



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TITULO:**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE CAMOTE EN EL CANTÓN CATAMAYO PROVINCIA DE LOJA”**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERA EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

**Autora:** Mariuxi Katherine Caamaño Romero

**Director:** Ing. Ney Gallardo

Loja - Ecuador

2016  
1859

## CERTIFICACIÓN

ING. NEY ALFREDO GALLARDO DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

### CERTIFICA:

Haber dirigido el proceso investigativo de la señorita: MARIUXI KATHERINE CAAMAÑO ROMERO, cuyo tema se titula “**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE CAMOTE, EN EL CANTÓN CATAMAYO** .”, el mismo que cumple con los aspectos de fondo y de forma exigidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por tal razón autorizo su presentación para los trámites correspondientes.

Particular que certifico para los fines pertinentes.

Loja, marzo del 2016.

Atentamente,



Ing. Ney Alfredo Gallardo.  
**DIRECTOR DE TESIS**

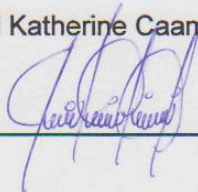
## AUTORÍA

Yo, Mariuxi Katherine Caamaño Romero, declaro ser la autora del presente proyecto y eximo a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos, por el contenido de la misma.

Adicionalmente declaro y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación del proyecto en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

**Autora:** Mariuxi Katherine Caamaño Romero

**Firma:**



**Cédula:** 1104796907

**Fecha:** 04 de Marzo de 2016

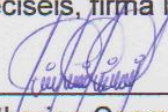
**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA,  
PARA LA CONSULTA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y  
PUBLICACIÓN ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, Mariuxi Katherine Caamaño Romero, declaro ser autora de la tesis titulada **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE CAMOTE, EN EL CANTÓN CATAMAYO”**, como requisito para optar el grado de ingeniera 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 los contenidos de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y el exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 7 días del mes de Marzo del dos mil dieciséis, firma la autora.

Firma:



Autora: Mariuxi Katherine Caamaño Romero

Cédula: 1104796907

Dirección: Loja, Av. 24 de Mayo y Lourdes

Teléfonos: 0967636911

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

Director de Tesis: Ing. Ney Alfredo Gallardo.

**TRIBUNAL DE GRADO:**

**PRESIDENTE:** Ing. Raúl Chávez

**VOCAL:** Mg. César Neira

**VOCAL:** Ing. Jimmy Jumbo

## **AGRADECIMIENTO**

Sin la dedicación y enseñanza de nuestros maestros, no poseería los conocimientos que se requieren en la formación profesional, es por ello que dejo expresado mi sentimiento de gratitud, a la Universidad Nacional de Loja por haberme abierto las puertas para prepararme profesionalmente, al personal docente de la Carrera de Administración de Empresas y de manera especial al Ing. Com. Ney Alfredo Gallardo en su calidad de DIRECTOR del presente proyecto, por haberme brindado sus valiosos conocimientos y apoyo brindado durante el proceso de aprendizaje, siendo un docente – amigo.

*Mariuxi Katherine Caamaño Romero*

## DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado, primero a Dios por permitirme vivir y recibir sus infinitas bendiciones, acompañándome y guiándome en el transcurso de mi vida, para llegar hasta mis objetivos propuestos. Por darme esa fuerza espiritual para no desmayar en las adversidades de la vida, levantándome y luchando por mis ideales.

A mi hermosa familia porque son ustedes la fuente de mi inspiración, por quienes he luchado con convicción todos los días, a mis preciosas madres porque me han enseñado el valor de ser mujer y la fortaleza que se lleva en el corazón, a mis hermanos por ser el motor que maneja mi vida, por permitirme sentir la hermosa e inmensa responsabilidad del ejemplo y sobre todo gracias por la oportunidad de ayudar a cumplir sus sueños y por ende su felicidad.

A mis hermanas de corazón que son mis amigas por haber estado en los momentos más difíciles, porque supieron extenderme una mano para seguir adelante, por su indudable apoyo y cariño.

*Mariuxi Katherine Caamaño Romero*

**a. TÍTULO:**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE CAMOTE, EN EL CANTÓN CATAMAYO, PROVINCIA DE LOJA.”**

## **b. RESUMEN:**

El Presente trabajo de investigación se desarrolló en el Cantón de Catamayo, provincia de Loja, en base a la necesidad de aprovechar los recursos que existen en la localidad y algunos factores que fueron propicios para plantear el proyecto denominado: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HARINA DE CAMOTE, EN EL CANTÓN CATAMAYO, PROVINCIA DE LOJA.”**

Por consiguiente se plantea objetivos que se deben cumplir con el desarrollo de este trabajo como son los siguientes:

Determinar la factibilidad del proyecto a poner en marcha, mediante el estudio de mercado, estudio técnico, administrativo, financiero y finalmente con una evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto.

Como parte del estudio se presenta los referentes teóricos, las generalidades, tipos y procesos, producción, siembra del camote y demás conceptos enmarcados al proceso de este proyecto.

Para la realización del proyecto se tomó como base métodos y técnicas que permitieron identificar, la población del cantón Catamayo, gracias a ello se obtuvo la recopilación de información mediante la aplicación de encuestas; para posteriormente continuar desarrollando el trabajo de investigación, con la finalidad de medir el nivel de factibilidad para la creación de la empresa.

Dentro del estudio de mercado se consideró dos tipos de demandas: la demanda potencial o total es del 97,90% con un total de 8039 familias que consumen harina y la demanda efectiva del 69,44% es decir 5582 familias que están dispuestas a adquirir el producto.

En cuanto a la oferta se aplicó 40 encuestas a tiendas y locales comerciales en los cuales se vende productos de primera necesidad.



Una vez culminado el estudio de mercado, se procedió a desarrollar el estudio técnico en donde se presenta el tamaño de la planta en relación a la capacidad instalada que es de 312.000 libras al año y la utilizada de 104.000 libras de harina de camote al año, se plasmó la macro y micro localización, los respectivos flujo gramas del proceso para la producción y comercialización del producto.

Dentro del estudio organizacional se determinó que la empresa estará legalmente constituida como una Compañía Limitada , tendrá un periodo de duración mínimo de 5 años y como razón social su denominación será “Harinas Don Teo´ ” Cía. Ltda. Al igual se determinó las estructuras organizativas, en los cuales se identifica los niveles jerárquicos de la empresa, se concluyó con la especificación de los manuales de funciones para tener claras y establecidas las funciones del personal que laborará dentro de la empresa.

En el estudio financiero se indica los rubros a considerar dentro del proyecto mediante los activos fijos, diferidos y circulantes; para calcular la inversión total del mismo, para proceder a determinar el financiamiento de este. Respectivamente se obtuvo el presupuesto general de costos, costos e ingresos, costos fijos y variables, punto de equilibrio en donde se determina el nivel de producción para permanecer en un punto en el cual no se pierda, pero tampoco se gane, para el primer año tenemos en relación a las ventas 36.848.00 y la capacidad de producción 48,13%; en el estado de pérdidas y ganancias para el primer año tenemos utilidades de \$13.053,44 y el flujo de caja de \$18.993,28.

Finalmente, se concluyó con la evaluación financiera en donde calculamos si el proyecto es factible o no; en base a los siguientes indicadores económicos: el Van con \$46.150,05, la TIR con un 32,82% siendo rentable el proyecto ya que la tasa es mucho más alta en relación a la tasa activa del banco, el Periodo de Recuperación de Capital es de un año siete meses y veinte días, la Relación Beneficio Costo es de 1,40 por consiguiente que por cada dólar invertido se ganará 0,40 centavos y el Análisis de Sensibilidad en el incremento de los

costos soportará cambios del 21,36% y en la disminución de los ingresos del 15,26%.

Estos indicadores nos permiten medir si el proyecto es factible o no, dándonos positivos, cada uno de los indicadores cuales aseguran que se puede realizar este proyecto sin mayor dificultad.

Al final del presente trabajo se indican las conclusiones y recomendaciones del mismo y a su vez se adjuntan los anexos y la bibliografía del mismo.

## **SUMMARY**

The present research was developed in the Canton of Catamayo, Loja province, based on the need to use resources available locally and some factors that were conducive to raise the project called "PROJECT FEASIBILITY FOR IMPLEMENTATION A producer and marketer POTATO FLOUR IN THE CANTON CATAMAYO "

Therefore objectives that must be met with the development of this work as are the following arises:

Determine the feasibility of the project to launch, through market research, technical, administrative, financial and finally study with a financial assessment to determine the profitability of the project.

As part of the study concerning theoretical generalities, types and processes, production, planting sweet potatoes and other concepts framed the process of this project is presented.

For the project was taken as basis methods and techniques that allow identification of the Catamayo Canton population, thanks to that gathering information was obtained by conducting surveys; and then continue to develop research work, in order to measure the level of feasibility for the creation of the company.

Within the market study two types of claims are considered: the potential or the total demand of 97.90% with a total of 8039 households consuming flour and effective demand of 69.44% ie 5582 families who are willing to acquire the product.

On the supply side 40 surveys were applied to shops and commercial premises which sells basic necessities.

Upon completion of market research, we proceeded to develop the technical study in which the size of the plant in relation presents installed capacity is 312,000 pounds a year and used 104,000 pounds of sweet potato flour a year,

the macro and micro location was reflected, the respective programs process flow for the production and marketing of the product.

Within the organizational study it found that the company will be legally incorporated as a Limited Company, will have a minimum duration period of 5 years and as its name business name will be "Flours Don Teo" Cia. Ltda. As was determined organizational structures, in which the hierarchical levels of the company is identified, it was concluded with the specification manuals have clear functions and set the functions of personnel working within the company.

In the financial study to consider the items in the project by fixed, deferred and current assets it indicated; to calculate the total investment of it, to proceed to determine the funding for this. Respectively the overall budget costs, costs and revenues, fixed and variable costs, breakeven point where the level of production to remain at a point where not miss is determined, was obtained but neither won, for the first year we have in relation to sales 36848.00 production capacity and 48.13%; in the profit and loss for the first year we have earnings of \$ 13.053,44 and cash flow of \$ 18.993,28.

Finally, it was concluded with the financial evaluation where we calculate whether the project is feasible or not; based on the following economic indicators: Van with \$ 46,150,05, with a 32.82% IRR the project to be profitable since the rate is much higher in relation to the lending rate of the bank, Capital Recovery Period it is one year seven months and sixteen days, Benefit cost ratio is 1.40, therefore, that for every dollar invested 0.40 cents and Sensitivity Analysis will gain the increased costs will support changes of 21.36% and declining revenues 15.26%.

These indicators allow us to measure whether the project is feasible or not, giving us positive, each of the indicators which ensure that this project can be done without much difficulty.

At the end of this paper the conclusions and recommendations specified therein and in turn are attached annexes and bibliography thereof.

### **c. INTRODUCCIÓN:**

El presente trabajo de investigación se realiza con la finalidad de analizar la factibilidad del proyecto para implementar una empresa productora y comercializadora de Harina de Camote en el cantón Catamayo.

El por qué?, de este proyecto, por el poco desarrollo empresarial en el sector, la mala información que existe en la publicidad acerca de los ingredientes que componen los productos que consumimos que pueden llegar a poner en riesgo nuestra salud, este es un fenómeno que ha traído consigo el consumo excesivo de productos que afectan a la salud de nuestra población, obviamente estos no se presentan en cuanto se los consume, las consecuencias se presentan con el transcurso de los años, no hemos hecho consciencia de lo que adquirimos y ofrecemos a nuestras familias.

Es por ello, la propuesta de crear una empresa dedicada a la producción de harina de camote, porque gracias a la ejecución del proyecto se brindará fuentes de trabajo en la localidad, aportar a la economía del país, contribuir al proyecto del CIP ( Centro Internacional de la Papa) que potencializa las propiedades de este tubérculo, mejorando significativamente la salud de la población que lo consume, entre ellas ayuda para disminuir el riesgo a desarrollar un cáncer de estómago, enfermedades hepáticas, desnutrición, reducción de alergias en personas que padecen la enfermedad celiaca.

Al consumir este es un producto con altas propiedades nutricionales, como el alto contenido de antioxidantes, concentración de azúcares, caroteno y provitamina. Contribuimos a enfrentar algunas enfermedades que se adquieren por los malos hábitos alimenticios y por el consumo excesivo de productos que contienen un sinnúmero de agentes químicos que poco a poco van degenerando nuestros tejidos.

Nuestro país cuenta con las características geográficas y climáticas adecuadas para el desarrollo de este tubérculo (camote), es un cultivo nativo que ha perdido su valor, por la falta de conocimientos acerca de sus bondades nutricionales y con este enfoque que se plantea en el proyecto, se pretende incrementar la información del mismo en la sociedad.

Este estudio tiene como propósito fundamental analizar el proyecto dentro de sus cinco estudios: estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo, estudio financiero y evaluación financiera.

Dentro de la misma detallamos, revisión de literatura en donde se describe los aspectos relacionados al tema como son las generalidades del producto, los tipos, las propiedades, características, origen, procesos, etc. Y demás conceptos de inversión. Basándonos en libros, internet, revistas, para obtener la información requerida para la elaboración de la misma.

Posteriormente se detallan los materiales y métodos que se utilizó para la elaboración del proyecto de investigación entre ellos se utilizó el método deductivo, inductivo y analítico, así mismo se utilizó técnicas de observación, encuestas y fichas bibliográficas.

Se elaboró un plan de marketing donde se identifica las características generales del producto, el precio de venta al público, el lugar de comercialización y la publicidad que se realizará para dar a conocer el producto, y los canales de distribución.

Dentro del estudio técnico se detalla el tamaño de la planta, la micro y macro localización de la empresa especificando cada uno de los espacios de producción y departamentos administrativos, así mismo la capacidad instalada y utilizada. Respectivamente se menciona la ingeniería del proyecto que detalla los componentes tecnológicos, los procesos de producción, los flujos gramas

de procesos y demás componentes técnicos que permitan la operatividad del proyecto.

Seguidamente tenemos el estudio organizacional, en el cual se expone, la estructura organizativa de la empresa, la estructura legal y los manuales de funciones del personal que laborará en la empresa.

En el estudio financiero se indica los rubros a considerar dentro del proyecto mediante los activos fijos, diferidos y circulantes; para calcular la inversión total del mismo, para proceder a determinar el financiamiento de este. Respectivamente se obtuvo el presupuesto general de costos, costos e ingresos, costos fijos y variables, punto de equilibrio en donde se determina el nivel de producción para ni perder, ni ganar, estado de pérdidas y ganancias y el flujo de caja.

Finalmente, se concluyó con la evaluación financiera en donde calculamos si el proyecto es factible o no; en base a los siguientes indicadores económicos: el Van, la TIR, el Periodo de Recuperación de Capital, la Relación Beneficio Costo y el Análisis de Sensibilidad determinando el porcentaje hasta donde puede soportar cambios el proyectos.

Una vez concluidos los estudios que se requerían para la elaboración del proyecto se elaboró las conclusiones y recomendaciones del proyecto, donde sugerimos ciertos puntos importantes del proyecto; terminando con la bibliografía de donde se extrajeron los referentes teóricos y adjuntando sus respectivos anexos.

#### d. REVISIÓN DE LITERATURA:

##### Generalidades del camote:

Gráfico Nro. 01



Fuente: Ministerio de la Papa Internacional

El camote es uno de los tres cultivos tuberosos más importantes a nivel mundial y es uno de los más consumidos en los países en vías de desarrollo.

Esta raíz originaria de los trópicos de América Central, Sudamérica y la Selva Peruana, ha sido domesticada y cultivada desde hace 8,000 años en el departamento de Ayacucho, habiéndose hallado representaciones de camote en numerosos ceramios precolombinos y restos de las raíces tuberosas en algunas tumbas. Los agricultores han sabido mantener la diversidad genética de la especie, sin embargo la creación de técnicas modernas de cultivo la pone en peligro.

##### Morfología:

- **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. Son simples, tienen una longitud de 4 a 20 cm, tienen forma ovalada con un borde entero, dentado, lobulado o partido y sus colores varían del verde pálido hasta el verde oscuro con pigmentaciones moradas.
- **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.
- **Semillas:** 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. (Escaff, 2007)

### **Valor Nutricional:**

El follaje contiene carbohidratos, proteínas y celulosa, mientras que las raíces poseen 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. (Escaff, 2007).

En 100 gr de raíces frescas de camote encontramos:

**Cuadro Nro. 01**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>
Agua	70.0 g
Carbohidratos	27.3 g
Proteínas	1.3 g
Grasas	0.4 g
Calcio	34.0 mg
Hierro	1.0 mg
Fósforo	200 mg
Vitamina A	500 UI
Tiamina	0.10 mcg
Riboflavina	0.05 mcg
Niacina	0.6 mg
Vitamina C	23.0 mcg

**Tipos de camote:**

- **Camote Naranja:** Es un camote de piel amarilla y pulpa naranja intenso.
- **Camote Morado:** El camote morado común, sólo tiene el color morado en la parte exterior y la pulpa amarilla, pero un experto de la Universidad de Kansas, en Estados Unidos, desarrolló una nueva variedad de camote para que el pigmento morado también esté presente en todo el alimento (piel y pulpa) y así multiplique sus propiedades contra el cáncer.
- **Camote Blanco:** Se caracteriza por su color crema tanto en la piel como en la pulpa. Es utilizado para la producción de almidón, ya que no es dulce como las otras variedades. (Cristina Fonseca, 2004)

### **Poder del camote:**

El camote, humilde tubérculo, famoso por su alto valor nutritivo, previene el cáncer de estómago, las enfermedades del hígado y retarda el envejecimiento. La investigación señala que la especie de camote (batata) de pulpa anaranjada es rica en vitamina A y C, así como potasio y hierro, “claves para disminuir el riesgo a desarrollar un cáncer al estómago y enfermedades hepáticas”, se señala en el informe del CIP.

El camote de pulpa morada retarda el envejecimiento por tener propiedades antioxidantes y un alto valor vitamínico y proteico, superior al de la papa. (Portal)

### **Cultivo de Camote**

El tradicional cultivo del camote (*Ipomoea batatas* L.) en el Ecuador, está favorecido pues el país posee características geográficas y climáticas adecuadas para su desarrollo de allí que se lo siembra tanto en la Sierra, Costa y Oriente, pues existen localidades en especial en las provincias de Morona Santiago, Loja, Pichincha, Carchi, Imbabura, Pastaza, Guayas y Manabí, donde el clima, la altitud y el suelo le es propicio.

El camote es un cultivo nativo que tiene una diversidad de usos desde el destinado a la alimentación humana, a la alimentación animal, así como para fines industriales en la producción de almidón, alcohol, chifles, harina, etc.

De acuerdo con los datos del programa Cultivos Camote y Yuca del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (Iniap), en la actualidad existen 1.030 hectáreas (ha) sembradas con camote en el país. En el 2008 apenas eran 396 ha. En términos de productividad, el rendimiento por hectárea pasó de 3.92 toneladas métricas a 9.7 toneladas métricas.

Gloria Cobeña, técnica miembro del área de camote en el Iniap, explicó que “en estos años el cultivo ha repuntado porque el instituto está trabajando en varias zonas impulsando su siembra”.

## Consumo

En el Ecuador, la demanda de camote aún es baja, se debe a que el área de cultivo todavía es reducida en comparación con otros productos. El problema principal, dice Cobeña, “es que la gente lo consume poco, se ha perdido la costumbre de comerlo, incluso en algunos sectores los niños no lo reconocen, no saben qué es un camote”. (INIAP, 2014)

## Zonas Productoras

Una organización de agricultores en Rocafuerte (Manabí) trabaja en su cultivo y la elaboración de harina de camote. Pero la funcionalidad de este producto puede ser más amplia, “se lo puede comercializar en fresco, como pulpa, empacado en conservas”.

Manabí es la principal zona productora, Rocafuerte y Charapoto es en dónde hay más áreas de cultivo. Le sigue Loja y Azuay. Existen otras provincias en donde hay superficie sembrada pero en cantidades mínimas.

Dentro de los factores climáticos relacionados con este cultivo, en orden de importancia se debe considerar en especial a la temperatura, precipitación y luminosidad.

- **Temperatura:** Se desarrolla bien en climas tropicales y subtropicales con temperaturas que oscilen de preferencia entre los 18°C a los 28°C, pudiéndose hallar cultivos de camote desde el nivel del mar hasta los 2.500 m.s.n.m. en los valles abrigados andinos.
- **Precipitación:** Es un cultivo que tiene cierta resistencia a la sequía, pero aun así requiere durante su periodo de un nivel de precipitación que vaya entre los 600 mm a los 1.300 mm , necesarios en especial para la época de siembra y formación del sistema radicular, caso contrario habría que utilizar riego suplementario que mantenga húmedo al suelo.

- **Luminosidad:** La presencia de una buena luminosidad favorece los procesos de la fotosíntesis y de la transpiración, requiriéndose de 8-11 horas/sol/día.

### **Producción:**

El camote, un cultivo aún desconocido en Ecuador, pese a su alto contenido nutricional, está siendo investigado y promocionado por organismos privados, públicos e internacionales como una nueva alternativa de siembra y alimentación.

Gloria Cobeña, técnica del Iniap, en Portoviejo, explicó que con el apoyo del Centro Internacional de la Papa de Perú (CIP) y la Universidad Estatal del Sur de Manabí realizan pruebas en el Oriente, Loja, Manabí y Azuay para conocer cuáles son las variedades que más se adaptan a cada región y entregarlas a los agricultores.

El camote, explica la investigadora, es un cultivo de producción limpia, de alto contenido en vitaminas, que con buenas plantas puede llegar a rendimientos de 300 a 600 quintales por hectárea.

Su ciclo productivo es de, aproximadamente, tres a cuatro meses, no necesita mucho riego ni mayores labores agrícolas, siendo su única necesidad tener un suelo adecuado y luz para poder almacenar carbohidratos.

El consumo per cápita en el país es muy bajo, apenas 2 kilos, mientras que hay países que su consumo es de 25 kilos por persona al año, recalcó la técnica. Argumentó que actualmente en Ecuador tan solo 1.070 hectáreas están sembradas con este tubérculo.

La técnica especialista en camote, manifiesta que la idea actual, es lograr que en poco tiempo se siembren 40 hectáreas más con las cinco variedades ya probadas, para industrializarlo y que el producto se pueda incluir en los desayunos escolares, además de exportarlo en diferentes presentaciones.

Aunque se realizan los trabajos con el CIP, algunas universidades y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la investigadora espera que pueda continuar el proyecto, ya que depende de que se asignen los recursos por parte del Estado para continuar los trabajos.

El ejemplo de un agricultor; Dionicio Chóez de Canta Gallo en Manabí, quien ha asistido a las reuniones organizadas por el Iniap, en la promoción del cultivo, explicó que inició las siembras por su propia cuenta, sin ninguna tecnología, y confirmó todas las bondades del producto. Al comienzo, sin mucha inversión, logró cosechar 70 quintales en tan solo 6 hileras sembradas.

En la actualidad el saco de 120 libras lo vende en el mercado de Jipijapa a \$ 13, con esto logra mayores resultados que la sandía, cultivo que sustituyó por el camote.(INIAP, El Universo, 2014)

### **Industrialización:**

Roberto Moncayo, presidente de la empresa Prodalec, quien ha participado en las reuniones de los productores de camote, indicó que su empresa, que exporta chifles y también los incluye en el desayuno escolar, tiene una capacidad de procesamiento de 4 toneladas diarias, de las cuales están sin utilizar 2,5, que pueden dedicarse a la producción de chifles, harina y otros procesados del camote.

Ante esta necesidad, el empresario firmará un convenio con productores de Manabí, ofreciéndoles comprar toda su cosecha de camote en la finca.

El coordinador regional del Pacífico del Ministerio de Industrias y Productividad, indicó que con este proyecto el Ministerio pretende fortalecer la asociatividad agroindustrial y mejorar la cadena de valor entre el productor y la industria para incrementar no solo los niveles de producción agrícola, sino aumentar la industria para la exportación de este alimento, por lo que se firmará un convenio en busca de un mercado seguro y de confianza.

### **Camote en la salud:**

Alberto Ahrens, graduado en Nuevo México en Medicina Oriental y especializado en Medicina Naturista, quien ha hecho algunas investigaciones en camote, lo cataloga como la fruta del rejuvenecimiento.

Según su informe, estudios han demostrado que las personas que consumen gran cantidad de ácido hialurónico viven más que aquellas que no lo hacen, elemento que contiene el camote naturalmente. Argumenta que la causa de las arrugas es la falta de este ácido, que se produce naturalmente en la piel y ayuda a retener la humedad y conservar sanos los tejidos de muchos órganos.

Agrega que el camote es una raíz con mucho potencial nutritivo y medicinal, debido a la gran presencia en él de vitaminas, proteínas minerales, buen contenido de hierro, almidón, sodio, ácido fólico y vitaminas C y A, entre otras. En su concepto, es uno de los alimentos más completos.

### **Países que lo requieren:**

Canadá, Francia, Inglaterra y Holanda son grandes consumidores de camote. En Cuba es considerado un cultivo de primera necesidad. Perú también es buen productor.

### **Alimento:**

El camote es el alimento más completo; el tubérculo no solo se lo utiliza en la alimentación humana y animal, sino también las hojas en la salud. (INIAP, El Universo, 2014)

### **Empresa:**

La empresa es ante todo la unidad económica de producción. Su función es crear o aumentar la utilidad de los bienes, en orden a satisfacer las necesidades y fines humanos. (Pareja, 2006)

**Microempresa:**

Es una empresa de tamaño pequeño. Su definición varía de acuerdo a cada país, aunque, en general, puede decirse que una microempresa cuenta con un máximo de diez empleados y una facturación acotada. Por otra parte, el dueño de la microempresa suele trabajar en la misma.

La creación de un micro empresa puede ser el primer paso de un emprendedor a la hora de organizar un proyecto y llevarlo adelante. Al formalizar su actividad a través de una empresa, el emprendedor cuenta con la posibilidad de acceder al crédito, contar con aportes jubilatorios y disponer de una obra social.

