIR.
4. Se encuentra la Tasa Interna de Retorno Resultante TIR.R
5. Se calcula el porcentaje de variación. (%V)
6. Se calcula el valor de sensibilidad. S

CUADRO N° 103

Análisis de Sensibilidad con Incremento en los Costos

Año	Costo original	Costo incrementado	Ingreso Original	Actualización				
				Flujo Neto Actualizado	Factor de Actualización	Valor Actualizado	Factor de Actualización	Valor Actualizado
		18,80%			40,00%	\$141.415,38	41,00%	\$141.415,38
1	\$731.060,92	\$868.500,37	\$876.123,62	\$7.623,25	0,714286	\$5.445,18	0,7092199	\$5.406,56
2	\$762.476,04	\$905.821,54	\$930.871,30	\$25.049,76	0,510204	\$12.780,49	0,5029928	\$12.599,85
3	\$795.109,21	\$944.589,75	\$1.067.069,06	\$122.479,31	0,364431	\$44.635,32	0,3567325	\$43.692,35
4	\$828.860,91	\$984.686,77	\$1.126.342,02	\$141.655,26	0,260308	\$36.874,03	0,2530018	\$35.839,03
5	\$847.197,14	\$1.006.470,20	\$1.237.286,27	\$230.816,06	0,185934	\$42.916,65	0,1794339	\$41.416,22
				VAN Tm =		\$1.236,29	VAN TM =	-\$2.461,37

ELABORADO POR: Leonardo Cordones

TIR DEL PROYECTO 67,16%

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right)$$

$$NTIR = 40 + 1 \left(\frac{1.236,29}{1.236,29 - (-2.461,37)} \right)$$

$$NTIR = 40 + 1 \left(\frac{1.236,29}{1.236,29 + 2.461,37} \right)$$

$$NTIR = 40 + 1 \left(\frac{1.236,29}{3.697,66} \right)$$

$$NTIR = 40 + 1(0,3334)$$

$$NTIR = 40 + 0,3334$$

$$NTIR = 40,33\%$$

Diferencia de TIR = TIR del proyecto – Nueva TIR

$$\text{Diferencia de TIR} = 67,16\% - 40,33\%$$

$$\text{Diferencia de TIR} = 26,82\%$$

$$\% \text{ de Variaciòn} = \frac{\text{Diferencia entre TIR}}{\text{TIR del Proyecto}}$$

$$\% \text{ de Variaciòn} = \frac{26,82\%}{67,16\%}$$

$$\% \text{ de Variaciòn} = 0,3994 * 100 = 39,94\%$$

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\% \text{ De Variacion}}{\text{nueva TIR}}$$

$$\text{Sensibilidad} = \frac{39,94\%}{40,33\%}$$

$$\text{Sensibilidad} = 0,99$$

Análisis e Interpretación:

La empresa productora y comercializadora de snack natural de camote Chipsnatu Cía. Ltda., soportara un incremento en los costos hasta del 18,80% dando esto como resultado 0,99 lo que significa que el proyecto en este punto no sufrirá cambios ni se verá afectara su rentabilidad.

b. Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos

1. Se obtienen los nuevos flujos de caja por efectos de disminución de ingresos.
2. Para encontrar el porcentaje de disminución se procede a realizar un juego de búsqueda de valores de soporte máximo, para ello es importante trabajar con tasas que permitan obtener valores o flujos positivos.
3. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno N.TIR.
4. Se encuentra la Tasa Interna de Retorno Resultante TIR.R
5. Se calcula el porcentaje de variación. (%V)
6. Se calcula el valor de sensibilidad.

CUADRO N° 104
Análisis de Sensibilidad con Disminución de Ingresos

Año	Ingreso Original	Ingresos Disminuidos	Costo Original	Actualización					
				Flujo Neto Actualizado	Factor de Actualización	Valor Actualizado	Factor de Actualización	Valor Actualizado	
		14,70%			40,00%	\$141.415,38	41,00%	\$141.415,38	
1	\$876.123,62	\$747.333,44	\$731.060,92	\$16.272,53	0,714286	\$11.623,23	0,7092199	\$11.540,80	
2	\$930.871,30	\$794.033,22	\$762.476,04	\$31.557,18	0,510204	\$16.100,60	0,5029928	\$15.873,03	
3	\$1.067.069,06	\$910.209,91	\$795.109,21	\$115.100,69	0,364431	\$41.946,32	0,3567325	\$41.060,16	
4	\$1.126.342,02	\$960.769,75	\$828.860,91	\$131.908,83	0,260308	\$34.336,95	0,2530018	\$33.373,17	
5	\$1.237.286,27	\$1.055.405,18	\$847.197,14	\$208.208,04	0,185934	\$38.713,04	0,1794339	\$37.359,58	
						VAN Tm =	\$1.304,77	VAN TM =	-\$2.208,65