El micro empresa puede enmarcarse dentro de las pequeñas y medianas empresas (pymes). Se trata de compañías que no tienen una incidencia significativa en el mercado (no vende en grandes volúmenes) y cuyas actividades no requieren de grandes sumas de capital (en cambio, predomina la mano de obra). (Barajas, 2007)

**Proyecto:**

Es una herramienta o instrumento que busca recopilar, crear, analizar en forma sistemática un conjunto de datos y antecedentes, para la obtención de resultados esperados. Es de gran importancia porque permite organizar el entorno de trabajo.

**Proyecto de factibilidad:**

Se entiende por factibilidad las posibilidades que tiene de lograrse un determinado proyecto. El estudio de factibilidad es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso. (Valdiviezo, 2006)



### **Estudio de mercado:**

Precisar qué tipo de información es necesario para recabar ante un problema específico de toma de decisiones, es decir, información adecuada, que una vez fijada la información conseguida debe obtenerse y analizarse para poder llegar a un determinado diagnóstico de la situación.

### **Mercado:**

Es la confluencia de un grupo de personas (vendedores u oferentes), que ofrecen sus productos o servicios, con otro conjunto de personas (compradores o demandantes), que necesitan esos productos o servicios y que por ello desean adquirirlos y tienen capacidad para llevar a cabo esta adquisición.

### **Demanda:**

Se define como la cantidad que de un determinado producto y a precio determinado que el mercado está dispuesto a adquirir en un lugar y tiempos concretos y según ciertas condiciones.

### **Micro entorno:**

- **Los proveedores.-** Salvo que se produzca la propia mercancía, se necesitan proveedores que abastezcan de productos para su venta.
- **Los Intermediarios.-** Actúan de eslabón entre el fabricante y el consumidor, haciendo posible una adecuada distribución del producto estos pueden ser:
  - ✓ **Mayorista.-** Es la empresa que compra el producto al fabricante o a otro mayorista y se lo vende a otro mayorista o a un minorista.
  - ✓ **Minorista.-** Empresa que compra al fabricante o a mayorista para vender al consumidor final.

- ✓ **La Competencia.-** Son las empresas que ofrecen en nuestro mismo mercado una serie de productos similares o sustitutivos, la competencia forma parte del sistema comercial y entorno económico.

### **Oferta:**

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios del mercado. Hay que diferenciar la oferta del término de una cantidad ofrecida, que hace referencia a la cantidad que los productores están dispuestos a vender a un determinado precio.

### **Marketing Mix:**

Son las herramientas que utiliza la empresa para implantar las estrategias de Marketing y alcanzar los objetivos establecidos. Estas herramientas son conocidas también como las 4 P del marketing.

- **Producto:**

Cualquier bien, servicio, idea, persona, lugar, organización o institución que se ofrezca en un mercado para su adquisición, uso o consumo y que satisfaga una necesidad. (José María Ferré Trenzano, 2007)

- **Precio:**

Es el valor de intercambio del producto, determinado para la utilidad o la satisfacción derivada de la compra y el uso o el consumo del producto. Es el elemento del mix que se fija más a corto plazo y con el que la empresa puede adaptarse rápidamente según la competencia, costo. Para determinar el precio, la empresa deberá tener en cuenta lo siguiente:

Los costes de producción, distribución, el margen que desea obtener, los elementos del entorno: principalmente la competencia, las estrategias de marketing adoptadas, los objetivos establecidos.

- **Promoción.-** La comunicación persigue difundir un mensaje y que este tenga una respuesta del público objetivo al que va destinado.

- **Plaza o Distribución:**

Elemento del mix que utilizamos para conseguir que un producto llegue satisfactoriamente al cliente. Cuatro elementos configuran la política de distribución:

- **Canales de distribución.-** Los agentes implicados en el proceso de mover los productos desde el proveedor hasta el consumidor.
- **Planificación de la distribución.-** La toma de decisiones para implantar una sistemática de cómo hacer llegar los productos a los consumidores y los agentes que intervienen (mayoristas, minoristas).
- **Distribución física.-** Formas de transporte, niveles de stock, almacenes, localización de plantas y agentes utilizados.
- **Personas.-** Cuando hablamos de la P de personas, nos referimos a que una empresa también cuenta con personal que atiende a nuestro consumidor, esto afecta en muchas empresas ya que un error que cometen es olvidar esta parte del negocio dejándolo a segundo término, pero básicamente los clientes siempre se verán afectados por el buen o mal servicio que reciban de su empresa.
- **Procesos.-** Los procesos tiene que ser estructurados correctamente, ya sea que hablemos de un servicio o de la creación de un producto, esto nos llevara a la logística dela empresa para reducir costos y aumentar ganancia. (José María Ferré Trenzano, 2007)

### **Estudio técnico:**

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Lo sustantivo en la formulación de proyectos es llegar a diseñar la función de

producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado, sea este un bien o servicio.

Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y por tanto los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita.

### **La capacidad instalada:**

Se refiere a la disponibilidad de infraestructura necesaria para producir determinados bienes o servicios. Su magnitud es una función directa de la cantidad de producción que puede suministrarse. (Cañas, 2013)

### **Capacidad Utilizada:**

Es la fracción de la capacidad instalada que se utiliza y se mide en porcentaje se es aconsejable que las empresas no trabajen con un porcentaje de capacidad instalada superior al 90% porque en condiciones normales, no podrá atender pedidos extraordinarios y si los hace puede verse alterado significativamente su estructura de costos, especialmente por la participación de los costos fijos, salva que acuda al proceso de maquila, que es concentrar parte de producción con otras personas. (Acuña)

### **Localización:**

Decisión acerca de dónde ubicar el proyecto no solo considera criterios económicos, sino también criterios estratégicos, institucionales, técnicos, sociales, entre otros.

### **Macro localización:**

Se refiere a la ubicación macro zona dentro de la cual se establecerá un determinado proyecto.

**Micro localización:**

Indica cual es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de macro zona elegida.

**Distribución en la Planta:**

Corresponde a la distribución de las maquinas, los materiales y los servicios complementarios que atienden de la mejor manera las necesidades del proceso productivo y asegura los menores costos y la más alta productividad, a la vez que mantiene las condiciones ópticas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

**Estudio administrativo:**

El estudio administrativo dará información para identificación de necesidades administrativas en las áreas de planeación, personal, licitaciones, adquisiciones, información, comunicaciones, finanzas, y cobranzas, entre otras.

Genera la información sobre las necesidades de infraestructura para el normal desarrollo de las labores en las áreas mencionadas. En él también se señalan los requerimientos de equipos y dotación de insumos para el adecuado funcionamiento administrativo. (Social, 2006)

Un buen estudio administrativo es de gran importancia, ya que es común que un proyecto fracase por problemas administrativos, así estén dadas todas las demás condiciones para su éxito.

**Estudio Organizacional:**

Es un campo de estudio en el que se investiga el impacto que individuos, grupos y estructuras tienen en la conducta dentro de las organizaciones, con la finalidad de aplicar estos conocimientos a la mejora de la eficacia de tales organizaciones.

**Estructura Empresarial:**

Es la estructura organizativa con que cuenta las organizaciones, ya que una

buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman los mismos.

### **Niveles Jerárquicos:**

El conjunto de órganos agrupados de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que poseen, independientemente de la función que realicen.

### **Organigramas:**

Es una representación gráfica que expresa en términos concretos y accesibles la estructura, jerarquía e interrelación de las distintas áreas que componen un empresa u organización, resulta muy conveniente que todos lo que la componen conozcan cuál es su función.

### **Manuales Administrativos:**

Son documentos que sirve como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática, información de una organización. Así como las instrucciones y lineamientos que se consideren necesarios para el mejor desempeño de sus tareas. (Social, 2006)

### **Estudio financiero:**

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.

### **Inversiones:**

Es la aplicación que las personas dan a sus fondos tanto propios como ajenos y que se realizan con el ánimo de obtener una rentabilidad o beneficio futuro. La inversión se compone por los bienes materiales e inmateriales que son necesarios para el desarrollo de las empresas, entre las cuales se encuentran:

- ✓ **Activo fijo.-** Los activos fijos se definen como los bienes que una empresa utiliza de manera continua en el curso normal de sus operaciones; representan al conjunto de servicios que se recibirán en el futuro a lo largo de la vida útil de un bien adquirido.
- ✓ **Activo Diferido.-** Está integrado por valores cuya recuperabilidad está condicionada generalmente por el transcurso del tiempo; es el caso de inversiones realizadas por el negocio y que en un lapso se convertirán en gastos.
- ✓ **Activo Circulante o Capital de Trabajo.-** El activo circulante, es aquel activo líquido a la fecha de cierre del ejercicio, o convertible en dinero dentro de los doce meses. Se consideran corrientes a aquellos activos aplicados para la cancelación de un pasivo corriente, o que evitan erogaciones durante el ejercicio. Son componentes del activo corriente las existencias, los deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, las inversiones financieras a corto plazo y la tesorería. (Mocate, 2010)

### **Financiamiento:**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Recursos financieros que el gobierno obtiene para cubrir un déficit presupuestario.

El financiamiento se contrata dentro o fuera del país a través de créditos y otras obligaciones derivados de suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.

### **Elaboración de presupuestos:**

Esta herramienta te ayudara a planificar, desarrollar y usar presupuestos de manera efectiva en tu organización.

### **Presupuesto de Ingresos:**

Es aquel presupuesto que permite proyectar los ingresos que la empresa va a generar en cierto periodo de tiempo.

### **Presupuestos de Costos:**

En la actividad productiva al ofrecer fabricar un producto o prestar un servicio se generan servicios , entendiéndose que los costos son desembolsos monetarios relacionados justamente con la fabricación del producto o la prestación del servicio ya sea en forma directa o indirectamente.

### **Punto de Equilibrio:**

El punto de equilibrio, es aquel nivel de operaciones en el que los egresos son iguales en importe a sus correspondientes en gastos y costos. También se puede decir que es el volumen mínimo de ventas que debe lograrse para comenzar a obtener utilidades, es la cifra de ventas que se requiere alcanzar para cubrir los gastos y costos de la empresa y en consecuencia no obtener ni utilidad ni pérdida. (Mocate, 2010)

### **Evaluación Financiera:**

Permite demostrar que la inversión propuesta se da o no económicamente rentable mediante la combinación de operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación basada en valores actuales de ingresos y gastos.

Los criterios más utilizados son:

- Valor actual neto (VAN).- Procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.
- Tasa interna de retorno (TIR).- Es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir".
- Análisis de Sensibilidad.- Término financiero, muy utilizado en las empresas para tomar decisiones de inversión, que consiste en calcular los nuevos flujos de caja y el VAN al cambiar una variable.
- Relación Beneficio Costo (B/C).- Toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto.



- **Periodo de Recuperación de Capital.**- Es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión.

### **Evaluación del Proyecto:**

La evaluación busca cuantificar el impacto efectivo, positivo o negativo de un proyecto, sirve para verificar la coincidencia de las labores ejecutadas con lo programado, su objeto consiste en explicar al identificar los aspectos del proyecto que fallaron o no, si estuvieron a la altura de las expectativas. Analiza las causas que crearon esta situación, también indaga sobre los aspectos exitosos, con el fin de poder producirlos en proyectos futuros, ya sean de reposición o de complementos. (Mocate, 2010)

La evaluación del proyecto se da en:

#### **Económico:**

Toma como insumo los elementos identificados en el estudio técnico y estima, a partir de ellos y de los precios probables el mercado, los costos en los que se incurriría al crear la empresa, tales como inversiones, depreciaciones y amortizaciones, capital de trabajo, etc.

#### **Financiero:**

Usa el flujo de caja construido en el estudio económico y a partir de los criterios de evaluación de alternativas definidos en la Ingeniería Económica, evalúa el proyecto. Este estudio contempla además dos fases de la evaluación muy importante, a saber: el análisis de sensibilidad y el análisis de riesgo. No hay certeza de que nuestras estimaciones sean las que en efecto ocurrirán. Es por ello que el análisis de sensibilidad simula diferentes escenarios con el fin de cuestionar la decisión que tomarían los inversionistas ante dichos escenarios. Además, la incertidumbre debemos considerarla pues está en riesgo el capital que se dedicaría y obviamente, se quiere estar preparado ante eventualidades. (Mocate, 2010)

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS:**

### **1. Materiales**

Estos son elementos que se los utilizan en la recopilación de información y en el desarrollo de la misma.

- **Materiales de Oficina:** Se utilizó lápices, esferográficos, borradores, papelería, etc.
- **Equipos Informáticos:** Flash memory, computadora, impresora.
- **Material Bibliográfico:** Libros, periódico, revistas, tesis de grado, internet y otros.

### **2. Métodos**

Inicialmente partimos de una idea que surge de una necesidad mediante la existencia de la problemática, sobre la cual desarrollamos el proyecto, basándonos en la recopilación de elementos bibliográficos para la conformación de nuestro marco referencial.

En el desarrollo de nuestra investigación se trabajó con los métodos; lógico inductivo, deductivo y analítico; para obtener la información que requeríamos para determinar resultados que nos muestren si el proyecto es factible o no.

#### **Método Lógico Inductivo**

Este método nos permite partir del razonamiento de casos particulares, en el momento de la recolección de la información; también nos basamos en la

observación, para posteriormente proceder a la hipótesis analizando los datos existentes, determinar las conclusiones de la información obtenida.

### **Método deductivo**

Este método considera que la conclusión se dentro de un tema sin que a este se lo mencione. Nos ayudó a determinar los referentes teóricos, disposiciones generales para el desarrollo de la problemática, objetivos.

### **Método Analítico:**

Este método nos permitirá distinguir y analizar la información obtenida de los cuestionarios y bibliografía, para luego proceder a la revisión ordenada y adecuada de la misma considerando las mejores alternativas para aplicar al proyecto.

### **Técnicas**

Este es un procedimiento que tiene como objetivo obtener la información que necesitamos para el desarrollo de este proyecto de investigación.

#### **➤ Entrevista:**

Esta técnica la aplicamos a los dueños de los negocios por ejemplo bodegas del cantón Catamayo para obtener información que nos ayuden en el desarrollo de la aceptación o rechazo del proyecto en marcha.

➤ **Encuesta:**

Esta técnica nos ayudó a la recopilación de información que necesitamos para el desarrollo del estudio de mercado que nos llevarán a obtener luego los resultados para determinar la aceptación o rechazo del proyecto en el mercado local.

➤ **Observación Directa:**

De igual manera esta técnica nos ayudó a fundamentar los conocimientos recibidos y a descubrir hechos acontecidos en la empresa que luego los utilizaremos para la elaboración del trabajo.

- Para este tipo de técnica, nos hemos basado en registros descriptivos que consisten en registrar un hecho, su proceso, apuntando las partes más importantes, para a su vez obtener una conclusión que tengan relación con los datos proporcionados por los gerentes o dueños de las tiendas o bodegas.
- Para la obtención de este tipo de instrumento se empleó tiempo, tranquilidad y ser muy minucioso.

**Procedimiento:**

Para realizar el presente trabajo de investigación, se aplicaron las técnicas como la entrevista, encuestas y observación directa; para la recolección de información que nos permitió obtener los datos, necesarios para proceder al desarrollo del trabajo. Para proceder a determinar la cantidad que nuestra empresa deberá producir para cubrir el mercado insatisfecho de la población de Catamayo, posteriormente, continuamos con la parte financiera donde nos indica la inversión del proyecto, donde a su vez se proyecta los costos que incurrirán en un futuro. El precio unitario del producto con su respectiva utilidad, el nivel de ingresos para el primer y quinto año.

El nivel de producción para mantenernos en el nivel cero que es reconocido de esta manera, porque nos indica hasta dónde puede llegar la empresa para no perder ni ganar. También determinamos las utilidades netas para los años de vida útil del proyecto. Los mismos que nos permitieron calcular los flujos de caja, para esta operación se restan a los ingresos de los egresos. Con estos valores procedimos a establecer el valor actual neto (VAN) que es el saldo actual, que resulta luego de la vida útil del proyecto.

Pasamos a calcular la Tasa Interna de retorno (TIR) que nos indica el porcentaje de rentabilidad del proyecto, si este es factible frente a la tasa activa del banco, dándonos un resultado positivo. Continuamos con el Periodo de Recuperación de Capital que nos muestra el tiempo en que vamos a recuperar la inversión hecha en el proyecto, a su vez calculamos que se generará por cada dólar invertido a este indicador le llamamos Relación Beneficio Costo. Para finalizar la parte financiera conjeturamos la sensibilidad de nuestro proyecto con el incremento en los costos y la disminución en los ingresos dándonos un resultado positivo e indicando que puede soportar los cambios que presenten en el mercado.

Finalmente llegamos a las conclusiones gracias al análisis realizado con todos los datos proporcionados y a su vez establecer las recomendaciones del mismo, para todos quienes quieran ejecutar o tomar como modelo de referencia este proyecto y poniendo de manifiesto ante las autoridades y público en general lo aprendido durante este hermoso y largo trayecto universitario.

### **TAMAÑO DE LA MUESTRA**

De acuerdo a los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC en el año 2010, el cantón Catamayo cuenta con 30.638 habitantes y una tasa de crecimiento del 1.40% cuya proyección se describe a continuación:

## ❖ Proyección de la Población

Para la proyección de la población utilizamos la siguiente fórmula:

Fórmula de proyección

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

$$P_{2015} = 30.638 (1 + 0,014)^5$$

$$P_{2015} = 30.638 (1,014)^5$$

$$P_{2015} = 30.638 (1,07198763)$$

$$P_{2015} = 32.844$$

**Cuadro Nro. 02**

<b>POBLACIÓN PROYECTADA</b>				
<b>Parroquias</b>	<b>Población 2010</b>	<b>Tasa De Crecimiento</b>	<b>Población Proyectada 2014</b>	<b>Familias</b>
Catamayo	22697	1,40%	24331	6083
San José	758	1,40%	813	203
El Tambo	4630	1,40%	4963	1241
Guayquichuma	383	1,40%	411	103
San Pedro de la Bendita	1590	1,40%	1704	426
Zambi	580	1,40%	622	155
<b>TOTAL</b>	<b>30638</b>		<b>32844</b>	<b>8211</b>

**Fuente:** INEC 2010

**Elaboración:** Autora

## Proyección de las Familias del Cantón Catamayo

**FCC** = Familias Cantón Catamayo

$$FCC = \frac{\text{Poblacion Total}}{\text{Número promedio de miembros de las familias}}$$

$$FCC = 32844/4$$

**FCC = 8211**

Para calcular el tamaño de la muestra suele utilizarse la siguiente fórmula:

**Fórmula:**

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$n$  = Tamaño de la muestra

$N$  = Población

$e$  = Margen de error (5%)

$$n = \frac{8211}{1 + 8211(5\%)^2}$$

$$n = \frac{8211}{1 + 8211(0,0025)}$$

$$n = \frac{8211}{1 + 20,53}$$

$$n = \frac{8211}{21,53}$$

$$n = 381$$

## Distribución de la Muestra

**Cuadro Nro. 03**

<b>Parroquias</b>	<b>Nro. Encuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Catamayo	271	71,05%
San José	15	3,95%
El Tambo	60	15,79%
Guayquichuma	8	2,11%
San Pedro De La Bendita	20	5,26%
Zambi	7	1,84%
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** Autora

### **Análisis:**

En este cuadro determinamos el número de encuestas 381 a aplicar, tanto en el sector urbano y rural del cantón Catamayo para el año 2015.

### **Desarrollo del Proyecto de Inversión**

#### **Estudio de Mercado:**

- Dentro de este estudio realizaremos los cuestionarios tanto como la encuesta y la entrevista.
- Luego aplicamos la encuesta para determinar la demanda y la entrevista para la oferta.
- Analizamos la información recopilada de los cuestionarios para establecer los resultados obtenidos y su respectivo análisis.
- Una vez obtenidos los resultados, establecemos la demanda, oferta, demanda insatisfecha.
- Realizamos un análisis para detectar que participación tiene nuestra empresa en el mercado.



- Plasmamos el plan de comercialización que tendrá nuestra empresa en mercado, de esta manera llegamos con nuestro producto hacia nuestros demandantes.

#### **Estudio Técnico:**

- De acuerdo a la determinación de la demanda insatisfecha, podemos obtener la capacidad instalada y utilizada que tendrá nuestra empresa en el mercado.
- Especificamos cual será la micro y macro localización de la planta, distribución de la planta.
- Realizamos la ingeniería del proyecto, en el cual se describe los pasos a realizar en el proceso de producción con sus respectivos diagramas.

#### **Estudio Administrativo:**

- En este estudio determinamos la organización legal y administrativa de la empresa; como son las leyes, artículos.
- Estructura organizacional en el que se detallan los departamentos de la empresa, funcional se mencionan las funciones a realizar de cada departamento y posicional detallamos los nombres y el sueldo.
- Realización de manual de funciones en el cual se explica de manera sintetizada algunos parámetros que la empresa requiere.

#### **Estudio Financiero:**

- Determinación de la inversión de la empresa, mediante el detalle de los activos fijos, diferidos y circulantes.
- Determinación del punto de equilibrio.
- Cálculo del presupuesto de costos.
- Desarrollo de la evaluación financiera: VAN, TIR, Periodo de Recuperación de Capital, Relación Beneficio Costo y Análisis de Sensibilidad.

f. RESULTADOS:

1. ¿En su hogar consumen harina?

Cuadro Nro.04

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	373	97,90%
No	8	2,10%
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta.

Elaboración: La Autora.

**Análisis e Interpretación:**

En el grafico estadístico indica que de las 381 personas encuestado el 97,90% si consumen harina en su hogar y el 2,10% no lo hacen. Lo que quiere decir que la mayoría de los personas si consumen este almidón.

2. ¿Cuántas libras de harina consumen semanalmente?

Cuadro Nro.05

Detalle	Frecuencia	Porcentaje	Media	$\sum f(Xm)$
1 a 2	353	95%	2	529,50
3 a 4	20	5%	3,5	70,00
5 a 6	0	0%	5,5	0,00
<b>Total</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>	<b>10,5</b>	<b>599,50</b>

Fuente: Encuesta.

Elaboración: La Autora.

$$Promedio = \frac{\sum F(Xm)}{N} \times 52$$

$$Promedio = \frac{599,50}{373}$$

$$Promedio = 1,61 \times 52$$

$$Promedio = 83,58 \text{ libras al año}$$

### Análisis e Interpretación:

Para determinar el promedio de harina que consumen al año por familia establecimos la media, esta a su vez la multiplicamos por la frecuencia calculando de esta manera las libras semanales que consumen las personas. Una vez que obtuvimos el total que es 599,5 lib. procedemos dividir esta cantidad para las 373 personas que respondieron que sí consumen harina, dando como resultado 1,61 libras multiplicado por las 52 semanas que tiene el año tenemos 83,58 libras de harina al año que consumen las familias.

Cómo podemos observar en el gráfico estadístico el 95% de los encuestados consumen en promedio 2 libras de harina semanalmente, el 5% adquieren el 3,5 libras semanales. Lo que nos da un total de 10,5 libras de consumo a la semana las 373 personas que nos respondieron que si consumen harina.

### 3. ¿Cuál es el precio que usted paga por la libra de harina?

Cuadro Nro.06

Detalle	Frecuencia	Porcentaje	Xm	$\sum f(Xm)$
0,50 a 0,75	313	84%	0,63	195,63
0,76 a 1,00	37	10%	0,88	32,56
1,00 a 1,50	23	6%	1,26	28,87
<b>Total</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>	<b>2,76</b>	<b>257,05</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

$$Promedio = \frac{\sum F(Xm)}{N} \times 52$$

$$Promedio = \frac{257,05}{373} \times 52$$

$$Promedio = 0,68 * 52$$

$$Promedio = 35,84$$

### **Análisis e Interpretación:**

Para determinar el promedio que pagan las personas por el precio de harina, primero determinamos la sumatoria de la media (257,05), este valor lo dividimos para (373) que son las personas encuestadas y a su vez lo multiplicamos por las 52 semanas que tiene el año y nos da un valor de (35,84) por familia al año.

En el cuadro nos indica el precio que los consumidores pagan por la libra de harina, de acuerdo a la tabla nos indica que el 84% paga entre 0,50 a 0,75; el 10% de los encuestados paga 0,76 a 1,00 y 6% entre 1,00 a 1,50. Estos son los precios que cancelan por la libra de harina, recalando que de acuerdo a la industria es el valor.

#### **4. ¿La harina que usted consume de qué productos proviene?**

**Cuadro Nro.07**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Trigo	373	100%
Cebada	9	2,41%
Plátano	31	8,31%
Camote	0	0,00%
Otros	132	35,39%

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### **Análisis e Interpretación:**

El gráfico estadístico indica que de las 373 personas encuestadas el 100% consumen harina de trigo, el 8,31% de plátano, el 2,41% de cebada y el 35,39% otro tipo de harinas. Evidenciando que la mayoría consumen la harina de trigo ya sea directa o indirectamente porque es la más conocida en el mercado.

## 5. ¿Conoce usted el poder nutritivo del camote?

- Enfrenta enfermedades como el cáncer de estómago
- Enfermedad del hígado
- Retarda el envejecimiento
- Contiene vitamina A y C, así como potasio y hierro
- Suplemento proteico para personas con problemas de desnutrición

**Cuadro Nro.08**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	373	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### **Análisis e Interpretación:**

La grafica nos muestra que el 100% conocen el poder nutritivo del camote. Gracias a que se ha mencionado ciertas propiedades del camote, por lo cual las personas encuestadas tuvieron más facilidad para responder esta pregunta.

- 6. Una vez que conoce el alto poder nutritivo que tiene este producto. En caso de que se implementara una empresa productora y comercializadora de harina de camote ¿Ud. Estaría dispuesto a adquirir el producto que oferta esta nueva empresa?.**

**Cuadro Nro.09**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	259	69,44%
No	114	30,56%
<b>Total</b>	<b>373</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### Análisis e Interpretación:

Cómo podemos observar en el cuadro el 69,44% de los encuestados si consumirían este nuevo producto y el 30,56% no lo harían. En su mayoría si consumirían la harina porque conocieron las propiedades del camote y 20% restante supieron mencionar que no les gusta.

### 7. ¿Qué cantidad de harina de camote consumiría semanalmente?

Cuadro Nro.10

Detalle	Frecuencia	Porcentaje	Xm	$\sum f(Xm)$
1 a 2	252	97%	1,5	378
3 a 4	7	3%	3,5	25
5 a 6	0	0%	0	0
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>403</b>

Fuente: Encuesta.

Elaboración: La autora.

$$Promedio = \frac{\sum F(Xm)}{N} \times 52$$

$$Promedio = \frac{403}{259} \times 52$$

$$Promedio = 1,55 * 52$$

$$Promedio = 80,81 \text{ libras al año}$$

### Análisis e Interpretación:

Para determinar el promedio de harina que nos van a consumir al año por familia establecimos la media, esta a su vez la multiplicamos por la frecuencia calculando de esta manera las libras semanales que consumen las personas. Una vez que obtuvimos el total que es 403 libras procedemos a dividir esta cantidad para las 259 personas que respondieron que sí consumen harina,

dando como resultado 1,55 libras multiplicado por las 52 semanas que tiene el año tenemos 80,81 libras de harina al año.

Se puede observar en la gráfica que de las 259 personas que nos dijeron que si consumirían la harina de camote, el 97% consumiría 1,5 libras semanalmente, el 3% con un promedio de 3,5 libras a la semana. Los resultados arrojados determinan que la mayoría de las personas consumirían un promedio de 5 libras de harina de camote a la semana.

### 8. ¿En qué presentación le gustaría que le ofrezcan el producto?

**Cuadro Nro. 11**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Fundas Polietileno	53	20%
Fundas Polipropileno	137	53%
Fundas Plásticas	69	27%
Fundas de Hilo	0	0%
Sacos de Polietileno	0	0%
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

**Cuadro Nro. 11 - A**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1 Libra	259	100%
5 Libras	0	0%
12,5 Libras	0	0%
25 Libras	0	0%
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

#### **Análisis e Interpretación:**

En el grafico estadístico se determina que el 53% de las personas encuestadas prefieren consumir el producto en fundas de polipropileno, el 20% en fundas de

polietileno, el 27% en fundas plásticas. De acuerdo a la cantidad en su mayoría prefieren que sea de una libra cuando ellos adquirir el producto.

**9. ¿Qué tipo de promoción le gustaría adquirir por la compra de harina de camote?**

**Cuadro Nro. 12**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Degustaciones	78	30,12%
Muestras Gratis	105	40,54%
Descuento en Ventas	76	29,34%
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis e Interpretación:**

Según cómo podemos observar en el grafico estadístico indica que de las 259 personas que si consumirían nuestro producto el 40,54% prefieren recibir muestras gratis como parte de la promoción, el 30,12% degustaciones y el 29,34% descuento en ventas. Como podemos darnos cuenta las muestras gratis son las que más has despertado la atención de las personas de la población de Catamayo.

**10. ¿A través de qué medios publicitarios preferiría conocer acerca de la harina de camote?**

**Cuadro Nro.13**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Radio	94	36,29%
Televisión	9	3,47%
Prensa Escrita	49	18,92%
Hojas Volantes	67	25,87%
Otros	68	26,25%

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.



### **Análisis e Interpretación:**

La gráfica enseña que de las personas encuestadas el 36,29% prefiere conocer de la harina de camote a través de la radio, el 3,47% por la televisión, el 18,92% mediante prensa escrita, el 25,87% por hojas volantes y el 26,25% a través de otros medios. En su mayoría han elegido la radio porque es medio al que más frecuentan seguido de la prensa escrita y las hojas volantes.

### **11. Si su respuesta fue la radio ¿Cuál de las siguientes radios escucha?**

**Cuadro Nro. 14**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Radio Boquerón	37	14,29%
Radio Luz y Vida	9	3,47%
Radio WG Millenium	33	12,74%
Radio Súper Láser	0	0,00%
Otras	15	5,79%
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>36%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### **Análisis e Interpretación:**

Los datos reflejados en el gráfico estadístico indican que el 14,29% escuchan con más frecuencia la Radio El Boquerón, con el 12,74% la radio WG Millenium, radio Luz y Vida con 3,47% y otras con el 5,79% restante. Como resultado dos de las radios son las más escuchadas.

**12. Si su respuesta fue la Tv ¿Cuál de los siguientes canales televisivos observa?**

**Cuadro Nro.15**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ecotel TV	0	0,00%
UV Televisión	2	0,77%
Otros	7	2,70%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>3%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis e Interpretación:**

La encuesta nos arroja que el 2,70% mencionan que el canal televisivo que más observan son otros, el 0,77% UV Televisión. En su mayoría la población de Catamayo observa más otros canales a nivel nacional porque aducen que hay más variedad televisiva y su sintonía es buena.

**13. Si su respuesta fue la Prensa escrita ¿Cuál de los siguientes periódicos lee con mayor frecuencia?**

**Cuadro Nro.16**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
La Hora	22	8,49%
Extra	15	5,79%
El Comercio	8	3,09%
Otros	4	1,54%
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>19%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### **Análisis e Interpretación:**

Los datos obtenidos muestran que el 8,49% leen con más frecuencia el periódico la Hora, el 5,79% el Extra, con 3,09% El comercio y el 1,54% otros. Lo que significa que el periódico con más acogida y conocido es La Hora.

### **14. Si su respuesta fue otros, mencione. ¿Cuál de las siguientes redes visita con más frecuencia?**

**Cuadro Nro.17**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Facebook	33	12,74%
Twitter	4	1,54%
Youtube	18	6,95%
Instagram	13	5,02%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>26%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora

### **Análisis e Interpretación:**

El cuadro nos muestra los otros medios, en este caso son las redes sociales, por los cuales las personas encuestadas desearían conocer nuestro producto; mediante Facebook el 12,74%, Youtube el 6,95%, Instagram el 5,02%, twitter con el 1,54%. Estos resultados nos ayudan para determinar las redes con mayor acogida para la promoción del producto.

15. ¿Cuánto pagaría usted por la libra de harina de camote?

Cuadro Nro. 18

Detalle	Frecuencia	Porcentaje	Xm	$\sum f(Xm)$
0,50 a 0,75	101	39%	0,38	37,88
0,76 a 1,00	137	53%	0,63	86,31
1,01 a 1,50	21	8%	1,3	26,25
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>	<b>2,255</b>	<b>150,44</b>

Fuente: Encuesta.

Elaboración: La Autora.

$$Promedio = \frac{\sum F(Xm)}{N} \times 52$$

$$Promedio = \frac{150,44}{259} \times 52$$

$$Promedio = 0,58 * 52 \text{ semanas}$$

$$Promedio = 30,20$$

**Análisis e Interpretación:**

Como podemos observar en el grafico estadístico indica que el 39% pagarían de 0,50 a 0,75 centavos la libra de harina, el 53% de 0,76 a 1,00 y el 8% de 1,01 a 1,50. De acuerdo a los datos obtenidos establecimos un promedio para la libra de harina que es lo que pagarían los consumidores por nuestro producto, dando como resultado 0,58 centavos la libra de harina de camote. Los precios que ellos consideran son de acuerdo al precio referencial de la harina que se comercializa en el mercado.

16. ¿Cómo le gustaría que sea la distribución del producto? A través de:

**Cuadro Nro. 19**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Intermediarios	259	100%
Venta Directa	0	0%
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis e Interpretación:**

El siguiente esquema nos indica que el 100% de los encuestados prefieren que la distribución del producto sea a través de intermediarios. Lo cual nos permite a nosotros como empresa determinar el mejor canal de distribución para el producto.

17. ¿En qué lugar usted quisiera adquirir el producto?

**Cuadro Nro. 20**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Tiendas	186	71,81%
Micro-mercados	32	12,36%
Supermercados	18	6,95%
Centros Naturistas	49	18,92%

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis e Interpretación:**

El cuadro nos muestra que el 71,81% de las personas encuestadas quisieran adquirir el producto en tiendas, el 12,36% en los Micro mercados, el 6,95% en los supermercados y el 18,92% en los centros naturistas. Estas respuestas son un determinante para escoger el lugar adecuado para la distribución de nuestro producto, siendo elegido por la misma población.

## ENCUESTA A LOS OFERENTES

### 1. ¿Qué tipo de negocio usted tiene?

**Cuadro Nro.21**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Tienda	9	22,5%
Micro-mercado	8	20%
Bodega	20	50%
Supermercado	3	7,5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### **Análisis e Interpretación:**

De las 40 encuestas aplicadas a los oferentes se pudo conocer que todos los negocios el 50% son bodegas, el 22,5% tiendas, el 20% micro-mercados y el 7,5% supermercados. Lo cual indica que el tipo de negocios que existen en el cantón Catamayo.

### 2. ¿Qué tiempo de existencia tiene este negocio?

**Cuadro Nro.22**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1 a 5 años	25	62,5%
6 a 10 años	8	20%
Más de 10 años	7	17,5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### **Análisis e Interpretación:**

De las 40 encuestas aplicadas a los oferentes se pudo conocer que el 62,5% de estos negocios tienen un tiempo de existencia de 1 a 5 años, el 20% de 6 a 10 años y el 17,5% más de 10 años.

Al obtener estos resultados se puede conocer los años que los negocios llevan en el mercado.

### **3. ¿Quién dirige el negocio o empresa?**

**Cuadro Nro.23**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
El Propietario	36	90%
Gerente Contratado	4	10%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### **Análisis e Interpretación:**

De las encuestas aplicadas se pudo conocer que el 90% de las personas dirigen sus propios negocios y el 10% tienen un gerente contratado.

Permitiéndonos conocer que la mayoría de los negocios del cantón Catamayo son dirigidos por sus propios dueños, porque pueden controlar mejor las ventas.

#### 4. ¿En su local venden harina?

**Cuadro Nro.24**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	40	100%
<b>No</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

#### **Análisis e Interpretación:**

De las 40 encuestas aplicadas a los oferentes se pudo conocer que los 40 negocios es decir el 100% venden harina en sus locales.

Permitiéndonos conocer a través de esta información si se vende o no harina en sus negocios.

#### 5. ¿Qué empresa le provee la harina? E indique su procedencia.

**Cuadro Nro.25**

<b>Detalle</b>	<b>Procedencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Imelda de Jaramillo	Loja	19	48%
Direx Loja	Loja	13	33%
Distribuidora Ortiz	Loja	8	20%
Crespo Ordóñez Distribuidora	Cuenca	0	0%
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.



### **Análisis e Interpretación:**

En esta pregunta determinamos nuestra competencia es decir, cuáles son los principales distribuidores de harina en el cantón Catamayo, como Imelda de Jaramillo con el 48% siendo su principal proveedor, Direx Loja con el 33% y Distribuidora Ortiz con el 20%.

### **6. La harina que usted vende de ¿qué productos proviene?**

**Cuadro Nro.26**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Trigo	40	100%
Cebada	6	15%
Plátano	11	27,5%
Camote	0	0%
Otros	6	15%

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

### **Análisis e Interpretación:**

De las encuestas realizadas a los oferentes en el cantón Catamayo, los 40 negocios es decir el 100% venden harina de trigo, el 27,50% venden harina de plátano, el 15% de cebada y otros tipos de harinas. Con ello podemos darnos cuenta que todos los negocios venden harina de trigo siendo así nuestra competencia directa.

**7. ¿En qué presentación vende la harina?**

**Cuadro Nro.27**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Fundas Polietileno	15	38%
Fundas Polipropileno	7	18%
Fundas Plásticas	40	100%
Fundas de Hilo	5	13%
Sacos de Polietileno	0	0%

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis e Interpretación:**

En lo que respecta a la presentación de la harina los 40 negocios es decir, el 100% venden en fundas plásticas, el 38% es material de polietileno, el 18% en fundas de polipropileno y el 13% fundas de hilo. Nos mencionan este tipo de fundas de acuerdo a la harina, como es el caso de la harina de plátano que ya viene empacada y la harina de trigo también pero eso lo hacen algunas empresas no todas. Como también la harina de trigo es procesada directamente de la fábrica ya en quintales y lo consumen por libras siendo la mejor manera de vender la harina a la población.

**8. ¿Qué cantidad de libras de harina vende a la semana?**

**Cuadro Nro.28**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Xm</b>	<b>(f x Xm)</b>
50 a 100	27	68	100	2700
101 a 200	13	32	201	2613
201 a 300	0	0	351	0
301 a 400	0	0,0	501	0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>1153</b>	<b>5313</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

$$Promedio = \frac{\sum F(Xm)}{N} \times 52$$

$$Promedio = \frac{5313}{40} \times 52$$

$$Promedio = 132,82 * 52$$

$$Promedio = 6906,9 \text{ libras de harina anual}$$

### **Análisis e Interpretación:**

De las 40 encuestas realizadas a los oferentes del cantón Catamayo, el 68% vende alrededor de 2700 libras, el 32% de 101 a 200 libras semanalmente. Mediante el proceso de elaboración para determinar el promedio anual calculamos la cantidad de 6906,9 libras al año, por cada oferente.

### **9. ¿Cuál es el precio al que vende la libra de harina?**

**Cuadro Nro. 29**

Detalle	Frecuencia	Porcentaje	Xm	$\sum f(Xm)$
0,50 a 0,75	40	100	0,625	25
0,76 a 1,00	11	28	0,88	9,68
1,00 a 1,50	6	15	1,25	7,5
<b>Total</b>			<b>2,755</b>	<b>42,18</b>

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

$$Promedio = \frac{\sum F(Xm)}{N} \times 52$$

$$Promedio = \frac{42,18}{40} \times 52$$

$$Promedio = 1,05 * 52$$

$$Promedio = 54,83$$

### **Análisis e Interpretación:**

De las encuestas aplicadas a los oferentes del cantón Catamayo se determinó que los 40 negocios es decir el 100% venden la libra de harina de 0,50 a 0,75

centavos, el 28% de 0,76 a 1,00 centavos y el 15% de 1,00 a 1,50. Nos mencionan que el precio de la harina varía dependiendo de qué proviene.

Establecimos un promedio para calcular el precio al que se venden todas las harinas, como es el caso de harina de trigo, plátano, chuno, 7 harinas, etc. Obteniendo como resultado \$1,05 para todas las harinas, multiplicado por las 52 semanas del año nos da \$54,83, precio que se vende las harinas. Esto nos da la pauta para poder establecer en base a este estudio y otros factores el precio al cual se comercializará el precio de la harina de camote.

#### 10. ¿Por qué medios realiza la publicidad de sus productos?

**Cuadro Nro. 30**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Radio	3	8%
Televisión	0	0%
Prensa escrita	0	0%
Hojas volantes	3	8%
Ninguna	36	90%

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** La Autora.

#### **Análisis e Interpretación:**

Como nos muestra el cuadro podemos observar que el 90% no hace publicidad, el 8% realiza publicidad de su negocio mediante radio y hojas volantes, para que la población conozca sobre sus ofertas. Quienes mencionaron que no realizan publicidad es porque mencionan al hacer este tipo de comunicación del producto les incurre en gastos y todos saben que en las tiendas, bodegas o cualquier tipo de negocio donde se vendan víveres también se expende la harina.

**g. DISCUSIÓN:**

**ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

**DEMANDANTES POTENCIALES:**

Para determinar la demanda total o potencial utilizamos los datos de la pregunta Nro. 01 y 02 de la encuesta. En la cual la pregunta Nro. 01 nos arroja como respuesta las personas que consumen harina obteniendo como respuesta 373; en la pregunta Nro. 02 determinamos la cantidad de harina que consumen a la semana.

**Cuadro Nro.31**

<b>Detalle</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Media</b>	$\sum f(Xm)$
1 a 2	353	95%	2	529,50
3 a 4	20	5%	3,5	70,00
5 a 6	0	0%	5,5	0,00
<b>Total</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>	<b>10,5</b>	<b>599,50</b>

**Fuente:** Pregunta Nro.01 y 02 Cuadro Nro. 04 - 05.

**Elaboración:** La Autora.

$$Promedio = \frac{\sum F(Xm)}{N} \times 52$$

$$Promedio = \frac{599,50}{373}$$

$$Promedio = 1,61 \times 52$$

$$Promedio = 83,58 \text{ libras al año}$$

**Cuadro Nro.32**

<b>Años</b>	<b>Familias 1,40%</b>	<b>Demandantes Potenciales 97,90%</b>	<b>Consumo por familia en libras</b>	<b>Demanda Potencial en libras</b>
0	8211	8039	83,58	671.864
1	8326	8151	83,58	681.270
2	8443	8265	83,58	690.807
3	8561	8381	83,58	700.479
4	8681	8498	83,58	710.285
5	8802	8617	83,58	720.229

**Fuente:** Cuadro Nro. 02-04-05

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis:**

Para la demanda potencial se consideró la población del cantón Catamayo correspondiente al año base que son 8.211 familias; para el siguiente cuadro de la demanda potencial, se proyectó la población a partir del año base, utilizando la tasa de crecimiento del cantón que es del 1.40%, dando como resultado para el primer año 8039 familias, cantidad que se multiplicó para el 97,90% que es el porcentaje de población que si consumen harina, dato tomado de la pregunta Nro. 01 de las encuestas realizadas, luego se determinó el promedio de consumo que es de 83,58 libras al año por familia, información tomada de la pregunta 2 de la encuestas; por último se multiplica los demandantes potenciales por el consumo promedio dando así para el primer año una demanda potencial de 671.864 libras de harina; procedimiento que se realizó para todos los años de vida útil.

## DEMANDANTES EFECTIVOS:

### PROMEDIO DE CONSUMO ANUAL

Para determinar el promedio de consumo anual de harina consideramos la cantidad semanal que consumen las familias del cantón Catamayo.

**Cuadro Nro. 33**

Detalle	Frecuencia	Porcentaje	Xm	$\sum f(Xm)$
1 a 2	252	97%	1,5	378
3 a 4	7	3%	3,5	25
5 a 6	0	0%	0	0
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>	<b>5</b>	<b>403</b>

**Fuente:** Pregunta Nro. 07 y cuadro Nro. 10

**Elaboración:** La Autora.

$$\text{Promedio} = \frac{\sum F(Xm)}{N} \times 52$$

$$\text{Promedio} = \frac{403}{259} \times 52$$

$$\text{Promedio} = 1,55 * 52$$

$$\text{Promedio} = 80,81 \text{ libras al año}$$

### Análisis:

Los datos obtenidos en la pregunta Nro.07 ¿Cuántas libras de harina de camote consumiría semanalmente?, nos sirvieron para determinar el promedio anual de consumo de harina en el cantón Catamayo, dando como resultado 403 libras a la semana, luego dividimos para los 259 personas encuestadas nos da como resultado 1,55 libras a la semana por familia. Este resultado lo multiplicamos por las 52 semanas que tiene el año y nos da 80,81 libras anuales que consumen las familias encuestadas.

**Cuadro Nro. 34**

<b>Años</b>	<b>Demandantes Potenciales 97,9%</b>	<b>Demandantes Efectivos 69,44%</b>	<b>Consumo por familia en libras</b>	<b>Demanda Efectiva en libras</b>
0	8039	5582	80,81	451.080
1	8151	5660	80,81	457.395
2	8265	5739	80,81	463.799
3	8381	5820	80,81	470.292
4	8498	5901	80,81	476.876
5	8617	5984	80,81	483.552

**Fuente:** Cuadro Nro. 09-10 y 32

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis:**

Para el cálculo de la demanda efectiva se tomó de los cuadros N° 09 - 10 y 32, de los demandantes potenciales, de los cuales el 69,44% son demandantes efectivos, dicha información se obtuvo de la pregunta número 06 de las encuestas aplicadas; por último se tomó el consumo promedio, información extraída de la pregunta 07 de las encuestas, misma que se multiplica por los demandantes potenciales, dando como resultado una demanda efectiva de 451,080 libras de harina para el primer año. Dicho cálculo se realiza de manera sucesiva para los siguientes años de vida útil.

**ANÁLISIS DE LA OFERTA**

Para conocer la oferta existente de la harina de camote en el cantón Catamayo, se ha acudido a las tiendas, bodegas, micro-mercados y supermercados más reconocidos del cantón, que se dedican a la venta de harina más no a la producción del producto. Estos datos fueron tomados de la encuesta realizada a los oferentes.



## Oferta Actual

Se refiere a la cantidad de harina que se encuentra en el mercado. Para calcular la oferta actual se tomó en cuenta la cantidad de venta semanal de harina en los diferentes oferentes para conocer cuál es la venta promedio anual (Cuadro Nro. 28). Con base a esta información calculamos el promedio de oferta:

**Cuadro Nro. 35**

<b>Productores</b>	<b>Promedio en Libras por Productor</b>	<b>Promedio Anual en Libras</b>
40	6906,9	276.276

**Fuente:** Cuadro Nro. 28

**Elaboración:** La Autora

## PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Para proyectar la oferta utilizaremos la pregunta Nro. 08 de la oferta, en la cual nos proporciona datos para obtener el porcentaje sobre la cual haremos la respectiva proyección.

**Cuadro Nro. 36**

<b>Años</b>	<b>Demanda Proyectada</b>	<b>Oferta Proyectada</b>
0	451080	276276
1	457395	280144
2	463799	284066
3	470292	288043
4	476876	292075
5	483552	296164

**Fuente:** Cuadro Nro. 34 y 35.

**Elaboración:** La Autora

Para la proyección de la oferta vamos a utilizar una regla de tres simple, esto nos dará el porcentaje para el respectivo proceso:

451.080            100%

276.276        x = 61,24

457.395 x 61,24% = 280.144. Este es el valor respectivamente para el segundo año de la oferta.

**Análisis:**

Utilizamos una regla de tres para calcular el porcentaje sobre el cual se hará la proyección de la oferta. En donde consideramos el valor de la demanda efectiva 451.080 y 276.276 valor de la oferta que se calculó en el cuadro Nro. 35, dando como resultado 61,24%.

**Demanda Insatisfecha**

**Cuadro Nro. 37**

<b>Años</b>	<b>Demanda Proyectada</b>	<b>Oferta Proyectada</b>	<b>Demanda Insatisfecha en Libras</b>
0	451080	276276	174804
1	457395	280144	177251
2	463799	284066	179733
3	470292	288043	182249
4	476876	292075	184801
5	483552	296164	187388

**Fuente:** Cuadro Nro. 36

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis:**

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la sociedad. Para determinar la

demanda insatisfecha se hace un balance entre la demanda y la oferta. Considerando de esta forma que la demanda para el primer año es de 174.804 libras de harina al año.

## **PLAN DE COMERCIALIZACIÓN**

Para el desarrollo del plan de comercialización se debe elaborar actividades que nos lleven a la venta de un producto hacia los consumidores finales, este plan debe obedecer a las actividades establecidas por el consumidor final, ya que nos permite proyectar a la empresa a la conquista de nuestro mercado.

El desarrollo de este plan implica tomar como base las 4Ps:

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción

**Nombre de la Empresa:**

**“HARINAS DON TEO”**

### **1. PRODUCTO:**

Se hace referencia a especificar todo lo concerniente a la diferenciación del producto considerado en su fase de lanzamiento el objetivo es satisfacer las necesidades de cierta parte de la población.

A continuación presentamos ciertos atributos del camote que son de beneficio para la salud:

#### **1.1. Características:**

El producto que ofrecemos es la elaboración de la Harina de Camote, que cuenta con un alto contenido de antioxidantes, concentración de azúcares, caroteno y provitamina; que para será presentado al mercado

en fundas de polipropileno con la marca de: “**HARINAS DON TEO**” un producto 100% natural a base de camote.

### 1.2. Materia Prima:

Como materia prima se utilizará los tubérculos de pulpa morada y crema, obtenidos en el barrio la Vega perteneciente a la parroquia San José del cantón Catamayo y en los campos de la estación experimental de Garza Real ubicada en la parroquia del mismo nombre, perteneciente al cantón Zapotillo, un banco de germoplasma con 17 especies de camote. Estos son los dos lugares con los que se trabajarán para proveernos la materia prima

### 1.3. Presentación:

Gráfico Nro. 02



- **Empaque:**

Esta es la presentación final del producto empacado, en fundas polipropileno con un peso de 454 gramos.

**Gráfico Nro.03**



- **Slogan**

El producto Harina de Camote se presenta en funda de polipropileno de 454 gramos llevando el siguiente slogan, que identifique a la empresa en el cantón Catamayo.

***DIFERENTE, RICO Y SALUDABLE***

- **Color, olor y sabor**

Una vez que se procesa el camote logramos obtener: su color, este tiene un color caqui, al momento de moler el camote ya convertido en harina pierde un 50% su olor y su sabor es un término insípido.

## 2. PROMOCIÓN:

### 2.1.Promoción:

En base a los resultados de la encuesta podemos determinar la promoción que aplicaremos a nuestro producto.

#### **Campaña Publicitaria para la Empresa “HARINAS DON TEO”**

Analizando las respuestas de la población del cantón Catamayo, como empresa “**HARINAS DON TEO**” propongo la siguiente promoción para lanzar este producto al mercado, las promociones que se realizan son:

- Por cada 10 libras de harina que la gente adquiera se le otorgará una funda de media libra adicional por su compra. Por los seis primeros meses, de introducción al mercado. Lo cual como empresa lo estableceremos con los intermediarios.
- En el período del mes de Diciembre la empresa efectuará una rifa por periodo navideño, para lo cual la empresa llevará a cabo casas abiertas en los cuales adjuntará en el fondo de la funda de harina un código con el cual se registrarán a quienes salgan beneficiados para el sorteo. Esto se gestionará a través de los intermediarios, que a su vez son las tiendas.