ELABORADO POR: Leonardo Cordones

TIR DEL PROYECTO 67,16%

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN\ menor}{VAN\ menor - VAN\ mayor} \right)$$

$$NTIR = 40 + 1 \left(\frac{1.304,77}{1.304,77 - (-2.208,65)} \right)$$

$$NTIR = 40 + 1 \left(\frac{1.304,77}{1.304,77 + 2.208,65} \right)$$

$$NTIR = 40 + 1 \left(\frac{1.304,77}{3.513,41} \right)$$

$$NTIR = 40 + 1(0,3714)$$

$$NTIR = 40 + 0,3714$$

$$NTIR = 40,37\%$$

Diferencia de TIR = TIR del proyecto – Nueva TIR

$$\text{Diferencia de TIR} = 67,16\% - 40,37\%$$

$$\text{Diferencia de TIR} = 26,79\%$$

$$\% \text{ de Variaciòn} = \frac{\text{Diferencia entre TIR}}{\text{TIR del Proyecto}}$$

$$\% \text{ de Variaciòn} = \frac{26,79\%}{67,16\%}$$

$$\% \text{ de Variaciòn} = 0,3988 * 100 = 39,88\%$$

$$\textit{Sensibilidad} = \frac{\% \text{ De Variacion}}{\textit{nueva TIR}}$$

$$\textit{Sensibilidad} = \frac{39,88\%}{40,37\%}$$

$$\textit{Sensibilidad} = 0,99$$

Análisis e Interpretación:

La empresa productora y comercializadora de snack natural de camote Chipsnatu Cía. Ltda., soportara un incremento en los costos hasta del 14,70% dando esto como resultado 0,99 lo que significa que el proyecto en este punto no sufrirá cambios ni se verá afectara su rentabilidad.

h. CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el estudio del presente proyecto se pudo determinar las siguientes conclusiones:

- ✓ El estudio de mercado permitió establecer que el 86,24% de la población que corresponde a 41.092 familias de la ciudad de Loja, son demandantes efectivos, con un promedio de consumo de 2 unidades de snack de camote de 70 gr por familia, alcanzando una demanda insatisfecha de 4'268.251 unidades de snack de camote de 70 gr.
- ✓ El estudio técnico determino el tamaño de la planta, estableciéndose una capacidad instalada de 1'809.984 unidades de snack de camote de 70 gr, por inicio de actividades de la empresa la capacidad utilizada será el 80% de la capacidad instalada para el primer año, donde se establece una producción de 1'447.987 unidades de snack de camote de 70 gr; la localización de la planta se ubicará en la Avenida Manuel Carrión Pinzano (Frente a Fabricar)
- ✓ La empresa para iniciar su actividad de producción de snack de camote de 70 gr requiere una inversión total de USD \$141.415,38 La inversión total se financiara con fuentes internas y externas, la primera a través de la aportación directa de quienes serán sus socios, es decir con recursos propios, cuyo monto asciende a USD \$81.415,38 lo que significa un 57,57%; La segunda forma mediante un crédito al Banco del Pichincha alcanzando los USD \$ 60.000,00, mismos que llegan a contribuir el 42,43% de la inversión total.
- ✓ Referente al diseño organizacional se concluyó que la empresa se conformara como Cía., de responsabilidad limitada y tendrá como razón social el nombre de productora y comercializadora de snack de camote "CHPSNATU" Cía. Ltda., y con un plazo de duración de 5 años de vida útil.

- ✓ En el estudio financiero se obtuvo el costo unitario por unidad de snack de camote de 70 gr el cual tendrá un valor de \$ 0,50 más el margen de utilidad que es de 19,81% (0,10) se obtendrá un precio de venta al público de \$0,60.

- ✓ En la evaluación financiera se obtuvo un VAN positivo de USD \$ 427.449,65; una TIR de 67,16%, superior a la tasa mínima aceptable de rendimiento de 13,80%, el PRC será en 1 año, 9 meses, y 5 días; la RBC del proyecto indica que por cada dólar invertido la empresa tendrá 30 centavos de dólar de utilidad; en lo referente al análisis de sensibilidad indica que el proyecto resistirá un incremento en costos de hasta el 18,80% y una disminución en los ingresos de hasta el 14,70%. Los resultados demuestran que es factible la implementación de la nueva empresa en la ciudad de Loja.

i. RECOMENDACIONES

Una vez concluido el presente estudio de factibilidad para la implementación de una empresa para la elaboración y comercialización de chifle frito de camote como un snack natural para la ciudad de Loja, se presenta las siguientes recomendaciones que serían de mucha importancia que fueran puestas en práctica.