**Cuadro Nro. 38**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>MESES</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
Muestras gratis	5200	0,53	2756	1	2756
<b>Sorteo Navideño</b>					
✓ Canastas navideñas	6	\$ 10	\$ 60	1	\$ 60
✓ Pavo navideño	1	\$ 50	\$ 50	1	\$ 50
<b>Casa Abierta</b>					
✓ Material Promocional	9853,20	\$ 0,25	\$ 2463,30	1	\$ 2463,30
✓ Herramientas	2	\$ 40,00	\$ 80,00	1	\$ 80,00
✓ Ticket	7	\$ 0,014	\$ 0,09	1	\$ 0,09
<b>Total</b>					<b>5409,39</b>

**Fuente:** Investigación Personal

**Elaboración:** La Autora.

**Análisis:**

Este cuadro se lo ha realizado con el propósito de explicar la promoción que se realizará para el primer año de introducción al mercado de la empresa. Para determinar las muestras gratis hemos establecido 5.200 libras extras de harina de camote, que será producido durante los primeros seis meses, en base a:

$104000 / 10 \text{ lib.} = 10.400 \text{ libras}$  (esta cantidad deberá ser consumida por la población), tomando en cuenta que por cada 10 libras se obsequiará media libra; es decir, el 50% de 10.400 es 5.200 libras de harina de camote.

Para el sorteo Navideño, se realizará la exposición de casas abiertas por dos días, donde se explicará los beneficios del producto. Dentro del material se encuentran los volantes, para lo cual hemos tomado la población de Catamayo de 32.844 sacando el 30% dándonos 9853 personas, siendo la misma cantidad para los volantes. Los valores a considerar están reflejados dentro del cuadro.

## 2.2.Publicidad:

De acuerdo con el estudio de campo realizado en el cantón Catamayo y considerando que el proyecto se encuentra en una fase de inicio se procederá a dar a conocer nuestro producto mediante los siguientes medios:

- De acuerdo a los datos obtenidos en la pregunta Nro. 10 de la encuesta, en la radio se realizarán pequeños mensajes publicitarios donde resalte los beneficios de este producto y a su vez las promociones que se darán.
- Se colocarán anuncios en el periódico más acertado por los encuestados de acuerdo a la pregunta Nro. 12 de la misma. Haciendo conocer la empresa a nivel local.

### Presupuesto para la Publicidad

- Prensa escrita
- Radio

La publicidad escrita, que realizará la empresa se la ha calculado de acuerdo a los resultados arrojados en las encuestas, la prensa con más acogida es el periódico La Hora que se distribuye a nivel provincial. En cuanto a este tipo de publicidad, será básicamente para ofrecer los servicios de la empresa.

**Cuadro Nro. 39**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	MESES	TOTAL ANUAL
Prensa Escrita	4	7	28	6	168,00
<b>TOTAL</b>			<b>28</b>		<b>168,00</b>

**Fuente:** Periódico La Hora

**Elaboración:** La Autora.



En el caso de la publicidad de las cuñas publicitarias se las realizará en la radio Boquerón, porque es la más acogida por las personas encuestadas, ubicada dentro de la misma localidad.

**Cuadro Nro. 40**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	MESES	TOTAL ANUAL
Cuñas Radiales	15	3.33	49,95	6	299,70
<b>TOTAL</b>			<b>49,95</b>		<b>299,70</b>

**Fuente:** Radio Boquerón de Catamayo

**Elaboración:** La Autora.

### 3. PRECIO

#### 3.1. Cálculo:

Se considera el costo de producción del producto ( 0,53 ), más el porcentaje de utilidad, ( 40% ) el estudio del mercado realizado en el cantón Catamayo que nos sirvió para conocer el precio actual del mercado por una libra de harina de camote el mismo que estará relacionado con el nuestro.

### 4. PLAZA:

#### 4.1. Mercado demandantes:

Nuestro producto va dirigido a las familias del cantón Catamayo, pero sobre todo aquellas personas que diferentes razones de salud no pueden consumir otras harinas que contienen glúten, siendo perjudicial para su salud.

#### 4.2. Canales de comercialización:

Teniendo en cuenta que la harina de camote se pretende expandir en el cantón Catamayo, se busca llegar a los consumidores finales y la encuesta aplicada nos mencionaron que en su mayoría prefieren que el producto llegue a través de intermediarios, arrojando como resultado los siguientes canales:

- Tiendas
- Centros naturistas
- Micromercados

**Gráfico Nro. 04**



#### ESTUDIO TÉCNICO:

Es un estudio que se realiza una vez finalizado el estudio de mercado, que permite obtener la base para el cálculo financiero y la evaluación económica de un proyecto a realizar. El proyecto de inversión debe mostrar en su estudio técnico todas las maneras que se puedan elaborar un producto o servicio, que para esto se necesita precisar su proceso de elaboración. Determinado su proceso se puede determinar la cantidad necesaria de maquinaria, equipo de producción y mano de obra calificada.

También identifica los proveedores y acreedores de materias primas y herramientas que ayuden a lograr el desarrollo del producto o servicio, además de crear un plan estratégico que permita pavimentar el camino a seguir y la capacidad del proceso para lograr satisfacer la demanda estimada en la planeación. Con lo anterior determinado, podemos realizar una estructura de costos de los activos mencionados.

### Capacidad Instalada:

Corresponde a la capacidad máxima disponible de producción permanentemente de la empresa. Aquí ya se ha hecho un proceso de armonización de todos los equipos y se llega a una conclusión final sobre la cantidad máxima que se puede producir por un turno de trabajo, estimado generalmente en ocho horas.

La capacidad instalada de la empresa está dada por el tiempo de **240** minutos que se necesita para realizar una de producción de **200 libras de harina de camote**, en los **1440** minutos que tiene cada día se podrá realizar **6** producciones diarias es decir, lo que daría una producción de  $(200 * 6$  producciones = 1200) **1200 \* 5 días \*52 semanas al año = 312.000 libras al año.**

**Cuadro Nro. 41**

<b>Año</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>	<b>Participación de Productos</b>	<b>100%</b>
0	174.804	173.056	99%

**Fuente:** Cuadro Nro. 35

**Elaboración:** La Autora.

Como se ha determinado la producción de acuerdo a las 24 horas que tiene el día, arroja resultados de **312.000** libras al año tomamos el 100% de lo que la planta puede producir trabajando durante todo el día. Pero consideramos que ninguna máquina puede trabajar las 24 horas sin parar. Es por tal razón y para fines académicos se ha considerado tomar el 99% de la demanda insatisfecha como participación en el mercado con un total de **173.056** libras de harina de camote al año.

### Capacidad Utilizada:

Por consiguiente, la planta de producción laborará en una jornada diaria de 8 horas, de lunes a viernes es decir se trabajará 260 días al año, si se realizan 2 producciones diarias de 200 libras de harina se tendrá una capacidad utilizada

de **104.000** libras de harina de camote. Hay que considerar que se debe producir 5.200 libras de harina de camote extra, pero estos son solo para los 6 primeros meses del año.

Para este proceso se debe incluir 20 libras de harina diaria, dentro del proceso, de las 2 producciones diarias, este proceso no afecta a los tiempos de producción y tampoco se los va a considerar en el incremento de producción anual, porque es para un periodo corto. Que no va destinado a la venta, pero si se considera dentro de la materia prima e indirecta.

$(20 * 2 \text{ producciones} = 40) \ 40 * 5 * 26 \text{ semanas} = 5200 \text{ libras de harina de camote.}$

$(200 * 2 \text{ producciones} = 400) \ 400 * 5 \text{ días} * 52 \text{ semanas al año} = 104.000 \text{ libras al año.}$

Cuando una empresa empieza con sus actividades nunca produce al **100%** de la capacidad instalada por múltiples razones: introducción del producto en el mercado, búsqueda de materia prima, contratación de mano de obra y servicios básicos, en base a estos datos se creó conveniente producir para el primer año **60%** y el segundo año el **69,11%** así sucesivamente hasta llegar al quinto año y en adelante se va a utilizar un incremento de 60 libras por año, laborando en una jornada diaria de **8** horas de lunes a viernes, es decir se trabajará **260 días** para su producción como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro Nro. 42**

<b>Año</b>	<b>Capacidad Instalada</b>	<b>Capacidad Utilizada</b>	<b>100%</b>
0	173.056		
1	0	52000	49,72
2	0	65000	62,15
3	0	78000	74,58
4	0	91000	87,01
5	0	104000	99,44

**Fuente:** Cuadro Nro. 38

**Elaboración:** La Autora.

- $400 \times 5 \times 52 = 104.000$  libras, para el Primer año con un porcentaje de 60% ( $104.000/173.056 = 60\%$ )
- $460 \times 5 \times 52 = 119.600$  libras, para el Segundo año con un porcentaje de 69,11%.
- $520 \times 5 \times 52 = 135.200$  libras, para el tercer año con un porcentaje de 78,12%.
- $580 \times 5 \times 52 = 150.800$  libras, para el cuarto año con un porcentaje de 87,13%.
- $640 \times 5 \times 52 = 166.400$  libras, para el quinto año con un porcentaje de 96,15%.

### **TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN:**

Se ha llegado a determinar el sitio para la ubicación de la planta en base a varios factores, estableciéndolo en el cantón Catamayo provincia Loja ya que se cuenta con un clima apropiado para implementación del mismo.

Para la localización se deben tomar en cuenta algunos factores que influyen en la decisión como son:

#### ➤ **Transporte**

Siendo indispensable ya que el lugar donde se ha establecido la empresa existen los medios de transporte necesarios para que la misma pueda tener un acceso normal al mercado, tanto para el ofrecimiento y ventas del producto, como para la adquisición de la materia prima.

#### ➤ **Servicios Básicos**

Para el desarrollo y funcionamiento de esta empresa es necesario que tenga la disponibilidad de los servicios básicos como: luz eléctrica, agua potable, alcantarillado y teléfono, con lo cual cuenta sin ningún problema.

#### ➤ **Recursos**

La empresa posee los diferentes recursos como el humano, material, económico y técnico, puesto que constituyen el punto clave para el normal desarrollo.

➤ **Materia Prima**

Para la adquisición de la materia prima los principales proveedores serán el sector de La Vega, del cantón Catamayo y el cantón Zapotillo, para lo cual se cuenta con un vehículo propio de la empresa para su transporte, con la finalidad de que los gastos de transporte no incurran en exceso en los costos de producción.

➤ **Mano de Obra**

La empresa debe contar con la mano de obra necesaria para el desarrollo de sus actividades productivas como administrativas, estas calificadas y con experiencia en la elaboración del producto.

Considerando que en la localidad existe un gran índice de desempleo y subempleo, la implantación de la empresa constituye un factor favorable ya que contribuye en parte al desarrollo de varias fuentes de trabajo.

### **Macro localización**

La empresa productora y comercializadora de harina de camote, se encuentra ubicada en el cantón Catamayo, Provincia de Loja. Debido a la facilitación de la planta, la existencia mano de obra y disponibilidad de materia prima para la realización del proyecto.

### **Sus Límites son:**

**Norte:** Loja, Chaguarpamba, Provincia de El Oro

**Sur:** Gonzanamá

**Este:** Loja

**Oeste:** Chaguarpamba, Paltas y Olmedo

### **Información**

**Altitud:** 1000 msnm

**Distancia:** 30km desde la ciudad de Loja

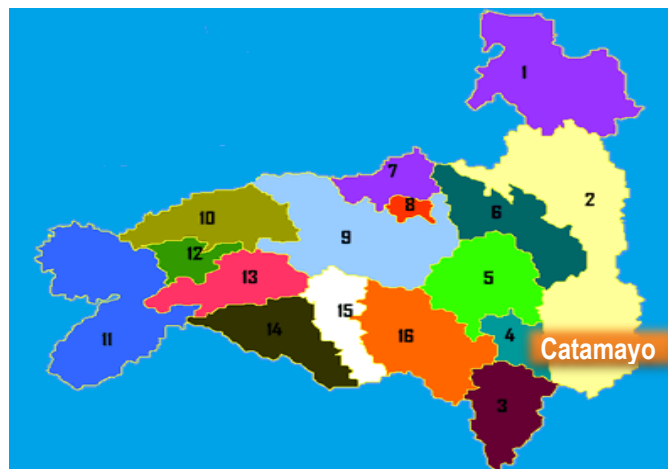
**Población:** 27.000

**Temperatura:** 25 °C

**Extensión:** 649 km<sup>2</sup>

## Mapa de la Provincia de Loja

Gráfico Nro. 05



### Micro localización

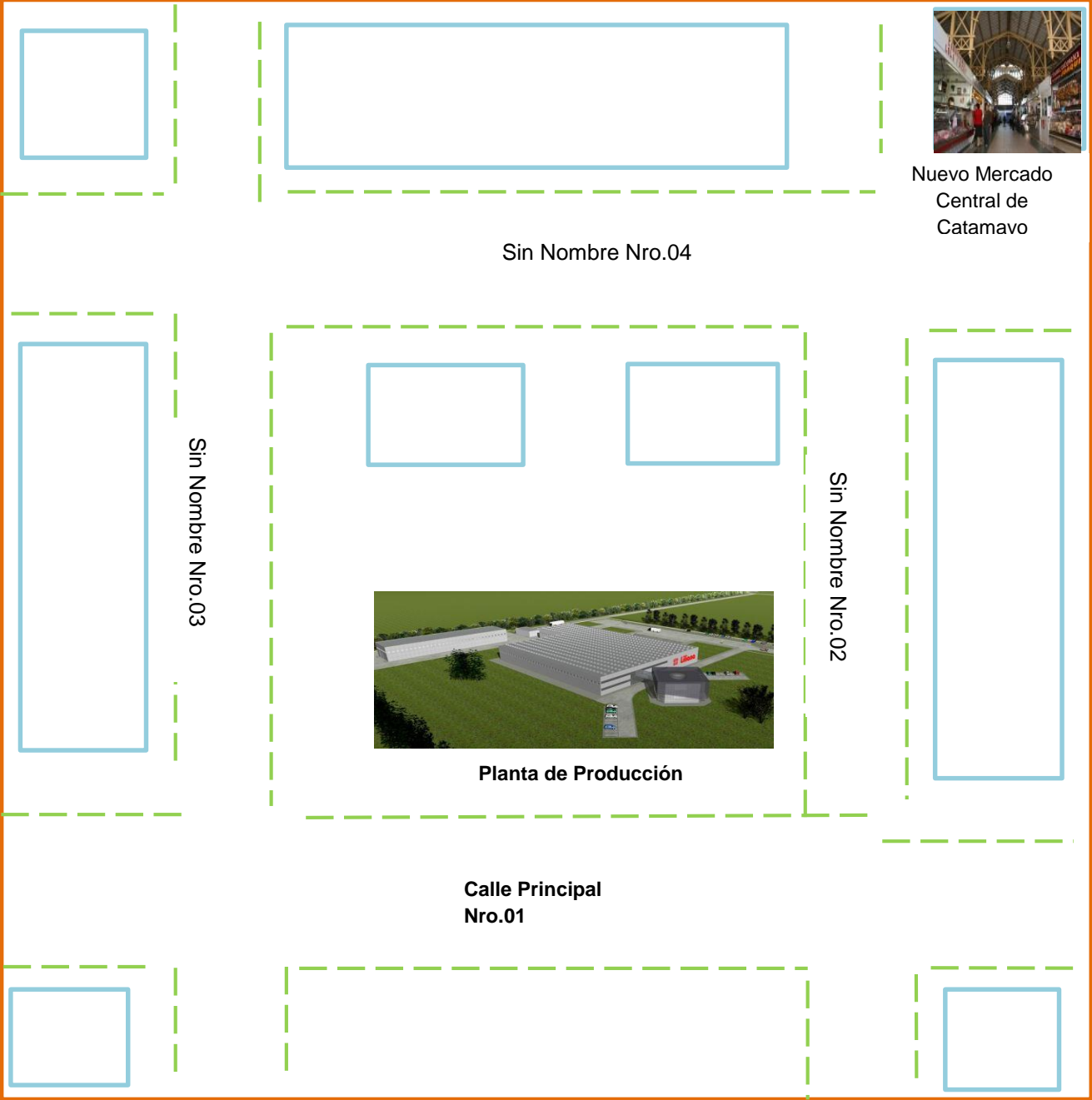
Para ubicar la planta se ha creído conveniente ubicarla en un lugar fuera del centro del cantón Catamayo por el mismo hecho de ser una planta de producción, no debe ser muy transitada por las personas.

Nos encontramos cerca del mercado consumidor para la respectiva distribución del producto y el lugar cuenta con todos los servicios básicos que se requieren para la producción. Cabe recalcar que la planta ya está instalada, es decir la infraestructura del local ya estaba empleada porque anteriormente se la ocupaba para almacenar otros productos ya procesados.

La empresa se encuentra ubicada en el Parroquia San José, cerca del nuevo mercado en el cantón Catamayo. Actualmente las calles aún no tienen nombre, pero para la realización de este trabajo para denominarlas de la siguiente manera: Calle Principal Nro.01, sin Nombre Nro. 02 Secundarias y así sucesivamente.

**PARROQUIA SAN JOSÉ**

**Gráfico Nro. 06**



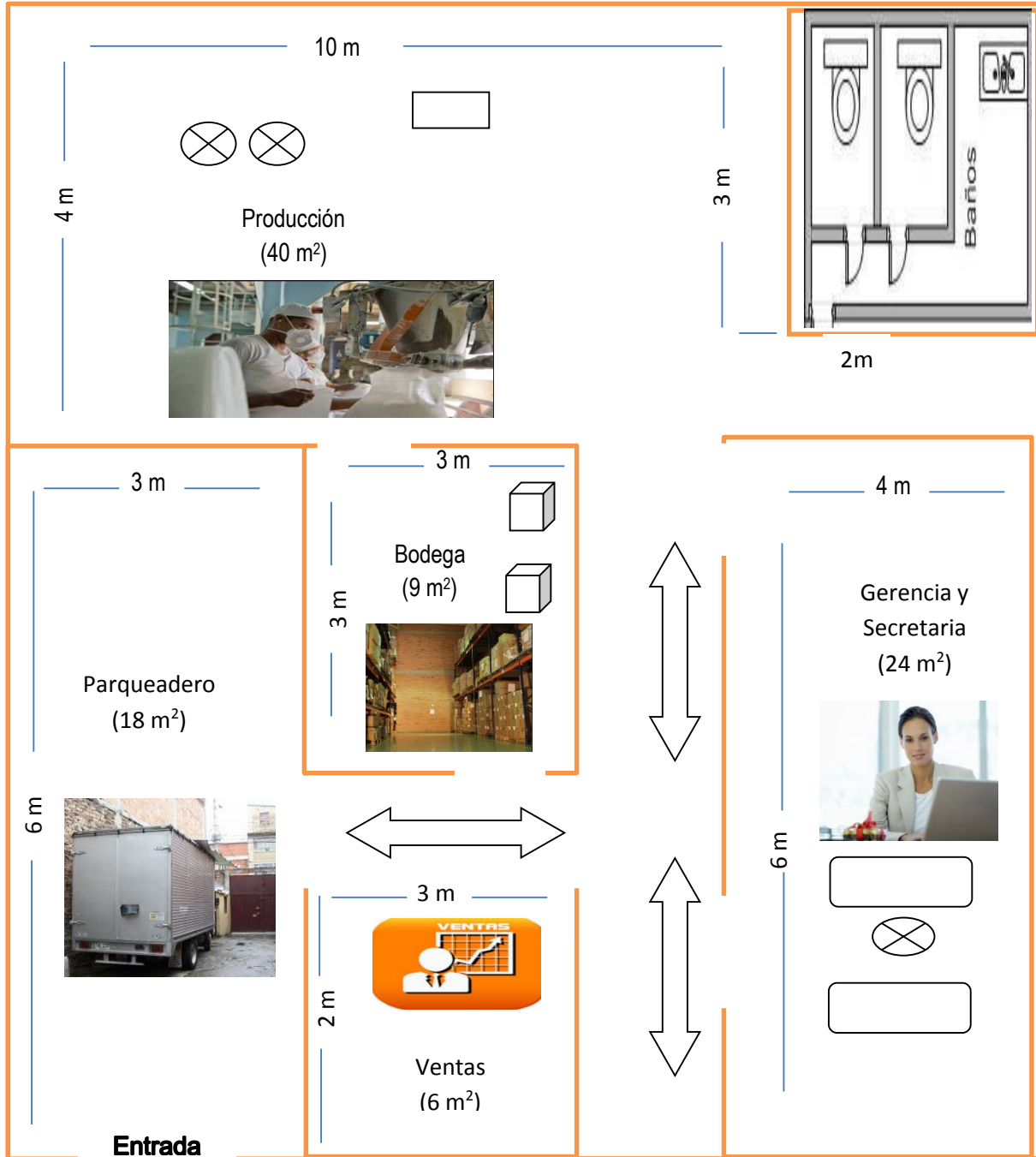
**Fuente:** Investigación Personal

**Elaboración:** La Autora



# DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Gráfico Nro. 07



Fuente: Investigación Personal

Elaborado por: La Autora

### **Distribución de la planta**

En base a un sin número de factores entre ellos la duración del proyecto se cree conveniente alquilar el lugar para la implementación de la planta , con un área de 120 m<sup>2</sup> la cual tendrá un costo de \$200,00 americanos.

### **Especificaciones de distribución de la planta:**

Gerencia tiene y secretaria un área 24m<sup>2</sup>

Ventas: 6m<sup>2</sup>

Bodega: 9m<sup>2</sup>

Producción: 40m<sup>2</sup>

Parqueadero: 18m<sup>2</sup>

### **Requerimiento de Personal Administrativo**

- Gerente
- Secretaria
- Contadora
- Jefe de Ventas

### **Requerimiento de Personal Operativo**

- Jefe de Producción
- Obrero
- Chofer- vendedor

## **INGENIERÍA DEL PROYECTO**

### **1. PROCESO PRODUCTIVO**

Consiste en la transformación de factores productivos en bienes o servicios. Hay ahora que añadir que dicha transformación se hace mediante el uso de una tecnología.

#### **ETAPAS DEL PROCESO**

##### **RECEPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA**

Aquí nos indica de donde se receptorá la materia prima para el proceso de harina de camote, en qué condiciones se los realizará. Cabe recalcar que es necesario tener cuidado en la transportación de la materia prima hasta el lugar del proceso para que esta no se estropee y deteriore la calidad final del producto, así como sus características físicas como lo es el color.

##### **LAVADO Y CLASIFICACIÓN**

Una vez recibida la materia prima, el siguiente paso es el lavado y posteriormente clasificación para desechar cualquier unidad defectuosa que no cumpla con los requerimientos para la elaboración de la harina.

##### **PELADO**

En esta etapa ingresan todos los camotes que van a ser utilizados el proceso ya limpios, según la experimentación el rendimiento en pulpa de un camote es del 80%.

- **Lavado:**

Una vez concluido el pelado, se lo pasa por una banda hacia la siguiente etapa del proceso, donde se puede ir desechando pequeñas cantidades que hayan quedado alrededor del camote por el proceso de pelar la corteza.

## **CORTADO Y PRE-MOLIENDA**

Primeramente se realiza un cortado a los camotes para así mejorar las condiciones para realizar la pre-molienda cuyo objetivo es facilitar el futuro secado. El cortado se lo hace en una máquina cortadora.

## **SECADO**

Para la etapa del secado, etapa crítica dentro del proceso, se necesita hacer uso de un secador, de preferencia rotatorio. Considerando que la localización de la planta es el cantón Catamayo que cuenta con una temperatura sumamente alta, se lo puede hacer a exposición del sol, pero consideramos que el tiempo para este proceso tomaría más del previsto en un secador rotatorio. Y de esta manera hará que se lleve a cabo en un menor tiempo y no contribuirá a la pérdida de nutrientes importante como la Vitamina A que presenta el camote.

## **MOLIDO**

La materia prima una vez seca, es pasada por un molino de igual forma como se lo realizó en la pre-molienda, pero esta vez el producto de la molienda debe ser un polvo fino que esté de acuerdo con las especificaciones de las harinas para que no hayan mayores pérdidas en el posterior tamizado.

## **TAMIZADO**

Posteriormente realizada la molienda, el polvo fino se lo hace pasar por

zarandas para así obtener el tamaño de partícula óptimo.

## **ALMACENAMIENTO Y EMPACADO**

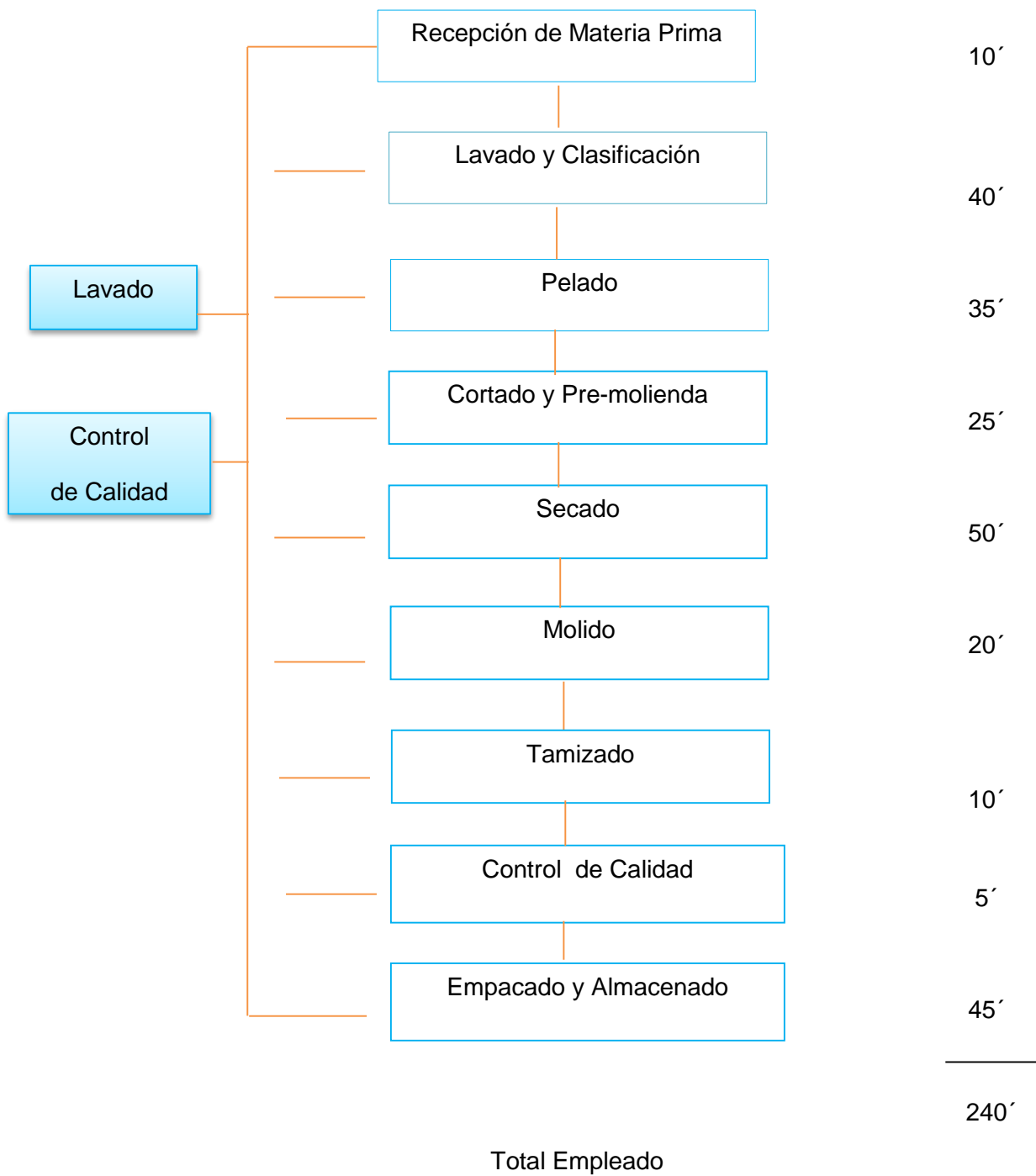
Luego de clasificada, la harina se recoge y se empaca. Para su comercialización en unidades pequeñas, para ello las vamos a empacar en fundas de polipropileno, el cual protege el producto de la humedad, factor determinante para su estabilidad y le da muy buena apariencia.

El almacenamiento de la harina debe realizarse en bodegas o cuartos protegidos del agua y la luz solar directa, bien ventilados, sin acumulaciones de humedad y aislados del paso regular de personas o animales. La harina con 12 o 13% de humedad puede conservarse durante tres meses o más hasta su venta o consumo.

## 2. DIAGRAMAS: REVISAR LOS TIEMPOS


















### 2.1. DIAGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE HARINA DE CAMOTE (200 libras de harina de camote)

Gráfico Nro. 08



**2.2. DIAGRAMA DE PROCESO DE RECORRIDO DE HARINA DE CAMOTE ( 200 libras de harina de camote)**

**Gráfico Nro. 09**

FASES	OPERACIÓN	INSPECCIÓN	OPERACIÓN E INSPECCIÓN	ESPERA	TRANSPORTE	ALMACENAMIENTO	FUNCIONARIOS	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO (ACTIVIDADES)	DISTANCIA (Metros)	TIEMPO (Minutos)
										
1							B,PO1	Recepción de materia prima	4.5m	10´
2							JP,OP1	Lavado y Clasificación	2m	40´
3							OP <sub>2</sub>	Pelado	2m	35´
4							OP <sub>1</sub>	Cortado y Pre-molienda	2m	25´
5							OP <sub>2</sub>	Secado	3m	50´
6							OP <sub>1</sub>	Molido	3.5m	20´
7								Tamizado	1m	10´
8							JP	Control de Calidad		5´
9							OP <sub>2</sub>	Empacado y Almacenado	4m	45´
	6	1	1	2		1	Total			240´

Elaborado por: La Autora

### 3. BALANCE DE MATERIALES

Para la elaboración de la harina de camote, necesitamos camote, este tubérculo que se lo adquiere mediante los agricultores, este es el único ingrediente que se requiere para la elaboración de nuestro producto.

La cantidad está considerada para 150 libras diarias de harina de camote. Teniendo presente que la adquisición de la materia prima se la realizará en quintales ya que este contiene 100 libras.

**Cuadro Nro. 43**

<b>MATERIA PRIMA</b>	
<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidad</b>
Camote	2 quintales

**Elaboración:** La Autora

#### 3.1. Recursos:

A continuación se mencionan los equipos que se requiere para la producción de la harina de camote.

**Cuadro Nro. 44**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>
Lavadora de Camote	1
Peladora de Camote	1
Cortadora	1
Secador de Tambor Rotatorio	1
Molino de Martillo	1
Criba	1

**Elaboración:** La Autora



## Máquina Lavadora de Tubérculos

Gráfico Nro. 10



Los cepillos incorporados son muy limpios y fácil de operar, puede mantener el la integralidad y la suavidad del tubérculo.

**Capacidad de energía:** 1000-1200kg/h

**Peso:** 380 kg

**Material máquina:** Acero Inoxidable

## Máquina peladora de Camote 2420

Gráfico Nro. 11



### Descripción:

Este tipo de máquina modelo 2420, puede pelar, raspar o lavar cientos de kilogramos de tubérculos, verduras o frutas por hora.

### **Características:**

- Modelo 2420 con seis rodillos
- Variador de velocidad inteligente de contacto.
- Prácticamente libre de mantenimiento, fabricada en acero inoxidable, baleros de no lubricación y bandas de manejo súper fuertes poly chain.
- Sus características incluyen: manejo higiénico, fácil acceso a la cámara de pelado, prácticamente libre de mantenimiento y la exclusividad, un sistema fácil y rápido en el cambio de los rodillos.

### **Cortadora de Camote**

#### **Gráfico Nro. 12**



### **Descripción:**

- Es fácil de operar y la productividad es alta, buena de la agricultura, el material producido por el acero inoxidable. Se puede lavar por separado pelado, también puede cortar por separado, de corte, corte en tiras.
- Este tipo de máquina puede conveniente para procesamiento de alimentos para la fábrica pelador, máquina de cortar y cortador de patatas, zanahorias, vegetales de la raíz del tubérculo de los cultivos y así sucesivamente.

**Energía:** 0,75kw

**Peso:** 100kg

**Capacidad:** 100kg/h

### **Secador de Tambor Rotatorio**

**Gráfico Nro. 13**



#### **Descripción:**

Esta es una etapa crítica dentro del proceso, se necesita hacer uso de un secador, de preferencia rotatorio. Las pruebas experimentales fueron realizadas a 50°C, pero es posible realizarlo a temperaturas mayores, siempre y cuando el secador posea el diseño adecuado, debido a que esto hará que se lleve a cabo en un menor tiempo y no contribuirá a la pérdida de nutrientes importante como la Vitamina A que presenta el camote.

## Molino de Martillo

### Gráfico Nro. 14



#### **Características:**

Molino de 40 martillos de acero y ciclón.

Eje de 2" y S con chumaceras.

Motor trifásico de 7.5 h.p.

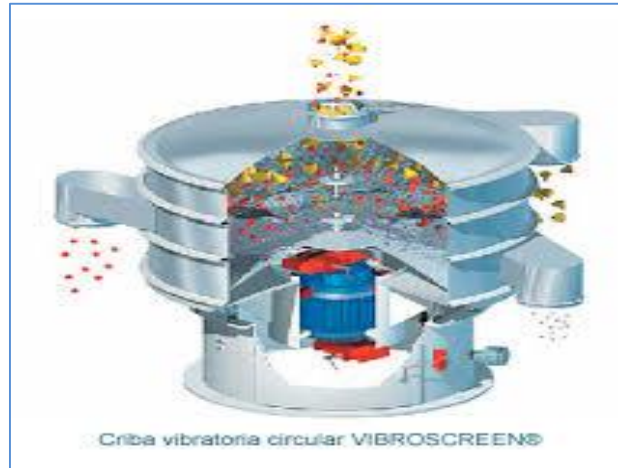
#### **Descripción:**

El producto se dirige hacia a la sección de entrada media de un alimentador que se controla por un corriente del motor consistiendo un imán en distintos tipos.

La máquina se funciona en dos direcciones; y el producto se dirige a la dirección correcta por el charla localizada según la vía de rotación. El proceso de molienda se realiza con una velocidad periférica muy alta, lanzando al producto entre las alas movidas y la camisa. Los productos que ya tienen unas dimensiones adecuadas se llevan a la cámara del producto molido acumulándose en un búnker a través del agujero de la camisa.

## Criba

### Gráfico Nro. 15



#### **Descripción:**

La criba vibratoria circular se basa en un conjunto de tamizado aislado de la base por resistentes muelles que permiten que la criba vibre libremente y reducir al mínimo el consumo de energía y la prevención de la transmisión de vibraciones al suelo.

#### **Tamiza y clasifica el producto entrante en partes exactas**

Se suministran en acero al carbono y acero inoxidable conforme a las normas industriales y sanitarias, con diámetros de 18" a 100" (460 a 2540 mm). Opcionalmente se dispone del sistema de cambio rápido de tamiz, el sistema de limpieza CIP y lavado rápido.

### 3.2. Herramientas

Cuadro Nro. 45

Detalle	Cantidad
Selladora	1
Bidón Alimentario Polietileno Cierre Ballesta	3
Balanza	1
Palas Libradoras	2

Elaboración: La Autora

**Selladora**  
Gráfico Nro. 16



**Modelo:** CD 200-110

- Controladas manualmente
- Tres anchos de sellado
- Temporizadores electrónicos ajustables de 0 a 1,4 segundos
- La señal luminosa indica el tiempo de sellado
- Ancho de sellado de 2 mm
- Capacidad de sellado desde 2 x 0,01 hasta 2 x 0,10 mm
- Disponible en versiones para 220 y 110 voltios

## Bidón Alimentario Polietileno Cierre Ballesta

Gráfico Nro. 17



Bidón con cierre tipo ballet, capacidad hasta 200 libras. En este recipiente se colocará la harina una vez que pasa el proceso de tamizado, para posteriormente proceder a empacar.

## Balanza

Gráfico Nro. 18



### **Características:**

- Balanza peso-precio-importe.
- Aprobación CE de modelo con verificación de serie.
- 2 versiones: Estándar (RTI) / Con cajón monedero (RTI CD).
- Carcasa en ABS.
- Plato en acero inoxidable.
- Dimensiones del plato: 365x235 mm.
- Columna con pantalla a ambos lados.
- Pantallas individuales para el peso total, precio unitario y precio total.
- Batería interna recargable de 200 horas de duración (y 12 horas de carga).

### **Palas Libradoras**

#### **Gráfico Nro. 19**



Este instrumento servirá para colocar la harina antes de ser empacado y pesado.



### 3.3. Suministros de Producción

**Cuadro Nro.46**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>
Gorros	3
Guantes	3
Mandiles	3

**Elaboración:** La Autora

**Gráfico Nro. 20**



Los materiales de aseo se los utiliza durante la producción con el fin de tener un producto de calidad.

### 3.4. Recursos Humanos

- Gerente
- Secretaria
- Contadora
- Chofer- vendedor
- Jefe de producción
- Obreros

## **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

### **ORGANIZACIÓN LEGAL**

Considerando el marco legal que permita constituirnos como empresa con personería jurídica, con responsabilidades y obligaciones he realizado un análisis de la mejor alternativa para conformar nuestra empresa, por lo que de entre: compañías autónomas, compañías anónimas, compañías de sociedad limitada y compañías de economías mixtas, se escogió la compañía de responsabilidad limitada.

### **SECCION V**

#### **DE LA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**

##### **1. DISPOSICIONES GENERALES**

**Art. 92.-** La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirán, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura.

Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de la compañía, las personas naturales o jurídicas, no podrán usar en anuncios, membretes de cartas, circulantes, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o sigla que indiquen o sugieran que se trata de una compañía de responsabilidad limitada.

Los que contravinieren a lo dispuesto en el inciso anterior, serán sancionados con arreglo a lo prescrito en el Art. 445. La multa tendrá el destino indicado en

tal precepto legal. Impuesta la sanción, el Superintendente de Compañías notificará al Ministerio de Finanzas para la recaudación correspondiente.

### **DEL CAPITAL**

**Art. 102.-** El capital de la compañía estará formado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías. Estará dividido en participaciones expresadas en la forma que señale el Superintendente de Compañías. Al constituirse la compañía, el capital estará íntegramente suscrito y pagado por lo menos en el cincuenta por ciento de cada participación. Las aportaciones pueden ser en numerario o en especie y, en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles que correspondan a la actividad de la compañía.

El saldo del capital deberá integrarse en un plazo no mayor de doce meses, a contarse desde la fecha de constitución de la compañía.

### **RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA**

La empresa llevará el nombre de: **“Harinas Don Teo´ Cía. Ltda”** su denominación debe ser producto 100% natural.

### **OBJETO SOCIAL**

El objeto social de la empresa será productora y comercializadora de harina de camote.

### **PLAZO DE DURACIÓN**

La empresa tendrá un plazo de duración de 5 años (de vida útil) a partir de la fecha de suscripción de la misma en el Registro Mercantil.

### **DOMICILIO**

Su domicilio será en el Cantón Catamayo perteneciente a la provincia de Loja.

### **ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA**

La empresa está conformada por los siguientes niveles administrativos

- Nivel Legislativo
- Nivel Ejecutivo
- Nivel Asesor
- Nivel Auxiliar
- Nivel Operativo

### **Nivel Legislativo**

En este nivel se encuentra la Junta General de Socios, a quienes les corresponde fijar políticas, normas y procedimientos que regirán durante la vida de la empresa es decir la elaboración de reglamentos, estatutos, entre otros está representado por los socios que tendrá la empresa.

### **Nivel Ejecutivo**

Sera el gerente de la empresa el responsable directo de la administración y buena ejecución de las actividades al interior de la empresa, representado por la Srta. Mariuxi Katherine Caamaño Romero.

### **Nivel Asesor**

Nos servirá de apoyo con recomendaciones a los demás niveles sobre temas inherentes a cada función en la empresa. Estar representado por un Asesor Jurídico, un abogado en libre ejercicio es decir que no pertenece a la empresa, se acudirá a él cuándo se lo amerite.

### **Nivel Auxiliar**

Conformado por: Secretaria, Conserje-guardia, etc. Quienes contribuirán y colaboraran con todas las actividades de los niveles administrativos.

### **Nivel operativo**

El más importante dentro de la empresa, puesto que será el encargado por el Ing. Alberto Carreño como Jefe de Operativo y Diego Castillo como obrero, ellos ejecutarán las disposiciones emanadas del nivele ejecutivo, además de

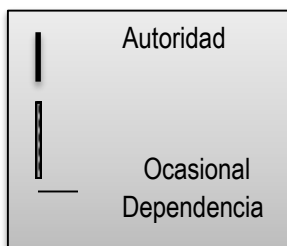
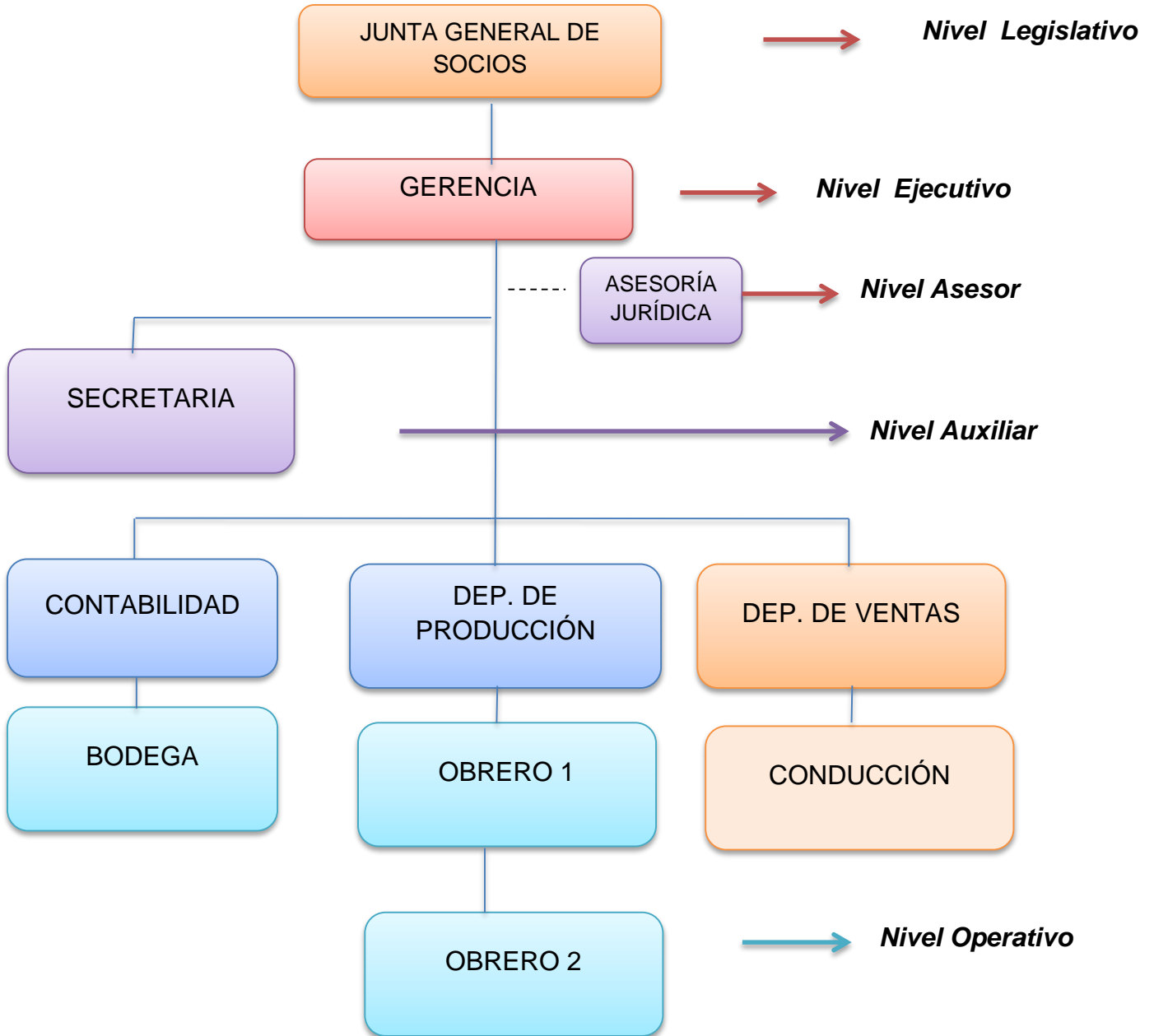
realizar las actividades inherentes a la producción y comercialización del producto.

### **Organigramas**

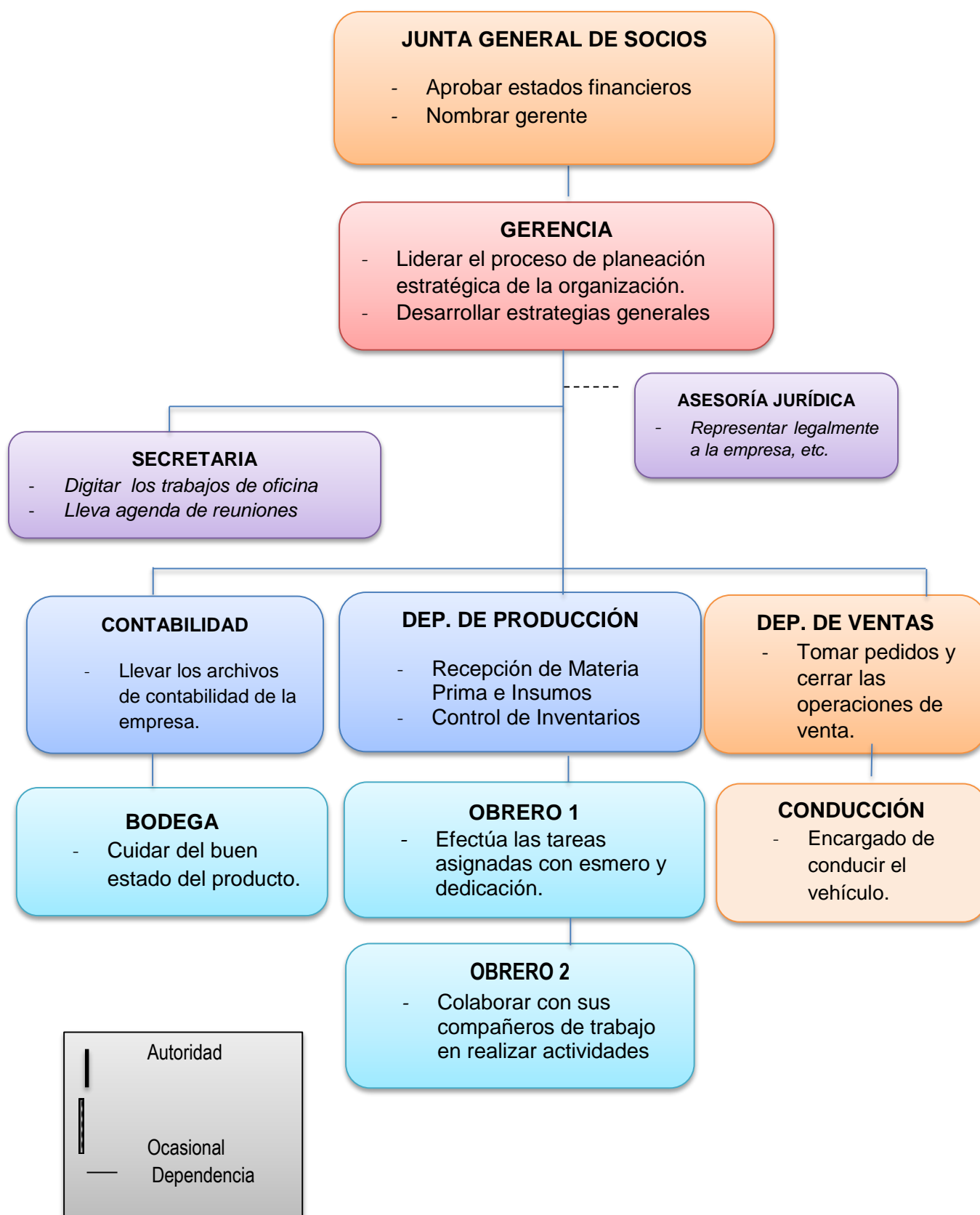
Es el esquema de organización o entidad de una empresa o de una tarea, nos especifica quienes son los directivos de la empresa, desde el gerente hasta el jefe de departamentos, especificando las funciones de cada uno.