- ✓ Al determinar que el proyecto es factible de ejecutarse se recomienda ponerlo al mismo en práctica y en ejecución, debido a su alta rentabilidad en el mercado y por su gran aporte a la industrialización de las empresas en la ciudad de Loja
- ✓ Aprovechar al máximo toda la capacidad instalada de la maquinaria y en sí de la planta productora y comercializadora de snack de camote.
- ✓ Realizar constantes capacitaciones a los obreros en cuanto al proceso productivo y evaluarlo con el fin de realizar un control de calidad y verificar que todo se esté realizando según la planificación establecida en la ingeniería del proyecto.
- ✓ Desarrollar un plan estratégico de marketing cuando el proyecto sea puesto en marcha para dar a conocer el producto en el mercado y buscar un posicionamiento en el mismo.

j. BIBLIOGRAFÍA

- Ahmed, M. (2010). *Manual de la OMPI*. España: Schiöler at Experimentarium, Denmark.
- Almunia, P. (22 de febrero de 2016). *ITM Platfom*. Recuperado el 19 de diciembre de 2017, 2:35, de Ciclo de vida del proyecto: <http://www.itmplatform.com/es/blog/ciclo-de-vida-del-proyecto/>
- Amaru, A. (2009). *Fundamentos de Administración*. México: Pearson.
- Antón, J. (2011). *MyTripleA*. Recuperado el 19 de diciembre de 2017, 4:57 am, de Plataforma de Financiación registrada en CNMV: <https://www.mytriplea.com/diccionario-financiero/fuentes-de-financiacion/>
- Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill.
- Berghe, R. (2010). *Gestión y gerencia empresariales: Aplicadas al siglo XXI* (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- BoletinAgrario. (s.f). *BoletinAgrario.com*. Recuperado el 12 de Marzo de 2018, 23:30, de <https://boletinagrario.com/ap-6,salinidad,701.html>
- Bonta, Patricio & Faber, Mario. (2006). *Curso Práctico de Técnicas Comerciales*. México: Nuevas Lente.
- Carreras, J. E. (s.f). *AINIA: Centro Tecnológico*. Recuperado el 06 de Diciembre de 2017, 08:04 pm, de Tendencia snacking: <http://www.ainia.es>
- Chain, N. S. (2007). *Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación*. México: Pearson.
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México: McGraw-Hill.
- Córdoba, M. (2006). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- CORFO-Chile. (s.f). *PortalAntioxidante.com*. Recuperado el 12 de 03 de 2018, 23:05, de <http://www.portalantioxidantes.com>
- DEI, 1. (s.f.). *Diccionario Español de Ingeniería*. Recuperado el 29 de Noviembre de 2017, 12:02 pm, de Producto Secundario: <http://diccionario.raing.es/es/lema/producto-secundario>
- Díaz, S. (2013). *Evaluación Económica de Proyectos de Inversión*. Recuperado el 18 de Febrero de 2018, 22:00, de <http://www.monografias.com/trabajos79/evaluacion-economica-proyectos-inversion/evaluacion-economica-proyectos-inversion2.shtml#ixzz2hfsWTCan>
- EnciclopediaSalud.com. (s.f). *EnciclopediaSalud.com*. Recuperado el 12 de 03 de 2018, 23:10, de <http://www.encyclopediasalud.com/definiciones/caroteno>
- Galbis, K. (02 de Octubre de 2012). *Veggisima*. Recuperado el 12 de Marzo de 2018, 23:25, de <https://veggisima.com/saborizantes-artificiales-y-naturales/>

- Garcés, L. T. (01 de junio de 2010). Aplicación de una tecnología de acondicionamiento para la elaboración de papa refrita congelada tipo bastón. Ambato, Ecuador.
- Gonzales, C. A. (2004). *Factibilidad para el montaje de una fábrica de papas a la francesa precocidad refritas congeladas en la ciudad de Bucaramanga*. Bucaramanga, Colombia.
- Hellriegel, D y Slocum, John. W. (2009). *Comportamiento Organizacional* (12a. ed.). México: Cengage Learning Editores.
- Hill, Charles W. L. y Jones, Gareth. (2008). *Administración Estratégica "Un Enfoque Integrado"*. México: Mac Graw-Hill.
- Jácome, W. (2005). *Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos*. Ibarra - Ecuador: Universitaria.
- Johnson, Guy H. y Anderson, G. Harvey. (2010). *Snacking Definitions: Impact on Interpretation of the Literature and Dietary Recommendations*. USA: 50:9, 848-871.
- José, M. J. (2005). *Gestión de Proyectos "Identificación. Formulación y Evaluación"*. Bogotá: MM Editores.
- Kotler, Philip y Keller, Kevin. (2012). *Dirección de Marketing* (Decimocuarta ed.). México: Pearson Educación.
- Kotler, Philip; Bloom, Paul & Hayes, Thomas. (2004). *El Marketing de Servicios Profesionales* (Primera ed.). México: Paidós Ibérica S.A.
- Larousse. (2018). *Larousse Cocina*. Recuperado el 12 de Marzo de 2018, 23:25, de <https://laroussecocina.mx>
- LCN, L. (2012). *LCN: Laboratorio Complementos Nutricionales*. Recuperado el 12 de 03 de 2018, 23:00, de <http://www.laboratoriolcn.com/aditivos/concepto>
- López, A. (s.f.). *Fuentes de Financiamiento*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2017, 09:10 pm, de <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/401039/index.html>
- Malhotra, K. N. (1997). *Investigación de Mercados "Un Enfoque Práctico"* (Segunda ed.). México: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Mankin, G. N. (2004). *Principios de Económica* (Tercera ed.). España: McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.
- McDonnell, C. R. (1997). *Económica*. México: McGraw Hill.
- Mejía Cañas, C. A. (07 de 2013). *Planning Consultoría Gerencial*. Obtenido de <http://www.planning.com.co>
- Méndez, J. (2009). *Fundamentos de Economía para la Sociedad del Conocimiento*. Bogotá: McGraw Hill.
- Meneses, E. (2002). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Quito - Ecuador: Quito Ediciones.

- Mesa, D. M. (2007). Proceso para la creación y montaje de la empresa procesadora de papa refrita y congelada "crocantitos". *Proyecto de grado como requisito para optar al título de ingeniería industrial*. Bucaramanga, Colombia.
- Meza, J. (2010). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ministerio de Económica y Finanzas de Perú. (2017). Recuperado el 19 de Diciembre de 2017, 2:21 am, de https://mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=876&Itemid=100884&lang=es
- Monferer, D. (2013). *Fundamentos del Marketing*. USA: Publicacions the Universitat Jaume.
- Morales, A. (2009). *Proyectos de Inversión: Evaluación y Formulación*. México: McGraw Hill.
- Mosquera, J. R. (octubre de 2007). *Proyecto de grado presentado al departamento de agro empresas como requisito para la obtención del título de ingeniero en agro empresas*. Quito.
- Mosquera, J. R. (octubre de 2007). Estudio de Factibilidad para la Elaboración de papa (Solanum Tuberosum) Refrita Congelada. Quito, Ecuador.
- Muñoz, V. A. (s.f). *Apunte Segmentación de Mercado*. Recuperado el 22 de enero de 2018, 21:00, de http://victoria-andrea-munoz-serra.com/MARKETING/APUNTE_SEGMENTACION_DE_MERCADO.pdf
- Naturales, S. d. (1980). *Curso sobre preparación y evaluación de proyectos*.
- ONG Perú Ecológico. (2012). Recuperado el 23 de Noviembre de 2017, 12:06 am, de Morfología del Camote: http://www.peruecologico.com.pe/flo_camote_1.htm
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). (2008). Recuperado el 04 de Diciembre de 2017, 11:30 pm, de Actual Situación del Camote en Ecuador: <http://www.fao.org/ecuador/es/>
- Ortega, A. (2010). *Proyectos de Inversión*. México: CECSA.
- OxfordWords. (2018). *Oxford Living Dictionaries*. Recuperado el 12 de Marzo de 2018, 23:14, de <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/higrometria>
- Pasaca Mora, M. E. (2017). *Formulación de Proyectos de Inversión* (Segunda ed.). Loja - Ecuador: GRAFICPLUS.
- Pasaca, M. (2011). *Formulación de proyectos de inversión* (Segunda ed.). Loja - Ecuador: GraficPlus.
- Pascual, G. T. (2015). *Fundación Alimentum y Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB)*. (Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB)) Recuperado el 06 de Diciembre de 2017, 07:29 pm, de Snacks: <http://www.infoalimenta.com/biblioteca-alimentos/56/67/snacks/>

- Randall, G. (2003). *Principios de Marketing* (Segunda ed.). España: Thomson Editores Sapin.
- Rodríguez, B. (25 de noviembre de 2013). *Erika*. Recuperado el 29 de Noviembre de 2017, 12:06 pm, de Producto Primario:
http://wiki.elika.eus/index.php?title=Producto_primario
- Rodríguez, R. (2011). *Emprendedor de Éxito*. México: McGraw Hill.
- Rubita, A. (s.f). *SLIDESHARE*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2017, de
<https://es.slideshare.net/albertrubira/demanda-potencial-y-mercado-meta>
- Sánchez, G. V. (2006). *Introducción a la Teoría Económica "Un Enfoque Latinoamericano"*. México: Pearson.
- Santillán, A. & Hernández, A. (2006). *Proyectos de Inversión: "Evaluación Integral"*. México: McGraw-Hill.
- Sapag, C. (2010). *Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación*. México: Pearson Educación.
- Sarmiento, R. (2010). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Andinos.
- Schnaars, S. P. (1993). *Estrategias de Marketing. "Un Enfoque Orientado al Consumidor"*. Nueva York: Díaz de Santos.
- Spencer, M. H. (2008). *Económica Contemporánea*. México: Reverse S.A.
- TIPOSDE. (2016). *Definición de Financiamiento. "Enciclopedia de Clasificaciones"*. Recuperado el 16 de Diciembre de 2017, de <http://www.tiposde.org/economia-y-finanzas/1013-definicion-de-financiamiento/#ixzz4mV7raad>
- Universidad Santo Tomas de Colombia*. (2016). Recuperado el 29 de Noviembre de 2017, 15:29, de Estudio Técnico:
http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/Proyecto%20de%20Grado%20Fase%20I%20%28Segundo%20Momento%29/localizacin_del_proyecto.html
- Urbina, B. (2013). *Evaluación de Proyectos*. México: McGraw Hill.
- Varela, R. (2010). *Evaluación Económica de Proyectos de Inversión*. Bogotá: McGraw Hill.

k. ANEXOS

1. ANEXO 1: Ficha Resumen del Proyecto

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHIFLE FRITO DE CAMOTE (*ipomoea batatas*) COMO UN SNACK NATURAL PARA LA CIUDAD DE LOJA”

PROBLEMÁTICA

En los últimos años las personas han incrementado el consumo de comida rápida, y el consumo de productos livianos que no necesiten ser preparados, que sean fáciles de llevar o encontrar y que puedan ser consumidos durante el día; como son los snacks.