**Estructura Organizativa**

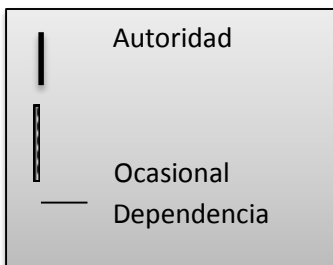
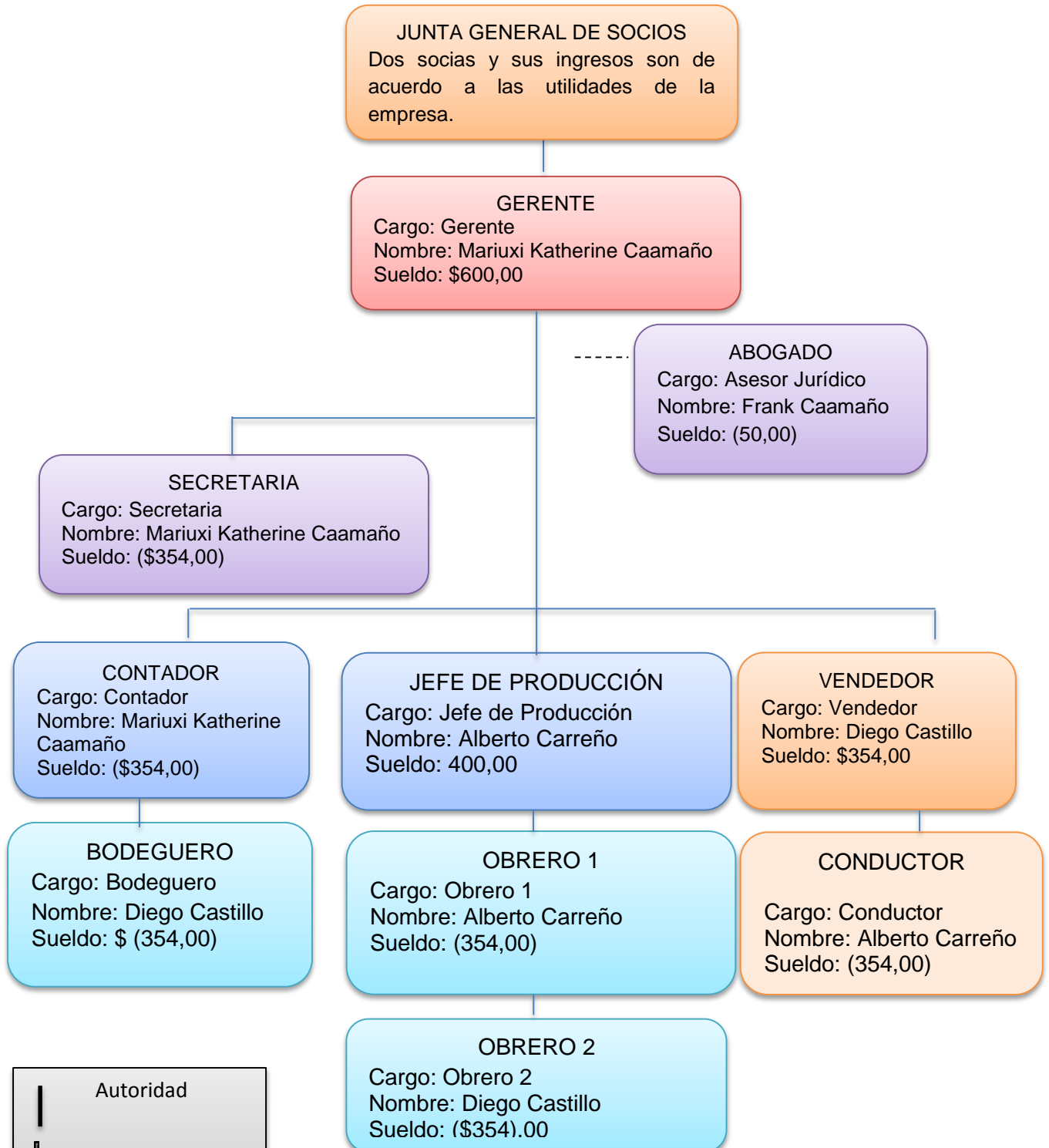
**Organigrama Estructural de la Empresa "HARINAS DON TEO Cia. Ltda"**



## Organigrama Funcional de la Empresa "HARINAS DON TEO Cia. Ltda"




**Organigrama Posicional de la Empresa “HARINAS DON TEO Cia. Ltda”**





## Manual de funciones de la Empresa “HARINAS DON TEO Cia. Ltda”

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b> <b>“HARINAS DON TEO”</b>  <b>Diferente, Rico y Saludable</b>	CÓDIGO	HT – 002
<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>			
Denominación del Cargo	GERENCIA		
Área	ADMINISTRATIVA		
Inmediato Superior	JUNTA GENERAL DE SOCIOS		
Nivel Jerárquico	EJECUTIVO		
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>			
Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades que se realizan en la empresa y además se encarga de la toma de decisiones.			
<b>III. FUNCIONES PRINCIPALES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa.</li> <li>▪ Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.</li> <li>▪ Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizando los recursos disponibles.</li> <li>▪ Implementar una estructura administrativa que contenga los elementos necesarios para el desarrollo de los planes de acción.</li> <li>▪ Seleccionar personal competente y desarrollar programas de entrenamiento para potenciar sus capacidades.</li> <li>▪ Desarrollar un ambiente de trabajo que motive positivamente a los individuos y grupos organizacionales.</li> <li>▪ Medir continuamente la ejecución y comparar resultados reales con los planes y estándares de ejecución (autocontrol y Control de Gestión).</li> </ul>			

#### **IV. COMPETENCIAS**

*Gerenciamiento de la Motivación del Personal*  
*Conducción de Grupos de Trabajo*  
*Liderazgo*  
*Comunicación Eficaz*  
*Dirección de Personas*  
*Gestión del Cambio y Desarrollo de la Organización*


#### **V. REQUISITOS MÍNIMOS**

**EDUCACIÓN**

*Ing. en Administración de Empresas o Carreras a fines*

**EXPERIENCIA**

*Un año en cargos de igual jerarquía*

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b> <b>“HARINAS DON TEO”</b> <b>Diferente, Rico y Saludable</b>	<b>CÓDIGO</b> HT – 003
<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>		
<i>Denominación del Cargo</i>	<b>SECRETARIA - CONTADORA</b>	
<i>Área</i>	<b>ADMINISTRATIVA</b>	
<i>Inmediato Superior</i>	<b>GERENTE</b>	
<i>Nivel Jerárquico</i>	<b>AUXILIAR - OPERATIVO</b>	
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>		
<i>Realiza labores de secretaria y asistencia directa con el gerente.</i>		
<b>III. FUNCIONES PRINCIPALES</b>		
<b>SECRETARIA:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Excelente redacción ortográfica</i></li> <li>▪ <i>Elaboración de actas de asamblea de la junta de accionistas</i></li> <li>▪ <i>Atender al público que solicite información y concentrar entrevistas con el gerente de la empresa.</i></li> <li>▪ <i>Controlar la asistencia del personal.</i></li> <li>▪ <i>Mantener un archivo adecuado y ordenado de los documentos (oficios, memorándum)</i></li> </ul>		
<b>CONTADORA:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Llevar y custodiar los libros contables de la empresa</i></li> <li>▪ <i>Determinar el control previo de los gastos</i></li> <li>▪ <i>Llevar correcta y profesionalmente la contabilidad de la empresa</i></li> <li>▪ <i>Elaborar con el gerente los presupuestos y flujos de caja</i></li> </ul>		

**IV. COMPETENCIAS**

*Discreción*

*Iniciativa y pro actividad*

*Capacidad de comunicación:*

*Conocimiento en Legislación Tributaria vigente.*

*Eficiencia*

*Responsabilidad*


**V. REQUISITOS MÍNIMOS**

**EDUCACIÓN**

*Título Secretaria Ejecutiva o a su vez nivel universitario de Contador Público Autorizado.*

**EXPERIENCIA**

*Mínimo 6 meses en el manejo de programas contables, administrativos.*

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b> <b>“HARINAS DON TEO”</b> <b>Diferente, Rico y Saludable</b>	CÓDIGO	HT – 004
<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>			
<i>Denominación del Cargo</i>	<i>ASESOR JURÍDICO</i>		
<i>Área</i>	<i>EJECUTIVO</i>		
<i>Inmediato Superior</i>	<i>GERENTE</i>		
<i>Nivel Jerárquico</i>	<i>ASESORÍA JURÍDICA</i>		
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>			
<i>Asesorar sobre los aspectos legales para el desarrollo de la empresa.</i>			
<b>III. FUNCIONES PRINCIPALES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Revisar y analizar actividades relacionadas con los derechos, acciones de los socios, reglamentación, aplicación del manual de funciones y más.</i></li> <li>▪ <i>Realizar cobros judiciales a personas por cuentas pendientes</i></li> <li>▪ <i>Representar conjuntamente con el Gerente en temas relacionados, judicial y extrajudicialmente a la empresa.</i></li> </ul>			
<b>IV. COMPETENCIAS</b>			
<i>Cursos sobre contratación, derechos de autor, propiedad intelectual, propiedad industrial, patentes y marcas.</i> <i>Calidad del trabajo.</i>			
<b>V. REQUISITOS MÍNIMOS</b>			
<i>EDUCACIÓN</i>	<i>Título doctor en jurisprudencia o Abogado</i>		
<i>EXPERIENCIA</i>	<i>Un año mínimo en el ejercicio en la profesión.</i>		



**MANUAL DE FUNCIONES**  
**“HARINAS DON TEO”**  
**Diferente, Rico y Saludable**

CÓDIGO HT – 005

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Denominación del Cargo	JEFE DE PRODUCCIÓN
Área	OPERATIVA
Inmediato Superior	GERENTE
Nivel Jerárquico	OPERATIVO

**II. NATURALEZA DEL PUESTO**


*Organizar labores de producción y mantenimiento de la maquinaria para el personal de obreros en el departamento a su cargo.*

**III. FUNCIONES PRINCIPALES**

- *Cumplir con las disposiciones emanadas por los superiores*
- *Recepción de la materia prima e insumos*
- *Control de inventarios*
- *Controlar la ejecución de las tareas en cada uno de los miembros subalternos*
- *Realizar el control de calidad de los productos elaborados*
- *Mantener información correcta y oportuna de materia prima, para evitar desabastecimiento*

**IV. COMPETENCIAS**

*Es organizado*  
*Es un motivador.*  
*Ser Creativo*  
*Tener Espíritu de Equipo*  
*Ser Auto disciplinado*  
*Tener Facilidad de Palabra*  
*Poseer Empatía*

<b>V. REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	<i>Ing. en Industrias o Técnico en áreas relacionadas.</i>
<b>EXPERIENCIA</b>	<i>Dos años en funciones similares.</i>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b> <b>“HARINAS DON TEO”</b> <b>Diferente, Rico y Saludable</b>
	<b>CÓDIGO</b> HT – 006
<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>	
<i>Denominación del Cargo</i>	<b>OBREROS</b>
<i>Área</i>	<b>OPERATIVA</b>
<i>Inmediato Superior</i>	<b>JEFE DE PRODUCCIÓN</b>
<i>Nivel Jerárquico</i>	<b>OPERATIVO</b>
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
<i>Manipular con diligencia y cuidado la maquinaria para el procesamiento de la materia prima.</i>	
<b>III. FUNCIONES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Cumplir con las disposiciones emanadas por los superiores</i></li> <li>▪ <i>Medir la cantidad de materia prima a procesar</i></li> <li>▪ <i>Vigilar el proceso productivo</i></li> <li>▪ <i>Operar la maquinaria y equipo bajo su cargo</i></li> <li>▪ <i>Evitar el desperdicio de materiales.</i></li> </ul>	
<b>IV. COMPETENCIAS</b>	
<i>Es organizado</i> <i>Motivador</i> <i>Saber Escuchar</i> <i>Tener Buena Memoria</i> <i>Ser Creativo</i> <i>Tener Espíritu de Equipo</i> <i>Ser Auto disciplinado</i>	

<b>V. REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	Título de bachiller o técnico en agroindustrias.
<b>EXPERIENCIA</b>	Un año de preferencia que posea conocimientos relacionados con la industria.
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b> <b>“HARINAS DON TEO”</b> <b>Diferente, Rico y Saludable</b>
<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>	
Denominación del Cargo	DEPARTAMENTO DE VENTAS
Área	OPERATIVA
Inmediato Superior	GERENTE
Nivel Jerárquico	OPERATIVO
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>	
<p>Cumplir con los objetivos de ventas, realizar despachos pequeños, tomar pedidos de mercadería, encargarse de la facturación, negociación, asesoramiento comercial y visitar a los clientes.</p>	
<b>III. FUNCIONES PRINCIPALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tomar pedidos y cerrar las operaciones de venta a los precios y condiciones determinados por la empresa.</li> <li>▪ Facturar las compras</li> <li>▪ Negociar con los clientes la venta de un producto buscando siempre cubrir las necesidades del cliente.</li> <li>▪ Mantener a los clientes informados sobre novedades, posibles demoras de entrega y cualquier otro tipo de cambio significativo.</li> <li>▪ Visitar a los clientes para realizar los respectivos cobros en caso de ofrecerle un</li> <li>▪ crédito.</li> </ul>	




#### **IV. COMPETENCIAS**

*Es organizado*  
*Motivador*  
*Saber Escuchar*  
*Tener Buena Memoria*  
*Tener Espíritu de Equipo*  
*Ser Auto disciplinado*  
*Tener Facilidad de Palabra*  
*Poseer Empatía*

#### **V. REQUISITOS MÍNIMOS**

<b>EDUCACIÓN</b>	<i>Mínimo bachiller, conocimientos fundamentales en ventas y atención al cliente.</i>
<b>EXPERIENCIA</b>	<i>Mínima de dos años en funciones similares.</i>

	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b> <b>“HARINAS DON TEO”</b> <b>Diferente, Rico y Saludable</b>	<b>CÓDIGO</b>	<i>HT – 008</i>
<b>I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b>			
<i>Denominación del Cargo</i>		<i>BODEGUERO Y CONDUCTOR</i>	
<i>Área</i>		<i>OPERATIVA</i>	
<i>Inmediato Superior</i>		<i>DEPARTAMENTO DE VENTAS</i>	
<i>Nivel Jerárquico</i>		<i>OPERATIVO</i>	
<b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>			
<i>Mantener el resguardo de los bienes materiales adquiridos por el servicio para ser utilizados en labores propias de la organización.</i>			
<b>III. FUNCIONES PRINCIPALES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Mantener los registros de ingreso y salida de materiales, equipos, herramientas y otros, que permanecen en bodegas del Servicio, actualizados.</i></li> <li>▪ <i>Mantener al día los archivos de documentos que acreditan la existencia de materiales en bodega, tales como: resoluciones u órdenes de compras, copias de facturas, guías de despacho, etc.</i></li> <li>▪ <i>Mantener actualizadas, las tarjetas de control de existencias.</i></li> <li>▪ <i>Responsabilizarse de la mercadería que le sea asignada</i></li> <li>▪ <i>Mantener en buen estado la bodega</i></li> <li>▪ <i>Cuidar el vehículo</i></li> </ul>			
<b>IV. COMPETENCIAS</b>			
<i>Responsabilidad.</i> <i>Seguir procedimientos.</i> <i>Trabajo de equipo.</i> <i>Orientación al cliente.</i>			
<b>V. REQUISITOS MÍNIMOS</b>			
<i>EDUCACIÓN</i>		<i>Mínimo Bachiller, licencia profesional, conocimientos básicos en informática.</i>	
<i>EXPERIENCIA</i>		<i>Mínimo 3 años en cargos relacionados.</i>	

## **ESTUDIO FINANCIERO:**

Se refiere a la factibilidad económica de un proyecto, cuyo objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, así como elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y así poder determinar la rentabilidad del proyecto.

### **Inversiones:**

Son todos los gastos que se efectúan en unidad de tiempo para la adquisición de determinados factores o medios productivos, los cuales permiten implementar una unidad de producción que a través del tiempo genera flujo de beneficios. Así mismo es una parte del ingreso disponible que se destina a la compra de bienes y/o servicios con la finalidad de incrementar el patrimonio de la Empresa.

Las inversiones del proyecto fueron estimadas a través de presupuestos elaborados con las diferentes cotizaciones del mercado y en las diferentes casas comerciales nacionales.

### **Financiamiento:**

Fuentes de financiamiento que se van a utilizar para conseguir los recursos que permitan financiar el proyecto; a través del financiamiento podremos establecer la estructura de financiamiento del proyecto, lo cual implica determinar el grado de participación de cada fuente de financiamiento.

### **Activos:**

Son todos los bienes y derechos de propiedad de la empresa. El presente proyecto origina tres clases de activos: Activo Fijo, Activo Diferido y Activo Circulante o Capital de Trabajo.

➤ **Activo Fijo:**

Son los activos utilizados en el negocio y no adquiridos con fines de venta, como maquinarias y bienes inmuebles. Entre estos activos tenemos:

▪ **Maquinaria y Equipo**

Son los equipos que se requieren para la producción del producto y a su vez refleja los valores de cada uno de estos equipos. Para mayor información sobre estos equipos recurrimos a profesionales.

**Cuadro Nro. 47**

<b>PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN</b>			
Lavadora	1	\$ 1.665,00	\$ 1.665,00
Peladora	1	\$ 1.143,00	\$ 1.143,00
Cortadora	1	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
Secador de Tambor Rotatorio	1	\$ 2.167,00	\$ 2.167,00
Molino de Martillo	1	\$ 1.090,00	\$ 1.090,00
Criba	1	\$ 300,00	\$ 300,00
Selladora	1	\$ 90,00	\$ 90,00
Balanza	1	\$ 98,00	\$ 98,00
<b>Total</b>			<b>\$ 7.653,00</b>

**Fuente:** Almacenes de la Ciudad – Tec: Leonardo González

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 48**

<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN</b>				
Valor del Activo	\$ 7.653,00			
Años de Vida Útil	10		0,1	Depreciación
<b>Año</b>	<b>V. Activo</b>	<b>V. Residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>V. Actual</b>
0	\$ 7.653,00	\$765,30		\$ 6.887,70
1	\$ 6.887,70		\$688,77	\$ 6.198,93
2	\$ 6.198,93		\$688,77	\$ 5.510,16
3	\$ 5.510,16		\$688,77	\$ 4.821,39
4	\$ 4.821,39		\$688,77	\$ 4.132,62
5	\$ 4.132,62		\$688,77	\$ 3.443,85
6	\$ 3.443,85		\$688,77	\$ 2.755,08
7	\$ 2.755,08		\$688,77	\$ 2.066,31
8	\$ 2.066,31		\$688,77	\$ 1.377,54
9	\$ 1.377,54		\$688,77	\$ 688,77
10	\$ 688,77		\$688,77	\$ (0,00)

**Elaboración:** La Autora

- **Equipo de Oficina**

Representa los equipos que se ocuparán dentro de la oficina para realizar las actividades administrativas y evidentemente el valor que representan. Estos materiales son los esenciales, de acuerdo al crecimiento de la empresa se requerirá de más adquisición a futuro.

**Cuadro Nro. 49**

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE OFICINA</b>			
Grapadora	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Perforadora	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Teléfono	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Calculadora	1	\$ 10,00	\$ 10,00
<b>Total</b>			<b>\$ 43,00</b>

**Fuente:** Papelería Aguilar - Almacenes de la Ciudad

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 50**

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE OFICINA</b>				
Valor del Activo	\$ 43,00			
Años de Vida Útil	10		0,1	Depreciación
<b>Año</b>	<b>V. Activo</b>	<b>V. Residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>V. Actual</b>
0	\$43,00	\$4,30		\$ 38,70
1	\$38,70		\$3,87	\$ 34,83
2	\$34,83		\$3,87	\$ 30,96
3	\$ 30,96		\$3,87	\$ 27,09
4	\$ 27,09		\$3,87	\$ 23,22
5	\$ 23,22		\$3,87	\$ 19,35
6	\$ 19,35		\$3,87	\$ 15,48
7	\$ 15,48		\$3,87	\$ 11,61
8	\$ 11,61		\$3,87	\$ 7,74
9	\$ 7,74		\$3,87	\$ 3,87
10	\$ 3,87		\$3,87	\$ -

**Elaboración:** La Autora

▪ **Muebles y Enseres**

Comprenden todos los bienes que son necesarios para la adecuación de las oficinas y demás lugares de trabajo, de acuerdo con la función para la que fueron diseñadas.

**Cuadro Nro. 51**

<b>PRESUPUESTO DE MUEBLES Y ENSERES</b>			
Mesa Escritorio	1	\$ 160,00	\$ 160,00
Silla x 4	1	\$ 88,00	\$ 88,00
<b>Total</b>			<b>\$ 248,00</b>

**Fuente:** Tapicería Tamayo

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 52**

<b>DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES</b>				
Valor del Activo	\$ 248,00			
Años de Vida Útil	10		0,1	Depreciación
<b>Año</b>	<b>V. Activo</b>	<b>V. Residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>V. Actual</b>
0	\$248,00	\$24,80		\$ 223,20
1	\$223,20		\$22,32	\$ 200,88
2	\$200,88		\$22,32	\$ 178,56
3	\$ 178,56		\$22,32	\$ 156,24
4	\$ 156,24		\$22,32	\$ 133,92
5	\$ 133,92		\$22,32	\$ 111,60
6	\$ 111,60		\$22,32	\$ 89,28
7	\$ 89,28		\$22,32	\$ 66,96
8	\$ 66,96		\$22,32	\$ 44,64
9	\$ 44,64		\$22,32	\$ 22,32
10	\$ 22,32		\$22,32	\$ 0,00

**Elaboración:** La Autora

- **Vehículo**

Es un medio de locomoción que permite el traslado de un lugar a otro de personas o cosas. Se ha considerado importante adquirir este medio para movilización y traslado de la materia prima de su lugar de origen hasta las instalaciones de la empresa. Y para su respectiva comercialización una vez elaborado el producto.

**Cuadro Nro. 53**

<b>PRESUPUESTO DE VEHÍCULO</b>			
Camioneta Daihatsu Delta	1	\$ 10.300,00	\$ 10.300,00
<b>Total</b>			<b>\$ 10.300,00</b>

**Fuente:** Sr. Ángel Bermúdez

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 54**

<b>DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULO</b>				
Valor del Activo	\$ 10.300,00			
Años de Vida Útil	5		0,2	Depreciación
<b>Año</b>	<b>V. Activo</b>	<b>V. Residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>V. Actual</b>
0	\$10.300,00	\$2.060,00		\$ 8.240,00
1	\$8.240,00		\$1.648,00	\$ 6.592,00
2	\$6.592,00		\$1.648,00	\$ 4.944,00
3	\$ 4.944,00		\$1.648,00	\$ 3.296,00
4	\$ 3.296,00		\$1.648,00	\$ 1.648,00
5	\$ 1.648,00		\$1.648,00	\$ -

**Elaboración:** La Autora

- **Instalaciones Eléctricas**

Representa los materiales que se requieren para la adecuada instalación de la planta con las máquinas de producción, para su correcto funcionamiento. Las instalaciones son analizadas para trabajar con luz A220.

**Cuadro Nro. 55**

<b>PRESUPUESTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>			
Tomacorrientes	6	\$ 1,55	\$ 9,30
Rollo Alambre Nro. 12	1	\$ 9,10	\$ 9,10
Rollo Alambre Nro. 14	1	\$ 10,00	\$ 10,00
Cintas	2	\$ 0,45	\$ 0,90
Interruptores	6	\$ 0,55	\$ 3,30
<b>Total</b>			<b>\$ 32,60</b>

**Fuente:** Almacén El Ferretero

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 56**

<b>DEPRECIACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>				
Valor del Activo	\$ 32,60			
Años de Vida Útil	10		0,1	Depreciación
<b>Año</b>	<b>V. Activo</b>	<b>V. Residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>V. Actual</b>
0	\$32,60	\$3,26		\$ 29,34
1	\$29,34		\$2,93	\$ 26,41
2	\$26,41		\$2,93	\$ 23,47
3	\$ 23,47		\$2,93	\$ 20,54
4	\$ 20,54		\$2,93	\$ 17,60
5	\$ 17,60		\$2,93	\$ 14,67
6	\$ 14,67		\$2,93	\$ 11,74
7	\$ 11,74		\$2,93	\$ 8,80
8	\$ 8,80		\$2,93	\$ 5,87
9	\$ 5,87		\$2,93	\$ 2,93
10	\$ 2,93		\$2,93	\$ (0,00)

**Elaboración:** La Autora



- **Extintor**

Es un artefacto que sirve para apagar fuegos. Consiste en un recipiente metálico (bombona o cilindro de acero) que contiene un agente extintor de incendios a presión, de modo que al abrir una válvula el agente sale por una boquilla (a veces situada en el extremo de una manguera) que se debe dirigir a la base del fuego.

**Cuadro Nro. 57**

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE SEGURIDAD - EXTINTOR</b>			
Extintor	1	\$ 25,00	\$ 25,00
<b>Total</b>			<b>\$ 25,00</b>

**Fuente:** Almacén El Ferretero

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 58**

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE SEGURIDAD -EXTINTOR</b>				
Valor del Activo	\$ 25,00			
Años de Vida Útil	10		0,1	Depreciación
<b>Año</b>	<b>V. Activo</b>	<b>V. Residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>V. Actual</b>
0	\$25,00	\$2,50		\$ 22,50
1	\$22,50		\$4,50	\$ 18,00
2	\$18,00		\$4,50	\$ 13,50
3	\$ 13,50		\$4,50	\$ 9,00
4	\$ 9,00		\$4,50	\$ 4,50
5	\$ 4,50		\$4,50	\$ -

**Elaboración:** La Autora

- **Equipo de Cómputo**

Son los equipos que se requieren como apoyo en la realización de las actividades de la empresa, dentro de la parte administrativa, para llevar un adecuado orden y manejo de la empresa. Como el proyecto de vida es de 5 años, los años de vida

útil de una computadora son de tres años, por consiguiente se ha presupuestado la adquisición de dos equipos de cómputo.

**Cuadro Nro. 59**

<b>PRESUPUESTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO</b>			
Computadora e Impresora año uno	1	\$ 845,00	\$ 845,00
Computadora para el segundo año	1	\$ 825,95	\$ 825,95
<b>Total</b>			<b>\$ 1670,95</b>

**Fuente:** Master PC

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 60**

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO</b>				
Valor del Activo E. C. 1	\$ 845,00			
Valor del Activo E. C. 2	\$ 825,95			
Años de Vida Útil	3		0,3333	Depreciación
<b>Año</b>	<b>V. Activo</b>	<b>V. Residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>V. Actual</b>
0	\$845,00	\$ 281,64		\$ 563,36
1	\$563,36		\$187,79	\$ 375,57
2	\$375,57		\$187,79	\$ 187,79
3	\$ 187,79		\$187,79	\$ -
0	\$ 825,95	\$ 275,29		\$ 550,66
1	\$ 550,66		\$183,55	\$ 367,11
2	\$ 367,11		\$183,55	\$ 183,55
3	\$ 183,55		\$183,55	\$ -

**Elaboración:** La Autora

- **Herramientas:**

Es un objeto elaborado a fin de facilitar la realización de una actividad cualquiera. Se emplea para referirse a utensilios resistentes, útiles para realizar trabajos mecánicos que requieren la aplicación de una cierta fuerza física.

**Cuadro Nro. 61**

<b>PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS DE TRABAJO</b>			
Bidón Alimentario Cierre Ballesta	3	\$ 28,00	\$ 84,00
Pala Libradora	2	\$ 4,00	\$ 8,00
<b>Total</b>			<b>\$ 92,00</b>

**Fuente:** Mercado Libre

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 62**

<b>DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS DE TRABAJO</b>				
Valor del Activo	\$ 92,00			
Años de Vida Útil	5		0,2	Depreciación
<b>Año</b>	<b>V. Activo</b>	<b>V. Residual</b>	<b>Depreciación</b>	<b>V. Actual</b>
0	\$8,00	\$1,60		\$ 6,40
1	\$6,40		\$1,28	\$ 5,12
2	\$5,12		\$1,28	\$ 3,84
3	\$ 3,84		\$1,28	\$ 2,56
4	\$ 2,56		\$1,28	\$ 1,28
5	\$ 1,28		\$1,28	\$ -

**Elaboración:** La Autora

- **Activos Diferidos:**

Son aquellos gastos realizados por los que se recibirá un servicio, ya sea en el ejercicio en curso o en ejercicios futuros.

- **Amortización:**

Es un término económico y contable, referido al proceso de distribución en el tiempo de un valor duradero. Adicionalmente se utiliza como sinónimo de

depreciación en cualquiera de sus métodos.