Los snacks, bocaditos o pasa bocas, son alimentos de consumo impulsivo, es decir no es la necesidad en si lo que obliga al consumidor a comprarlos; si no el impulso, las ganas o el antojo. Es por eso que este tipo de producto puede llegar a un mayor número de personas y diversos segmentos del mercado.

Los snacks pueden ser de dulce o de sal, como por ejemplo entre los snacks dulces encontramos los chocolates y galletas; entre los snacks de sal se encuentran las papas, galletas saladas, chifles y hojuelas fritas de yuca, plátano o camote, etc. Es por eso que la competencia de estos productos dentro del mercado es amplia.

Los snacks son alimentos que los consumen personas de todas las edades, desde niños hasta gente mayor, ya que, por su naturaleza, en la actualidad se los puede encontrar prácticamente en todas las tiendas y supermercados, y degustar a cualquier hora del día. Su valor nutricional puede ser amplio o no, dependiendo de la materia prima utilizada, pues muchos provienen de tubérculos que tienen un alto valor nutricional. Se recalca que este tipo de alimentos no pueden reemplazar a la dieta básica diaria.

El presente estudio de factibilidad se realiza tanto por el amplio mercado que existe dentro del grupo de los snacks, como por el impulso que se desea dar a ciertos cultivos, como lo son las raíces y tubérculos, principalmente el camote, que es una raíz propia de la región andina, incluido el Ecuador. El camote era cultivado y consumido desde el tiempo de los Incas; pero lastimosamente con el paso de los años ha ido perdiendo su lugar dentro de los cultivos de importancia, debido a su poca comercialización y desconocimiento de las propiedades nutricionales, siendo este rico en vitaminas y minerales beneficiosos para la salud.

En la provincia de Loja, se da el mayor volumen de producción de camote que en cualquier otra provincia del país, es por esto que se ha propuesto realizar un snack, que aproveche todas las propiedades alimenticias de este tubérculo, ya que posee altos índices de calcio, fósforo, carbohidratos y vitamina A, entre otros elementos. La vitamina A presente en el camote contribuye a mejorar la visión, el estado de la piel, el cabello y las mucosas, además previene algunas enfermedades infecciosas, especialmente las del aparato respiratorio, y retarda el envejecimiento celular por ser un antioxidante natural.

Debido a que posee hidratos de carbono la batata es un nutriente energizante, especialmente recomendado para los niños y las personas que hacen mucha actividad física, gracias a su gran contenido en vitaminas y minerales, su consumo es ideal para mejorar estados de cansancio, fatiga y debilitamiento físico. Es un alimento de muy fácil asimilación y tiene propiedades para mejorar problemas de digestión y pesadez, por su acción astringente combate la diarrea y ayuda a eliminar tóxicos depurando el organismo.

Por lo antes expuesto se plantea como problema de la investigación:

“La falta de un estudio de factibilidad para la creación de una empresa para la elaboración y comercialización de chifle frito de camote (*ipomoea batatas*) como un snack natural para la ciudad de Loja, ha impedido determinar la viabilidad de mercado, técnica, organizativa y económica financiera que minimice el riesgo de poner en marcha este proyecto empresarial.”

JUSTIFICACIÓN

Justificación Académica

La Universidad Nacional de Loja, con el propósito de democratizar la educación superior de alto nivel académico que oferta a nuestro país, y en función de su propuesta académica por medio de la Carrera de Administración de Empresas, prepara en forma técnica y científica a sus estudiantes y futuros profesionales, fomentando el desarrollo de la creatividad, habilidades, destrezas, la crítica y la autocrítica, mediante la aplicación de procesos investigativos prácticos, vinculados con los problemas de la realidad social, factores que contribuyen y permiten al futuro profesional un alto desenvolvimiento de manera eficaz y eficiente en el campo empresarial para su buen desarrollo profesional y laboral. Este proyecto se realizará con la finalidad de aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación académica y cumplir con un requisito para la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas; así mismo el contenido de los estudios realizados servirá como fuente de consulta a otros investigadores.

Justificación Económica

Actualmente, el Ecuador atraviesa por un periodo de recuperación económica que se produce luego de una severa crisis, a consecuencia de muchos factores como la deuda pública, falta de inversión, escasez de fuentes de empleo, etc.; por lo que necesita promover y despertar el espíritu y los valores empresariales, impulsando el trabajo en todas las actividades que sean posibles, para que de esta manera cada ecuatoriano con visión emprendedora propicie el crecimiento económico de nuestro país que tanto lo necesita. Dando cabida a la propuesta de factibilidad antes descrita, la misma que pretende ser generadora de cambios positivos en las personas que puedan beneficiarse con la ejecución de este proyecto en la ciudad de Loja. Esto es, al inversionista y todas las personas que participen en la puesta en marcha del mismo, que sin lugar a dudas va a permitir el mejoramiento de sus economías.

Justificación Social

Con la puesta en marcha de este proyecto se estará contribuyendo socialmente, ya que se pretende fomentar el despegue empresarial de la ciudad de Loja, creando fuentes de trabajo para aprovechar la mano de obra existente, y ofreciendo un producto nuevo e innovador como es el snack natural de camote.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la factibilidad financiera para la creación de una empresa para la elaboración y comercialización de chifle frito de camote (ipomoea batatas) como un snack natural para la ciudad de Loja.

Objetivos Específicos

- Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y la demanda del snack natural de camote en la ciudad de Loja.
- Realizar el estudio técnico para determinar el tamaño, la localización, la ingeniería del proyecto y la estructura organizativa y funcional de la creación de una empresa de snack natural de camote.
- Realizar un estudio financiero para determinar la inversión, su financiamiento, los costos de producción, estados financieros y el punto de equilibrio durante la vida útil de la empresa.
- Realizar la evaluación financiera del proyecto a través de los indicadores financieros como son: VAN, TIR, RELACIÓN BENEFICIO COSTO, ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD, para determinar la factibilidad financiera.

METODOLOGÍA

Dentro del desarrollo del presente proyecto de factibilidad para la creación de una empresa para la elaboración y comercialización de chifle frito de camote (ipomoea batatas) como un snack natural para la ciudad de Loja, se va a considerar la utilización de los siguientes métodos y técnicas.

MÉTODOS:

- **Deductivo:** Parte de aspectos teóricos generales comprobados y aceptados a afirmaciones de carácter particular. Se lo utilizará para realizar los diferentes estudios que comprende un proyecto de factibilidad entre los cuales tenemos: estudio de mercado, técnico, organizacional y financiero
- **Inductivo:** Permite partir de afirmaciones particulares a otras más generales, se lo usará para en base a los resultados obtenidos en el estudio de mercado inferirlos a la población en este caso a los habitantes de la ciudad de Loja.
- **Estadístico:** Se lo empleará en la determinación de la población objeto de estudio y en el cálculo de la muestra, así como en la tabulación y análisis de la información obtenida en la investigación de campo, que será presentada a través de cuadros y gráficos estadísticos.
- **Analítico – Sintético:** Este método se realiza mediante un proceso donde relaciona hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica estos elementos. Por tanto, se utilizará para analizar la información y poder establecer la realidad actual del fenómeno de investigación, y posteriormente sintetizarla y usarla para los estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero del proyecto de inversión; estableciendo las conclusiones y recomendaciones pertinentes, a través del análisis y síntesis de los datos

TÉCNICAS:

- **Revisión Bibliográfica:** Se empleará esta técnica para recolectar información bibliográfica que sin duda va a representar un soporte significativo a este trabajo de investigación en la estructuración de la revisión de literatura, también se revisará obras literarias sobre proyectos de inversión relacionados con el tema, se

tomará como referencias trabajos similares ya realizados, se buscará información necesaria en el internet, etc.

- **Observación Directa:** Se utilizará esta técnica para observar los procesos productivos y de comercialización de los posibles competidores, obteniendo información importante para el estudio del proyecto de la empresa.
- **Cuestionarios:** En el presente proyecto se realizará dos cuestionarios para sacar información a los consumidores y oferentes.
 - ✓ **Entrevista:** Se aplicará a los oferentes de los snacks en la ciudad de Loja, son evidencias que permitirán el contacto interpersonal con los competidores sobre el producto a elaborar, permitiendo obtener una información personalizada de las necesidades de los consumidores que serían los habitantes de la ciudad de Loja.
 - ✓ **Encuesta:** Para el presente trabajo de investigación se aplicará una encuesta a los habitantes de la ciudad de Loja, con el objeto de conocer sus gustos y preferencias en relación al snack natural de camote.

UNIVERSO Y MUESTRA DE LAS POBLACIONES DE ESTUDIO

Para determinar el tamaño de la muestra de la demanda, fue necesario recurrir al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, esta institución me proporcionó información relevante sobre el Censo Poblacional realizado en el año 2010 se obtuvo que en la ciudad de Loja, exista una población de 170. 280 habitantes, con una tasa de crecimiento de 2,65% y un número promedio de 4 miembros por familia.

Con el objeto de saber cuántos habitantes hay en el año 2018, se proyectó dicha población con la tasa de crecimiento poblacional de 2,65% y posterior a ello se realizó la división para 4 que son los integrantes de las familias Lojanas, cuyas cifras son fijadas por el INEC.