**Cuadro Nro. 63**

<b>AÑOS</b>	<b>VAL. ACT. DIF.</b>	<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	\$ 1.650,00	\$ 330,00	\$ 1.320,00
2	\$ 1.320,00	\$ 330,00	\$ 990,00
3	\$ 990,00	\$ 330,00	\$ 660,00
4	\$ 660,00	\$ 330,00	\$ 330,00
5	\$ 330,00	\$ 330,00	\$ -

**Elaboración:** La Autora

➤ **Activos Circulantes:**

Es aquel activo líquido a la fecha de cierre del ejercicio, o convertible en dinero dentro de los doce meses.

▪ **Materia Prima:**

Es la materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo. Para la adquisición de la materia prima, se la adquirirá del sector de La Vega del cantón Catamayo y posteriormente del cantón Zapotillo. Para la adquisición de los mismos, se calcula que se ocuparán 5 quintales diarios en la producción, multiplicado por las 52 semanas que tiene el año, nos da como resultado 1300 quintales para el primer año.

Como se puede observar en el cuadro, tenemos en la parte inferior del cuadro la cantidad de 65 quintales más de camote, estos serán utilizados para la elaboración de las 5200 libras de camote, que se mencionan dentro de la promoción que hará la empresa, cabe mencionar que esta cantidad, no es destinada a la venta y serán utilizados durante los seis primeros meses de apertura de la empresa. No son considerados en la incremento de producción anual.

**Cuadro Nro. 64**

PRESUPUESTO MATERIA PRIMA DIRECTA				
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	U/M	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1300	CAMOTE	q	15	19500
Primer Año	104000 libras de harina camote	L	19500	
Segundo Año	119600 libras de harina camote	L	22425	
65	CAMOTE	q	15	975,00
<b>Total</b>				<b>20475</b>

**Fuente:** Agricultores Sector La Vega

**Elaboración:** La Autora

Para determinar el valor en el segundo año realizamos una regla de tres, obteniendo de esta manera: los 22425. A este valor le calculamos el 4,55% de la tasa de inflación para calcular diferencia de producción entre el primer y segundo año.

Obteniendo como respuesta los resultados que aparecen en el siguiente cuadro:

**Cuadro Nro. 65**

Diferencia de Producción		
Valor Total	Tasa de Inflación 4,55%	Total
22.425	1,0455	23.445,34

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 66**

Proyección de Materia Prima	Tasa de Inflación
Año	1,0455
1	20475
2	23445
3	24512
4	25627
5	26793

**Elaboración:** La Autora

- **Materiales Indirectos:**

Son aquellos necesarios y que son utilizados en la elaboración de un producto, pero no son fácilmente identificables o que no amerita llevar un control sobre ellos y son incluidos como parte de los costos indirectos de fabricación como materiales indirectos.

En el cuadro se observa en su parte inferior del la cantidad de 5200 bolsas de polipropileno, estos serán utilizados para la empaquetar las 5200 libras de camote, que se mencionan dentro de la promoción que hará la empresa, cabe mencionar que esta cantidad, no es destinada a la venta y serán utilizados durante los seis primeros meses de apertura de la empresa. No son considerados en la incremento de la producción anual.

**Cuadro Nro. 67**

<b>PRESUPUESTO MATERIALES INDIRECTOS</b>				
<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>U/M</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1040	Bolsas Polipropileno	U	1,25	1300
Primer Año	104000	L	1300	
Segundo Año	119600	L	1495	
5200	Bolsas Polipropileno	U	0,62	3224
<b>Total</b>				<b>4524</b>

**Fuente:** Almacén de la Ciudad

**Elaboración:** La Autora

Para determinar el valor en el segundo año realizamos una regla de tres, obteniendo de esta manera: los 1300. A este valor le calculamos el 4,55% de la tasa de inflación para calcular diferencia de producción entre el primer y segundo año.

Obteniendo como respuesta el valor que se requiere para el siguiente año; los resultados se reflejan en el siguiente cuadro:

**Cuadro Nro. 68**

<b>Diferencia de Unidades de Producción</b>		
<b>Valor Total</b>	<b>Tasa de Inflación 4,55%</b>	<b>Total</b>
1495	1,0455	1563,02

**Fuente:** Empresa del Litoral

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 69**

<b>Proyección de Materiales Indirectos</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,0455
1	4524,00
2	1563,02
3	1634,14
4	1708,49
5	1786,23

**Elaboración:** La Autora

▪ **Mano de Obra Directa:**

Es el costo de mano de obra directamente atribuible a las unidades de los productos elaborados por la organización. En otras palabras, es el costo de los jornales para los trabajadores responsables de fabricar los productos acabados a partir de materias primas.

**Cuadro Nro. 70**

**Roll de Pagos “Harinas Don Teo”**

<b>Nómina o Roll</b>		<b>Jefe Producción</b>
Sueldo Básico		\$ 400,00
Décimo Tercero ( 1/12 )	12	\$ 33,33
Décimo Cuarto	12	\$ 33,33
Vacaciones 1/24	24	\$ 16,67
Aporte al IESS 11,15%	0,1115	\$ 44,60
Aporte al IECE	0,50%	\$ 2,00
Aporte SECAP	0,50%	\$ 2,00
Fondos de Reserva 1/12	12	\$ 33,33
Sub – total		\$ 483,33
		\$ 81,93
Nro. Obreros		1
Total Mensual		\$ 401,40
Total Anual		\$ 4.816,80
<b>Total Mano de Obra Directa</b>		<b>\$ 4.816,80</b>

**Fuente:** Ministerio Laboral de Trabajo

**Elaboración:** La Autora

En este roll de pagos de la mano de obra directa, contiene al Jefe de Producción, que a su vez desempeñará funciones de obrero y conductor, estas tres funciones son desempeñadas por una misma persona, con un sueldo de \$400.00. Para realizar la proyección de la mano de obra directo, se ha considerado la tasa de incremento salarial que es del 1,012%.

**Cuadro Nro. 71**

<b>Proyección Mano de Obra Directa</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,012
1	4816,80
2	4874,60
3	4933,10
4	4992,29
5	5052,20

**Elaboración:** La Autora



- **Mano de Obra Indirecta:**

Los salarios pagados a los empleados dentro de la organización que no están directamente involucrados en la fabricación de mercancías representan los costos indirectos de una empresa. Estos empleados no tocan los productos durante el proceso de fabricación.

**Cuadro Nro. 72**

**Roll de Pagos “Harinas Don Teo”**

<b>Nómina o Roll</b>		<b>Obrero</b>
<b>Sueldo Básico</b>		\$ 366,00
<b>Décimo Tercero ( 1/12 )</b>	12	\$ 30,50
<b>Décimo Cuarto</b>	12	\$ 30,50
<b>Vacaciones 1/24</b>	24	\$ 15,25
<b>Aporte al IESS 11,15</b>	0,1115	\$ 40,81
<b>Aporte al IECE</b>	0,50%	\$ 1,83
<b>Aporte SECAP</b>	0,50%	\$ 1,83
<b>Fondos de Reserva 1/12</b>	12	\$ 30,50
<b>Sub – total</b>		\$ 442,25
		\$ 74,97
<b>Nro. Obreros</b>		1
<b>Total Mensual</b>		\$ 367,28
<b>Total Anual</b>		\$ 4.407,37
<b>Total Mano de Obra Indirecta</b>		<b>\$ 4.407,37</b>

**Fuente:** Ministerio Laboral de Trabajo

**Elaboración:** La Autora

En este roll de pagos de la mano de obra indirecta, contiene al obrero, que a su vez desempeñará funciones extras de bodeguero y vendedor, con un sueldo de \$366.00 de acuerdo al Ministerio Laboral de Trabajo. Este rubro está considerado dentro de los sueldos y salarios, por ello también aplicamos la tasa de incremento salarial del 1,012%.

**Cuadro Nro. 73**

<b>Proyección Mano de Obra Indirecta</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,012
1	4407,37
2	4460,26
3	4513,78
4	4567,95
5	4622,76

**Elaboración:** La Autora

▪ **Arriendo:**

Es el valor que se va a pagar por ocupar servicios para la realización de las actividades de la empresa y su producción. Hemos buscado un sector para la implementación de la planta, donde no afecte a su producción y a su vez a la población.

**Cuadro Nro. 74**

<b>PRESUPUESTO DE ARRIENDO</b>			
Arriendo	12	\$ 200,00	\$ 2.400,00
<b>Total</b>			<b>\$ 2.400,00</b>

**Fuente:** Sr. Vinicio Pintado

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 75**

<b>Proyección de Arriendo</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,0455
1	2400,00
2	2509,20
3	2623,37
4	2742,73
5	2867,53

**Elaboración:** La Autora

- **Combustible:**

Es cualquier material capaz de liberar energía cuando se oxida de forma violenta con desprendimiento de calor, para uso de la empresa se ha incluido estos rubros dentro del presupuesto combustible que se detallan a continuación. Cabe mencionar que también dentro de este presupuesto se encuentra el rubro del líquido que se utilizará en el extinguidor.

**Cuadro Nro. 76**

<b>PRESUPUESTO DE COMBUSTIBLE</b>			
Combustible	208	\$ 1,03	\$ 214,24
Recarga de Líquido Extinguidor	2	\$ 7,00	\$ 14,00
<b>Total</b>			<b>\$ 228,24</b>

**Fuente:** Almacén Flores – Gasolinera la LLave

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 77**

<b>Proyección de Combustible</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,0455
1	228,24
2	238,62
3	249,48
4	260,83
5	272,70

**Elaboración:** La Autora

- **Mantenimiento de Vehículo:**

Es el valor que se va a pagar por el mantenimiento del vehículo que se ocupará en la distribución del producto, el cual se lo ha detallado para un periodo trimestral. Se cubrirán costos como cambio de llantas y demás que se requieran en el cambio del vehículo para su respectiva movilización.

**Cuadro Nro. 78**

<b>PRESUPUESTO MANTENIMIENTO DE VEHÍCULO</b>			
Mantenimiento de Vehículo	3	\$ 180,00	\$ 540,00
<b>Total</b>			<b>\$ 540,00</b>

**Fuente:** Almacén de la Ciudad

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 79**

<b>Proyección de Mantenimiento de Vehículo</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
<b>Año</b>	<b>1,0455</b>
1	540,00
2	564,57
3	590,26
4	617,11
5	645,19

**Elaboración:** La Autora

▪ **Publicidad Pre-pagada:**

Todos aquellos gastos por conceptos de publicidad los cuales son cancelados antes de ser adquirido algún producto o servicio de publicidad. Por ejemplo anuncios en prensa, revistas y otros deben ser cancelados por adelantado antes de su publicación. La información para realizar el presupuesto de publicidad son en base a los datos de la radio el boquerón y el periódico La Hora de la ciudad de Loja.

**Cuadro Nro. 80**

<b>PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD PREPAGADA</b>			
Publicidad	1	\$ 395,70	\$ 395,70
<b>Total</b>			<b>\$ 395,70</b>

**Fuente:** Radio Boquerón – La Hora

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 81**

<b>Proyección Publicidad</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,0455
1	395,70
2	413,70
3	432,53
4	452,21
5	472,78

**Elaboración:** La Autora

▪ **Servicios Básicos:**

Estos son suministros (agua, electricidad y gas) son fundamentales y desempeñan un papel esencial en el desarrollo de las actividades de la empresa. Los datos sobre los servicios básicos, se ha obtenido de las diferentes instituciones donde se recaudan estos impuestos como: Empresa Eléctrica Regional del Sur, Corporación Nacional de Telecomunicaciones, UMAPAL.

**Cuadro Nro. 82**

<b>PRESUPUESTO DE SERVICIOS BÁSICOS</b>			
Luz	12	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Agua m3	12	\$ 25,00	\$ 300,00
Consumo Telefónico	12	\$ 22,00	\$ 264,00
<b>Total</b>			<b>\$ 2.964,00</b>

**Fuente:** EERSSA, CNT, UMAPAL.

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 83**

<b>Proyección Servicios Básicos</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,0455
1	2964,00
2	3098,86
3	3239,86
4	3387,27
5	3541,39

**Elaboración:** La Autora

- **Suministros de Limpieza**

Son aquellos que ayudan a eliminar la suciedad, como el detergente, la lavandina, el amoníaco o el jabón. Los utensilios de limpieza, por otra parte, son las herramientas y dispositivos que permiten limpiar una superficie (escoba, cepillo, esponja, plumero, etc.). Para este tipo de suministros se ha considerado la cantidad para un año.

**Cuadro Nro. 84**

<b>PRESUPUESTO DE SUMINISTROS DE LIMPIEZA</b>			
Escobas	1	\$ 2,50	\$ 2,50
Trapeador	3	\$ 8,00	\$ 24,00
Recogedor	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Detergente Kilo	3	\$ 15,00	\$ 45,00
Desinfectante	3	\$ 6,00	\$ 18,00
Papel Higiénico	22	\$ 2,50	\$ 55,00
Jabón	3	\$ 1,90	\$ 5,70
<b>Total</b>			<b>\$ 154,20</b>

**Fuente:** Marximex

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 85**

<b>Proyección Suministros de Limpieza</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
<b>Año</b>	<b>1,0455</b>
1	154,20
2	161,22
3	168,55
4	176,22
5	184,24

**Elaboración:** La Autora

- **Suministros de Oficina:**

Los suministros para oficinas son herramientas que le ayudaran a ejecutar mejor su trabajo. Esta guía le ayudará a establecer relaciones con los proveedores, la gestión de productos para oficina y asegúrese de que realmente tiene una estrategia adecuada para todas las necesidades de su oficina.

**Cuadro Nro. 86**

<b>PRESUPUESTO DE SUMINISTROS DE OFICINA</b>			
Resma Papel Bond	4	\$ 2,25	\$ 9,00
Esferos	3	\$ 0,30	\$ 0,90
Archivadores	3	\$ 0,65	\$ 1,95
Recarga de Cartuchos para Impresora	4	\$ 16,00	\$ 64,00
<b>Total</b>			<b>\$ 75,85</b>

**Fuente:** Papelería Aguilar

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 87**

<b>Proyección Suministros de Oficina</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
<b>Año</b>	<b>1,0455</b>
1	75,85
2	79,30
3	82,91
4	86,68
5	90,63

**Elaboración:** La Autora

- **Suministros de Producción:**

Son los materiales que se requieren como apoyo, en la parte del nivel operativo en la elaboración de los productos. Estos materiales son para las tres personas que trabajarán dentro de la empresa, como el gerente, jefe de producción, obrero. Es por ello que se explica la cantidad de los mismos en el siguiente cuadro.

**Cuadro Nro. 88**

<b>PRESUPUESTO DE SUMINISTROS DE PRODUCCIÓN</b>			
Guantes	6	\$ 2,50	\$ 15,00
Mandiles	3	\$ 4,00	\$ 12,00
Gorros	3	\$ 2,00	\$ 6,00
<b>Total</b>			<b>\$ 33,00</b>

**Fuente:** Papelería Aguilar

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 89**

<b>Proyección Suministros de Producción</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
<b>Año</b>	<b>1,0455</b>
1	33,00
2	34,50
3	36,07
4	37,71
5	39,43

**Elaboración:** La Autora

▪ **Sueldos Administrativos:**

Son los sueldos que se paga por mes al personal que trabaje en el área administrativa, de supervisión o de oficina. En este caso es el sueldo que tiene el gerente, que a su vez se ha establecido por el valor de \$600,00; en el siguiente cuadro se le especifica todos los aspectos que se consideran en el roll de pagos, como son décimo tercero, décimo cuarto, vacaciones, aportes a las instituciones y los fondos de reserva.



**Cuadro Nro. 90**

**Roll de Pagos “Harinas Don Teo”**

<b>Nómina o Roll</b>		<b>Gerente</b>
Sueldo Básico		\$ 600,00
Décimo Tercero ( 1/12 )	12	\$ 50,00
Décimo Cuarto	12	\$ 50,00
Vacaciones 1/24	24	\$ 25,00
Aporte al IESS 11,15	0,1115	\$ 66,90
Aporte al IECE	0,50%	\$ 3,00
Aporte SECAP	0,50%	\$ 3,00
Fondos de Reserva 1/12	12	\$ 50,00
Sub – total		\$ 725,00
		\$ 122,90
Nro. Obreros		1
Total Mensual		\$ 602,10
Total Anual		\$ 7.225,20
<b>Total Sueldos Administrativas</b>		<b>\$ 7.225,20</b>

**Fuente:** Ministerio Laboral de Trabajo

**Elaboración:** La Autora

En este roll de pagos de la mano de Sueldos Administrativos, contiene al gerente y a su vez también desempeñará funciones de secretaria y contadora, con un sueldo de \$600.00. Este rubro está considerado dentro de los sueldos y salarios, por ello también aplicamos la tasa de incremento salarial del 1,012%.

**Cuadro Nro. 91**

<b>Proyección Sueldos Administrativos</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,012
1	7225,20
2	7311,90
3	7399,65
4	7488,44
5	7578,30

**Elaboración:** La Autora

- **Promoción:**

Es una herramienta táctica-controlable de la mezcla o mix de mercadotecnia (4 p's) que combinada con las otros tres herramientas (producto, plaza y precio) genera una determinada respuesta en el mercado meta para las empresas, organizaciones o personas que la utilizan.

El presupuesto que se establece para la promoción está basado en el plan de comercialización que plantea la empresa, el mismo que se realizará por muestras gratis de producto y por periodo de navidad. El cual se encuentra ampliamente explicado dentro del plan mencionado. Cuadro Nro.

**Cuadro Nro. 92**

<b>PRESUPUESTO DE PROMOCIONES</b>			
Promoción	1	\$ 2653,30	\$ 2653,30
<b>Total</b>			<b>\$ 2653,30</b>

**Fuente:** Investigación Personal

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 93**

<b>Proyección de Promoción</b>	<b>Tasa de Inflación</b>
Año	1,0455
1	2653,30
2	2774,03
3	2900,24
4	3032,20
5	3170,17

## Resumen de activos:

Dentro de este punto se detallan los activos de manera resumida.

### ACTIVOS FIJOS:

**Cuadro Nro. 94**

<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>CUADRO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Maquinaria y Equipo de Producción	Nro. 47	\$ 7.653,00
Equipo de Oficina	Nro. 49	\$ 43,00
Muebles y Enseres	Nro. 51	\$ 248,00
Vehículo	Nro. 53	\$ 10.300,00
Instalaciones Eléctricas	Nro. 55	\$ 32,60
Equipo de Seguridad - Extintor	Nro.57	\$ 25,00
Equipo de Cómputo	Nro. 59	\$ 1.670,95
Herramientas de Trabajo	Nro. 61	\$ 92,00
<b>Total</b>		<b>\$ 20.064,55</b>

**Elaboración:** La Autora

### ACTIVOS DIFERIDOS:

**Cuadro Nro. 95**

<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>CUADRO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Gatos de Constitución	Nro. 63	\$ 500,00
Impuestos	Nro. 63	\$ 1.150,00
<b>Total</b>		<b>\$ 1.650,00</b>

**Elaboración:** La Autora

## ACTIVOS CIRCULANTES:

**Cuadro Nro. 96**

<b>ACTIVOS CIRCULANTES</b>	<b>CUADRO</b>	<b>Cálculo Mensual</b>
Materia Prima	Nro. 64	\$ 1.706,25
Materiales Indirectos	Nro. 67	\$ 377,00
Mano de Obra Directa	Nro. 70	\$ 401,40
Mano de Obra Indirecta	Nro. 72	\$ 367,28
Arriendo Pagado	Nro. 74	\$ 200,00
Combustible	Nro. 76	\$ 19,02
Mantenimiento Vehículo	Nro. 78	\$ 45,00
Publicidad Pre-pagada	Nro. 80	\$ 77,95
Servicios Básicos	Nro. 82	\$ 247,00
Suministros de Limpieza	Nro. 84	\$ 12,85
Suministros de Oficina	Nro. 86	\$ 2,75
Suministros de Producción	Nro. 88	\$ 6,32
Sueldos Administrativos	Nro. 90	\$ 602,10
Promoción	Nro. 92	\$ 2.653,30
<b>Total</b>		<b>\$ 6.718,22</b>

**Elaboración:** La Autora

**Cuadro Nro. 97**

<b>RESUMEN DE INVERSIÓN</b>	
<b>ACTIVOS</b>	
A.FIJO	\$ 20.064,55
A.DIFERIDO	\$ 1.650,00
A.CIRCULANTE	\$ 6.718,22
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 28.432,77</b>

**Elaboración:** La Autora

El resumen de la inversión está dada para un año en los activos fijos y diferidos; en cuanto al activo circulante se ha determinado para un mes, por el mismo hecho que la empresa produce semanalmente y los ingresos serán a corto plazo en el momento que se empiece a distribuir el producto y con los mismos ingresos se vuelve a adquirir materia prima para seguir produciendo.

- **Financiamiento:**

Fuentes de financiamiento que se van a utilizar para conseguir los recursos que permitan financiar el proyecto; a través del financiamiento podremos establecer la estructura de financiamiento del proyecto, lo cual implica determinar el grado de participación de cada fuente de financiamiento.

**Cuadro Nro. 98**

<b>FUENTES</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Internas	\$ 20.432,77	71,86
Externas	\$ 8.000,00	28,14
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 28.432,77</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Banco Nacional de Fomento  
**Elaboración:** La Autora

El valor que se requiere para la implementación de la empresa, es de \$28.432,77; para efecto del mismo el 71,86% será cubierto por los socios de la empresa, es decir \$20.432,77 y el 28,14% que es \$8.000 se financiará mediante un préstamo en el Banco de Fomento con la tasa de interés del 11%.

- **Fuente interna:**

Está constituido por el aporte del inversionista. El 71,86% será cubierto por los socios de la empresa un valor de \$20.432,77. Estos recursos pueden destinarse a la Inversión fija, diferida y/o Capital de Trabajo.

- **Fuente externa:**

Son recursos que se pueden obtener de Terceros: Instituciones Bancarias, Cooperativas, etc. El 28,14% es decir, \$8.000,00 se los financiará mediante un préstamo en el Banco de Fomento con la tasa de interés del 11%.

**Cuadro Nro. 99**

**TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO**

<b>CAPITAL: \$ 8.000,00</b>		<b>PAGO: SEMESTRAL</b>		
<b>INTERÉS: 11%</b>				
<b>TIEMPO: 5 AÑOS</b>				
<b>SEMESTRES</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>DIVIDENDO</b>	<b>CAPITAL RED.</b>
0				\$ 8.000,00
1	\$ 800,00	\$ 440,00	\$ 1.240,00	\$ 7.200,00
2	\$ 800,00	\$ 396,00	\$ 1.196,00	\$ 6.400,00
3	\$ 800,00	\$ 352,00	\$ 1.152,00	\$ 5.600,00
4	\$ 800,00	\$ 308,00	\$ 1.108,00	\$ 4.800,00
5	\$ 800,00	\$ 264,00	\$ 1.064,00	\$ 4.000,00
6	\$ 800,00	\$ 220,00	\$ 1.020,00	\$ 3.200,00
7	\$ 800,00	\$ 176,00	\$ 976,00	\$ 2.400,00
8	\$ 800,00	\$ 132,00	\$ 932,00	\$ 1.600,00
9	\$ 800,00	\$ 88,00	\$ 888,00	\$ 800,00
10	\$ 800,00	\$ 44,00	\$ 844,00	\$ -
	<b>\$ 3.200,00</b>	<b>\$ 1.496,00</b>	<b>\$ 4.696,00</b>	

**Fuente:** Cuadro Nro.96

**Elaboración:** La Autora

El préstamo se lo adquirirá en el Banco Nacional de Fomento, con una fuente externa de \$8.000 al 11% de la tasa activa, el periodo de duración del mismo será de 5 años, a partir de la fecha de apertura del préstamo.

## PRESUPUESTO DE COSTOS:

La duración del proyecto es para cinco años, aquí se detallan los costos que se utilizan para la producción del producto e instalación de la empresa, la tasa de inflación es del 4,55% a Mayo de 2015, obtenida del Banco Central del Ecuador.