Fórmula para la proyección de la población

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

Dónde:

P_f = Población Final

P_o = Población Inicial

I = Tasa de Crecimiento

N = Número de años

1 = Constante

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

$$P_f = 180.617 (1 + 0,0265)^8$$

$$P_f = 180.617 (1,0265)^8$$

$$P_f = 180.617 (1,232740)$$

$$P_f = \mathbf{222.654}$$
 Habitantes de la ciudad de Loja en el 2018

Después de haber obtenido la proyección de la población de la ciudad de Loja para el año del 2018, se divide para 4 que son los integrantes de las familias.

$$P_f = \frac{\mathbf{Población proyectada 2018}}{\mathbf{\# de integrantes por familia}}$$

$$P_f = \frac{222.654}{4}$$

$$P_f = \mathbf{55.663}$$
 Familias de la ciudad de Loja en el 2018

MUESTRA

Para obtener la muestra se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{(N - 1) E^2 + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

- n** = Tamaño de la muestra
- N** = Población 55663
- Z** = Nivel de confianza (95% = 1,96)
- P** = Probabilidad de que el evento ocurra (50% = 0,5)
- Q** = Probabilidad de que el evento no ocurra (50% = 0,5)
- E** = Error permitido (5% = 0,05)
- N - 1** = Factor de correlación finita

$$n = \frac{(55.663) (1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(55.663 - 1) (0,05)^2 (+) (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{(55.663 * 3,84 * 0,5 * 0,5)}{((55662 * 0,0025) + (3,84 * 0,5 * 0,5))}$$

$$n = \frac{53459,19}{139,16 (+) 0,96}$$

$$n = \frac{53459,19}{140,12}$$

$$n = 381,53 = \mathbf{382}$$

Se aplicarán 382 encuestas a las familias de la ciudad de Loja.

2. ANEXO 2: Formato de la Encuesta.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Soy estudiante de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando el trabajo de titulación sobre **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHIFLE FRITO DE CAMOTE (ipomoea batatas) COMO UN SNACK NATURAL PARA LA CIUDAD DE LOJA”**, se solicita de la manera más comedida contestar con toda honestidad el siguiente cuestionario:

I. INFORMACIÓN PRELIMINAR

PARROQUIA QUE PERTENECE: _____

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: _____

II. CUESTIONARIO

1. ¿Cuál es su ingreso económico mensual?

\$ _____ dólares

2. ¿Conoce usted, el tubérculo Ipomea batatas más conocido en la población ecuatoriana como CAMOTE?

SI NO

3. ¿Sabía usted que el camote es fuente de calorías, proteínas, vitaminas y minerales?

SI NO

4. ¿Usted alguna vez ha consumido camote?

SI NO

5. ¿En qué tipo preparación usted consume el camote como alimentación cotidiana?

- ✓ Camote frito
- ✓ Camote Cocinado

6. ¿Usted consume habitualmente snacks como parte de su alimentación?

SI NO

Nota: Si su respuesta es negativa, se le agradece su colaboración

7. ¿Qué tipo de snack usted compra?

- ✓ Elaborado de papas
- ✓ Elaborado de Camote
- ✓ Elaborado de Plátano
- ✓ Elaborado de Maíz

8. ¿En qué tipo de presentación de los snacks frecuentemente usted consume?

- ✓ 70 gr
- ✓ 200 gr

9. ¿En el mes cuantos snacks compra usted?

_____ unidades

10. ¿Cuánto paga por el snack que frecuentemente usted compra?

\$ _____ dólares

11. ¿Dónde adquiere usted los snacks que normalmente compra?

Micro-mercado	Supermercados	Otros

¿Otro indique cuál? _____

12. Si en la ciudad de Loja se creará una empresa productora y comercializadora de snack natural a base de camote con las características anteriormente mencionadas ¿Estaría usted dispuesto a comprar y consumir el nuevo producto?

SI NO

Nota: Si su respuesta es negativa, se le agradece su colaboración

13. ¿Qué cantidad compraría semanalmente usted de snacks a base de camote?

_____ unidades

14. ¿En qué tipo de presentación le gustaría adquirir el producto que le ofrece la nueva empresa?

- ✓ 70 gr
- ✓ 200 gr

15. ¿Cuáles son los atributos determinantes para decidir su compra por un snack?

- ✓ Calidad
- ✓ Precio
- ✓ Presentación

16. ¿A qué medio de comunicación accede usted frecuentemente?

RADIO		
Emisora	Programa	Horario
TELEVISIÓN		
Canal	Programa	Horario
PRENSA ESCRITA		
Periódico	Sección	Frecuencia
REDES SOCIALES		
Nombre de la Red Social		Horario

17. ¿En qué programa de los medios de comunicación antes descritos por usted, le gustaría que le informaran sobre la nueva empresa y en que horario?

Muchas Gracias por su Colaboración

3. ANEXO 3: Formato de la Entrevista.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENTREVISTA PARA DETERMINAR EL CONSUMO DE SNACKS NATURAL A BASE DE CAMOTE A SUPERMERCADOS, MICRO-MERCADOS DE LA CIUDAD DE LOJA

En calidad de estudiante de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja, interesado en el desarrollo de una investigación orientada al “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHIFLE FRITO DE CAMOTE (ipomoea batatas) COMO UN SNACK NATURAL PARA LA CIUDAD DE LOJA**”, se solicita de la manera más comedida contestar con toda honestidad el siguiente cuestionario:

DATOS GENERALES

NOMBRE O RAZON SOCIAL:.....

PARROQUÍA:.....

DIRECCIÓN:.....

1. ¿En su local comercial usted vende Snacks de Camote?

SI NO

2. ¿En qué tipo de presentación del snacks de camote vende en su local comercial?

3. ¿Cuántos Snack de camote en la presentación mencionada vende usted mensualmente?

4. ¿Qué porcentaje de crecimiento en ventas tiene anualmente por el Snack de Camote?

5. **¿Qué tipo de snack tiene mayor demanda?**

- ✓ **Elaborado de papas**
- ✓ **Elaborado de Camote**
- ✓ **Elaborado de Plátano**
- ✓ **Elaborado de Maíz**

6. **¿Qué características toman en cuenta los clientes al momento de comprar un snack?**

- ✓ **Calidad**
- ✓ **Precio**
- ✓ **Presentación**

7. **¿A qué precio vende lo snacks de camote en las presentaciones antes mencionadas?**

8. **¿Qué tipos de promociones emplea con sus clientes, para que adquieran el producto?**

9. **¿Usted, que medios de comunicación utiliza para dar a conocer este producto?**

Muchas Gracias por su Colaboración

4. ANEXO 4: Tabla de Amortización Banco del Pichincha



Personas | Empresas | Microfinanzas



[Inicio](#) > [Simulador](#)

Simulador de crédito

CONDICIONES Y COSTO TOTAL DEL CREDITO

Fecha: **22/03/2018** Producto: **COMERCIAL (PRODUCTIVO)**
 Plazo (Meses): **10** Fecha Inicio Pago: **22-sep-2018**
 Estado Civil: **Casado** Frecuencia de Pago: **Semestral**
 Tasa Interés Nominal: **11.23%** Tipo de Tasa: **Rejutable**
 Tipo de sistema de Amortización: **FRANCES** Tasa Contribución Solca: **0,5 %**
 Valor Bien Inmueble: **N/A**

Tasa Interés Nominal (%)	11.23	Anual	Es la tasa de interés anual que iguala el valor presente de los flujos de los desembolsos con el valor presente de los flujos de servicio de crédito.
Tasa de Interés activa efectiva referencial para el segmento (%)	10.92	Anual	Es la tasa de interés anual que iguala el valor presente de los flujos de los desembolsos con el valor presente de los flujos de servicio del crédito del segmento
Tasa Interés efectiva anual (%)	11,83	Anual	(TEA) Es igual al interés anual efectivo, dividido para el capital inicial. Las tasas de interés nominal y efectiva difieren cuando el periodo de capitalización es distinto de un año. La tasa de interés efectiva es más alta mientras más corto es el periodo de capitalización

Tabla de amortización

CUOTA	FECHA DE PAGO	CAPITAL	INTERÉS	SEGURO DESG.	SEGURO INCENDIO	VALOR CUOTA	SALDO
0	22-mar-2018	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60000.0
1	22-sep-2018	4578.87	3369.0	156.0	0.0	8103.87	55421.13
2	22-mar-2019	4847.88	3111.9	144.09	0.0	8103.87	50573.25
3	22-sep-2019	5132.69	2839.69	131.49	0.0	8103.87	45440.56
4	22-mar-2020	5434.24	2551.49	118.14	0.0	8103.87	40006.32
5	22-sep-2020	5753.5	2246.35	104.02	0.0	8103.87	34252.82
6	22-mar-2021	6091.52	1923.3	89.05	0.0	8103.87	28161.3
7	22-sep-2021	6449.39	1581.26	73.22	0.0	8103.87	21711.91
8	22-mar-2022	6828.3	1219.12	56.45	0.0	8103.87	14883.61
9	22-sep-2022	7229.46	835.71	38.7	0.0	8103.87	7654.15
10	22-mar-2023	7654.15	429.78	19.9	0.0	8103.83	0.0

ÍNDICE

Portada	i
Certificación.....	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Agradecimiento.....	v
Dedicatoria.....	vi
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN	2
SUMMARY.....	5
c. INTRODUCCIÓN.....	8
d. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	10
e. MATERIALES Y METODOS.....	50
f. RESULTADOS	55
g. DISCUSIÓN.....	77
h. CONCLUSIONES.....	186
i. RECOMENDACIONES	188
j. BIBLIOGRAFÍA	189
k. ANEXOS.....	193
ÍNDICE.....	207