**Cuadro Nro. 100**

Detalle	Tasa de Inflación	Tasa de Inflación a Mayo de 2015			
<b>COSTE DE PRODUCCIÓN O PRIMO</b>	<b>1,0455</b>				
<b>COSTES PRIMO</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Materia Prima Directa	\$ 20.475,00	\$ 23.445,34	\$ 24.512,10	\$ 25.627,40	\$ 26.793,45
Mano de Obra Directa	\$ 4.816,80	\$ 4.874,60	\$ 4.933,10	\$ 4.992,29	\$ 5.052,20
Materiales Indirectos	\$ 4.524,00	\$ 1.563,02	\$ 1.634,14	\$ 1.708,49	\$ 1.786,23
Mano de Obra Indirecta	\$ 4.407,37	\$ 4.460,26	\$ 4.513,78	\$ 4.567,95	\$ 4.622,76
Depreciaciones de Maquinaria y Equipo de Producción	\$ 688,77	\$ 688,77	\$ 688,77	\$ 688,77	\$ 688,77
Depreciaciones de Herramientas de Trabajo	\$ 1,28	\$ 1,28	\$ 1,28	\$ 1,28	\$ 1,28
Depreciación Instalaciones Eléctricas	\$ 2,93	\$ 2,93	\$ 2,93	\$ 2,93	\$ 2,93
Suministros de Producción	\$ 33,00	\$ 34,50	\$ 36,07	\$ 37,71	\$ 39,43
Servicios Básicos	\$ 1.482,00	\$ 1.549,43	\$ 1.619,93	\$ 1.693,64	\$ 1.770,70
Combustible	\$ 114,12	\$ 119,31	\$ 124,74	\$ 130,42	\$ 136,35
Arriendo	\$ 1.200,00	\$ 1.254,60	\$ 1.311,68	\$ 1.371,37	\$ 1.433,76
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 37.745,28</b>	<b>\$ 37.994,05</b>	<b>\$ 39.378,53</b>	<b>\$ 40.822,25</b>	<b>\$ 42.327,87</b>
<b>COSTOS OPERATIVOS</b>					
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos Administrativos	\$ 7.225,20	\$ 7.311,90	\$ 7.399,65	\$ 7.488,44	\$ 7.578,30
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 22,32	\$ 22,32	\$ 22,32	\$ 22,32	\$ 22,32

Depreciación de Equipo de Cómputo	\$ 187,79	\$ 187,79	\$ 187,79	\$ 183,55	\$ 183,55
Depreciación de Equipo de Oficina	\$ 3,87	\$ 3,87	\$ 3,87	\$ 3,87	\$ 3,87
Servicios Básicos	\$ 1.482,00	\$ 1.549,43	\$ 1.619,93	\$ 1.693,64	\$ 1.770,70
Suministros de Oficina	\$ 75,85	\$ 79,30	\$ 82,91	\$ 86,68	\$ 90,63
Arriendo	\$ 1.200,00	\$ 1.254,60	\$ 1.311,68	\$ 1.371,37	\$ 1.433,76
Suministros de Limpieza	\$ 154,20	\$ 161,22	\$ 168,55	\$ 176,22	\$ 184,24
Depreciaciones de Equipo de Seguridad – Extintor	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50
<b>Total: Costos-Administrativos</b>	<b>\$ 10.355,73</b>	<b>\$ 10.574,93</b>	<b>\$ 10.801,20</b>	<b>\$ 11.030,59</b>	<b>\$ 11.271,87</b>
<b>COSTOS DE VENTAS</b>					
Publicidad	\$ 467,70	\$ 488,98	\$ 511,23	\$ 534,49	\$ 558,81
Combustible	\$ 114,12	\$ 119,31	\$ 124,74	\$ 130,42	\$ 136,35
Mantenimiento de Vehículo	\$ 540,00	\$ 564,57	\$ 590,26	\$ 617,11	\$ 645,19
Depreciación de Vehículo	\$ 1.648,00	\$ 1.648,00	\$ 1.648,00	\$ 1.648,00	\$ 1.648,00
Promoción	\$ 2.653,30	\$ 2.774,03	\$ 2.900,24	\$ 3.032,20	\$ 3.170,17
<b>Total: Costos-Ventas</b>	<b>\$ 5.423,12</b>	<b>\$ 5.594,89</b>	<b>\$ 5.774,47</b>	<b>\$ 5.962,23</b>	<b>\$ 6.158,52</b>
<b>COSTO FINANCIERO</b>					
Interés	\$ 836,00	\$ 660,00	\$ 484,00	\$ 308,00	\$ 132,00
<b>Total: Costos Financieros</b>	<b>\$ 836,00</b>	<b>\$ 660,00</b>	<b>\$ 484,00</b>	<b>\$ 308,00</b>	<b>\$ 132,00</b>
<b>OTROS GASTOS</b>					
Amortizaciones de Activo Diferido	\$ 330,00	\$ 330,00	\$ 330,00	\$ 330,00	\$ 330,00
<b>Total Otros Gastos</b>	<b>\$ 330,00</b>	<b>\$ 330,00</b>	<b>\$ 330,00</b>	<b>\$ 330,00</b>	<b>\$ 330,00</b>
<b>TOTAL: Costos Operacionales</b>	<b>\$ 16.944,85</b>	<b>\$ 17.159,82</b>	<b>\$ 17.389,67</b>	<b>\$ 17.630,82</b>	<b>\$ 17.892,39</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>	<b>\$ 54.690,12</b>	<b>\$ 55.153,87</b>	<b>\$ 56.768,20</b>	<b>\$ 58.453,07</b>	<b>\$ 60.220,26</b>

Elaboración: La Autora



## COSTOS E INGRESOS:

Se reflejan los costos que se ocupan en la producción del producto y las unidades producidas del primer año y quinto año. Para respectivamente calcular el precio unitario, de cada libra de harina y a su vez establecimos el margen de utilidad que se pretende ganar.

**Cuadro Nro. 101**

<b>Harina de Camote (Libras)</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 5</b>	
		104000	
		166400	
<b>Detalle</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 5</b>	
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
Costo Primo	\$ 37.745,28	\$ 42.327,87	
<b>Total Costos Producción</b>	<b>\$ 37.745,28</b>	<b>\$ 42.327,87</b>	
<b>COSTOS OPERACIONALES</b>			
Costos Administrativos	\$ 10.355,73	\$ 11.271,87	
Costos Ventas	\$ 5.423,12	\$ 6.158,52	
Costos Financieros	\$ 836,00	\$ 132,00	
Otros Gastos	\$ 330,00	\$ 330,00	
<b>Total Costos Operacionales</b>	<b>\$ 16.944,85</b>	<b>\$ 17.892,39</b>	
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>\$ 54.690,12</b>	<b>\$ 60.220,26</b>	
<b>Porcentaje de Utilidad 40%</b>			
	<b>Costo Unitario</b>	<b>Venta Público</b>	<b>Ingreso por Ventas</b>
Año 1	\$ 0,53	\$ 0,74	\$ 76.566,17
Año 5	\$ 0,36	\$ 0,51	\$ 84.308,37

**Fuente:** Cuadro Nro. 100

**Elaboración:** La Autora

En este cuadro determinamos el margen de utilidad que vamos aplicar a los productos, siendo el 40% del mismo; de esta manera determinando los ingresos respectivos para el primer y quinto año.

## COSTOS FIJOS Y VARIABLES:

Los costos fijos son aquellos que no dependen del nivel de actividad de la empresa, sino que son una cantidad determinada, independiente del volumen de negocio. Los costos variables son aquellos que evolucionan en paralelo con el volumen de actividad de la empresa.

**Cuadro Nro. 102**

<b>COSTE DE PRODUCCIÓN O PRIMO</b>	<b>COSTOS FIJOS Y VARIABLES</b>			
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>Costo Fijo Año 1</b>	<b>Costo Variable Año 1</b>	<b>Costo Fijo Año 5</b>	<b>Costo Variable Año 5</b>
Materia Prima Directa		\$ 20.475,00		\$ 26.793,45
Mano de Obra Directa		\$ 4.816,80		\$ 5.052,20
Materiales Indirectos		\$ 4.524,00		\$ 1.786,23
Mano de Obra Indirecta	\$ 4.407,37		\$ 4.622,76	
Depreciaciones de Maquinaria y Equipo de Producción	\$ 688,77		\$ 688,77	
Depreciaciones de Herramientas de Trabajo	\$ 1,28		\$ 1,28	
Depreciación Instalaciones Eléctricas	\$ 2,93		\$ 2,93	
Suministros de Producción		\$ 33,00		\$ 39,43
Servicios Básicos		\$ 1.482,00		\$ 1.770,70
Combustible		\$ 114,12		\$ 136,35
Arriendo		\$ 1.200,00		\$ 1.433,76
<b>Total: Costos de Producción</b>				
<b>COSTOS ADMINISTRATIVOS</b>				
Sueldos Administrativos	\$ 7.225,20		\$ 7.578,30	
Depreciación de Muebles y Enseres	\$ 22,32		\$ 22,32	

Depreciación de Equipo de Cómputo	\$ 187,79		\$ 183,55	
Depreciación de Equipo de Oficina	\$ 3,87		\$ 3,87	
Servicios Básicos		\$ 1.482,00		\$ 1.770,70
Suministros de Oficina	\$ 75,85		\$ 90,63	
Arriendo	\$ 1.200,00		\$ 1.433,76	
Depreciaciones de Equipo de Seguridad – Extintor	\$ 4,50		\$ 4,50	
Suministros de Limpieza		\$ 154,20		\$ 184,24
<b>Total: Costos-Administrativos</b>				
<b>COSTOS DE VENTAS</b>				
Publicidad	\$ 467,70		\$ 558,81	
Combustible		\$ 114,12		\$ 136,35
Mantenimiento de Vehículo	\$ 540,00		\$ 645,19	
Depreciación de Vehículo	\$ 1.648,00		\$ 1.648,00	
Promoción	\$ 2.653,30		\$ 3.170,17	
<b>Total: Costos-Ventas</b>				
<b>COSTO FINANCIERO</b>				
Interés	\$ 836,00		\$ 132,00	
<b>Total: Costos Financieros</b>				
<b>OTROS GASTOS</b>				
Amortizaciones de Activo Diferido	\$ 330,00		\$ 330,00	
<b>Total Otros Gastos</b>				
<b>TOTAL: Costos Operacionales</b>				
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>	\$ 20.294,88	\$ 34.395,24	\$ 21.116,86	\$ 39.103,41

**Fuente:** Cuadro Nro. 100

**Elaboración:** La Autora

### **Análisis:**

Para clasificar entre los costos fijos y variables nos basamos de acuerdo al nivel de producción de la empresa, para muestra de ello tomamos como ejemplo el primer y último año.

### **PUNTO DE EQUILIBRIO:**

Es aquel nivel de actividad en el que la empresa ni gana, ni pierde dinero, su beneficio es cero. Hace referencia al nivel de ventas donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos. Esto supone que la empresa, en su punto de equilibrio, tiene un beneficio que es igual a cero (no gana dinero, pero tampoco pierde).

### **CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN**

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ingreso Ventas} - \text{Costos Variables}} \times 100$$

**Cuadro Nro. 103**

<b>AÑO 1</b>	
<b>Punto de Equilibrio</b>	<b>48,13</b>
Costos Fijos	20295
Ingreso por Ventas	76566
Costos Variables	34395
<b>AÑO 5</b>	
<b>Punto de Equilibrio</b>	<b>46,71</b>
Costos Fijos	21117
Ingreso por Ventas	84308
Costos Variables	39103

**Fuente:** Cuadro Nro. 101-102

**Elaboración:** La Autora

## VENTAS

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ingreso Ventas}}}$$

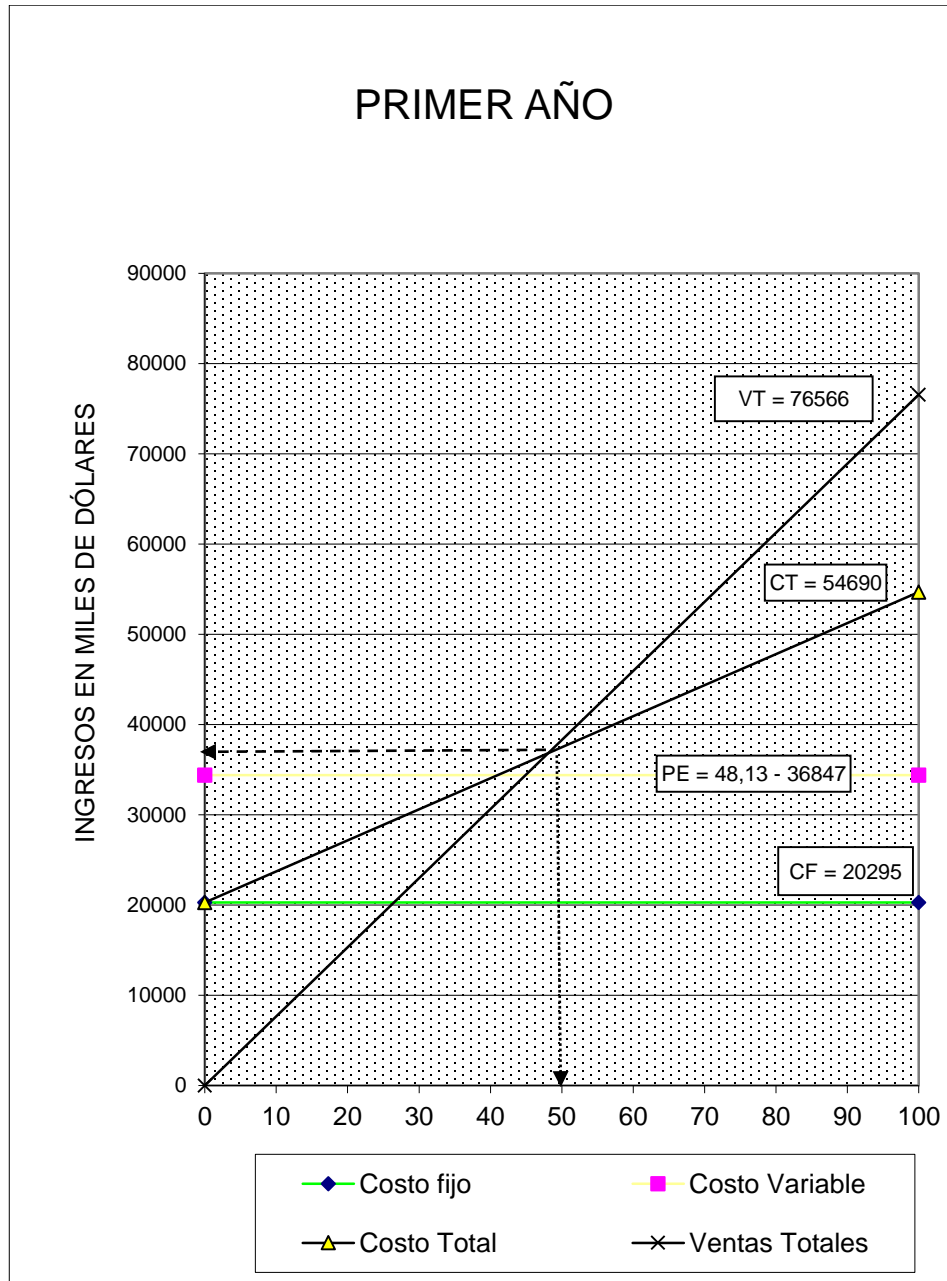
**Cuadro Nro. 104**

<b>AÑO 1</b>	
<b>Punto de Equilibrio</b>	<b>36848</b>
Costos Fijos	20295
Ingreso por Ventas	76566
Costos Variables	34395
<b>AÑO 5</b>	
<b>Punto de Equilibrio</b>	<b>39383</b>
Costos Fijos	21117
Ingreso por Ventas	84308
Costos Variables	39103

**Fuente:** Cuadro Nro. 101-102

**Elaboración:** La Autora

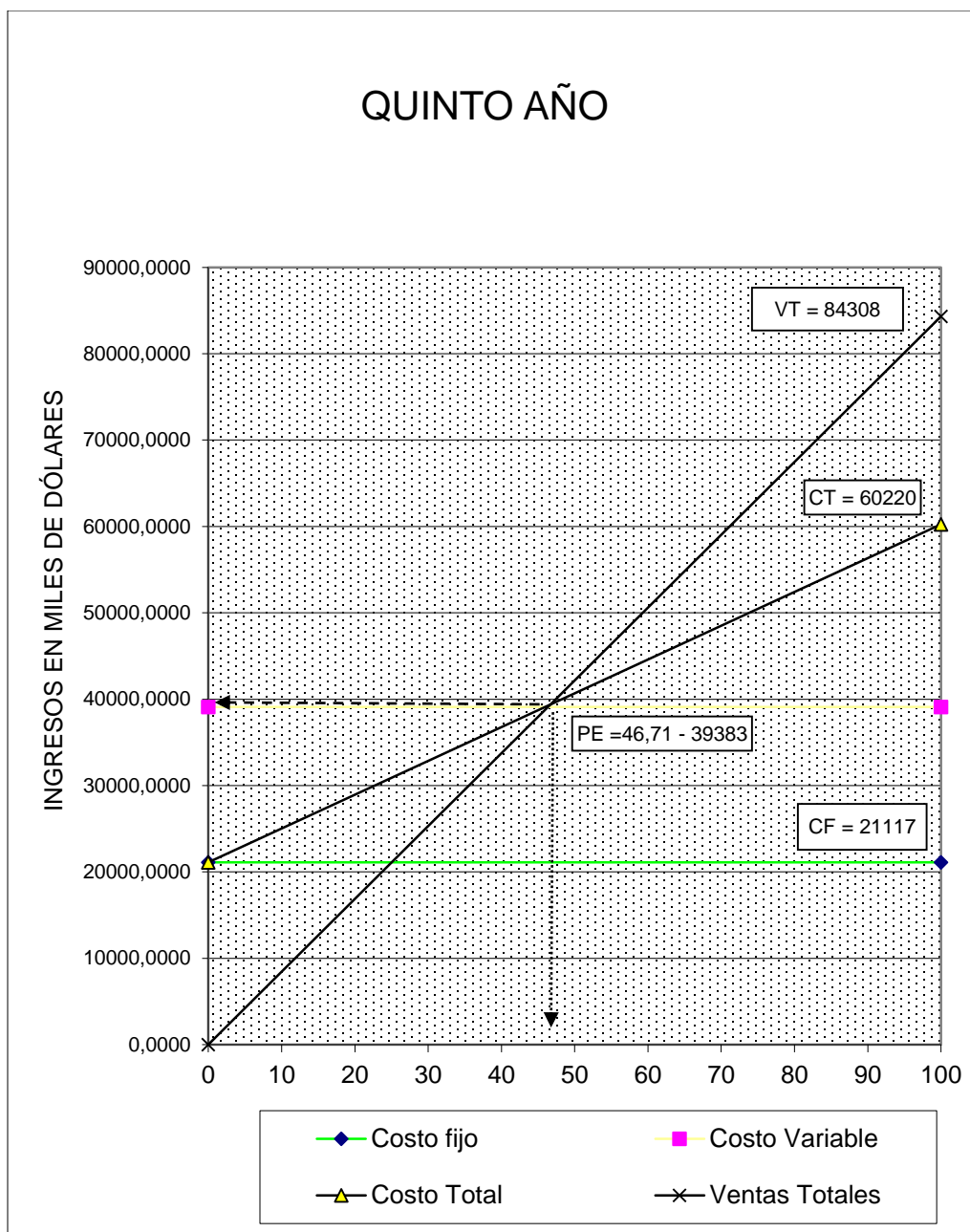
**PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN A LAS VENTAS Y CAPACIDAD  
INSTALADA  
Gráfico Nro. 21**



**Elaboración:** La Autora

# PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN A LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALADA

Gráfico Nro. 22



Elaboración: La Autora

**Estado de Pérdidas y Ganancias:**

Es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante el periodo determinado a continuación:

**Cuadro Nro. 105**

<b>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS</b>					
<b>Denominación</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ingreso por Ventas	\$ 76.566,17	\$ 77.215,41	\$ 79.475,48	\$ 81.834,30	\$ 84.308,37
- Costos de Producción	\$ 37.745,28	\$ 37.994,05	\$ 39.378,53	\$ 40.822,25	\$ 42.327,87
<b>Utilidad Bruta</b>	\$ 38.820,90	\$ 39.221,36	\$ 40.096,95	\$ 41.012,04	\$ 41.980,50
- Costos de Operación	\$ 16.944,85	\$ 17.159,82	\$ 17.389,67	\$ 17.630,82	\$ 17.892,39
<b>Utilidad Neta</b>	\$ 21.876,05	\$ 22.061,55	\$ 22.707,28	\$ 23.381,23	\$ 24.088,10
- 15% Utilidad a Trabajadores	\$ 3.281,41	\$ 3.309,23	\$ 3.406,09	\$ 3.507,18	\$ 3.613,22
<b>Utilidad Antes de Impuesto Renta</b>	\$ 18.594,64	\$ 18.752,31	\$ 19.301,19	\$ 19.874,04	\$ 20.474,89
- 22% Impuesto Renta	\$ 4.090,82	\$ 4.125,51	\$ 4.246,26	\$ 4.372,29	\$ 4.504,48
<b>Utilidad Neta</b>	\$ 14.503,82	\$ 14.626,81	\$ 15.054,93	\$ 15.501,75	\$ 15.970,41
- 10% Reserva Legal	\$ 1.450,38	\$ 1.462,68	\$ 1.505,49	\$ 1.550,18	\$ 1.597,04
<b>Utilidades Netas</b>	\$ 13.053,44	\$ 13.164,12	\$ 13.549,43	\$ 13.951,58	\$ 14.373,37

**Fuente:** Cuadro Nro. 100 y 101

**Elaboración:** La Autora



## FLUJO DE CAJA:

Es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.

**Cuadro Nro. 106**

FLUJO DE CAJA						
Denominación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>						
Ventas		\$ 76.566,17	\$ 77.215,41	\$ 79.475,48	\$ 81.834,30	\$ 84.308,37
Banco de Fomento	\$ 8.000,00					
Capital Propio	\$ 20.432,77					
Valor Residual				\$ 281,64		\$ 6.910,07
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$ 28.432,77</b>	<b>\$ 76.566,17</b>	<b>\$ 77.215,41</b>	<b>\$ 79.757,12</b>	<b>\$ 81.834,30</b>	<b>\$ 91.218,44</b>
<b>Egresos</b>						
Activo Fijo	\$ 20.064,55					
Activo Diferido (+)	\$ 1.650,00					
Activo Circulante (+)	\$ 6.718,22					
Presupuesto de Operación (+)		\$ 54.690,12	\$ 55.153,87	\$ 56.768,20	\$ 58.453,07	\$ 60.220,26
Depreciación y Amortización (-)		\$ 2.889,46	\$ 2.889,46	\$ 2.889,46	\$ 2.885,23	\$ 2.885,23
15% Utilidad Trabajadores		\$ 3.281,41	\$ 3.309,23	\$ 3.406,09	\$ 3.507,18	\$ 3.613,22
22% Impuesto a la Renta		\$ 4.090,82	\$ 4.125,51	\$ 4.246,26	\$ 4.372,29	\$ 4.504,48
Amortización Capital		\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00
<b>Total Egresos</b>	<b>\$ 28.432,77</b>	<b>\$ 57.572,89</b>	<b>\$ 58.099,15</b>	<b>\$ 59.931,09</b>	<b>\$ 61.847,32</b>	<b>\$ 63.852,72</b>
<b>Flujo de Caja</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 18.993,28</b>	<b>\$ 19.116,27</b>	<b>\$ 19.826,03</b>	<b>\$ 19.986,98</b>	<b>\$ 27.365,71</b>

**Fuente:** Cuadro Nro. 100, 105

**Elaboración:** La Autora

## VALOR ACTUAL NETO:

Permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. Consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros, que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial.

**Cuadro Nro. 107**

<b>VALOR ACTUAL NETO</b>			
<b>Años</b>	<b>Flujo Neto</b>	<b>Factor Actualización</b>	<b>Valor Actualizado</b>
		<b>11%</b>	
0	\$ 28.432,77		
1	\$ 18.993,28	\$ 0,9009	\$ 17.111,06
2	\$ 19.116,27	\$ 1,0000	\$ 19.116,27
3	\$ 19.826,03	\$ 0,5261	\$ 10.429,81
4	\$ 19.986,98	\$ 0,5000	\$ 9.993,49
5	\$ 27.365,71	\$ 0,6553	\$ 17.932,19
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 74.582,82</b>

**Fuente:** Cuadro Nro. 106

**Elaboración:** La Autora

Para sacar el VALOR ACTUAL NETO se aplica la siguiente fórmula.

Este proceso se realiza para determinar la Tasa de Descuento, que es el rendimiento mínimo exigible para cualquier proyecto de inversión

## FÓRMULA:

$$Td = \frac{\text{Capital propio} * \text{Tasa pasiva} + \text{Capital externo} * \text{Tasa activa}}{\text{Inversion}}$$

$$Td = \frac{20.432,77 * 0,10 + 8.000 * 0,11}{28.432,77}$$

$$Td = 10,22\%$$

$$Co = \text{Riesgo pais} + \text{Tasa de descuento}$$

$$Co = 7,2\% + 10,22\%$$

$$Co = 17,42\%$$

$$\text{Factor de Actualización} = \frac{1}{(1 + ti)^n}$$

$$F.A. = \frac{1}{(1 + 0,11)^1}$$

$$F.A. = \frac{1}{(1,11)^1}$$

$$F.A. = \frac{1}{1,11}$$

$$F.A. = 0,9009$$

**FÓRMULA:**

$$VAN = \sum (\text{Año 1 al 5}) - \text{Inversión}$$

$$VAN = 74582,82 - 28432,77$$

$$VAN = 46.150,05$$

**Análisis:**

El valor actual con el que va a contar la empresa, para realizar sus operaciones en los próximos cinco años es de, \$46.150,05. De esta manera observamos un VAN positivo, siendo aceptable el proyecto.

## TASA INTERNA DE RETORNO:

Se utiliza como uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. La TIR se compara con la tasa interés, si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la TIR- supera la tasa de interés, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

**Cuadro Nro. 108**

Años	Flujo Caja	ACTUALIZACIONES			
		Factor de Actual. Van Menor	VAN MENOR	Factor de Actua. Van MAYOR	VAN MAYOR
		32%		33,00%	
0	\$ 28.432,77		\$ (28.432,77)		\$ (28.432,77)
1	\$ 18.993,28	0,757576	\$ 14.388,849872	0,751880	10818,68
2	\$ 19.116,27	0,573921	\$ 10.971,227416	0,565323	6202,29
3	\$ 19.826,03	0,434789	\$ 8.620,131448	0,425055	3664,03
4	\$ 19.986,98	0,329385	\$ 6.583,418857	0,319590	2104,00
5	\$ 27.365,71	0,249534	\$ 6.828,685659	0,240293	1640,89
<b>18959,54</b>					<b>-4003</b>

Fuente: Cuadro Nro. 106

Elaboración: La Autora

## FÓRMULAS:

$$\text{Factor de Actualización} = \frac{1}{(1 + ti)^n}$$

$$F.A. = \frac{1}{(1 + 0,32)^1}$$

$$F.A. = \frac{1}{(1,32)^1}$$

$$F.A. = \frac{1}{1,32}$$

$$F.A. = 0,7575$$

$$TIR = TASA MENOR + DIFERENCIA DE TASA \left( \frac{VAN TASA MENOR}{VAN MENOR - VAN MAYOR} \right)$$

$$TIR = 32 + 1 \left( \frac{18959,54}{18959,54 - (-4003)} \right)$$

$$TIR = 32 + 1 \left( \frac{18959,54}{18959,54 + 4003} \right)$$

$$TIR = 32 + 1 \left( \frac{18959,54}{22962,54} \right)$$

$$TIR = 32 + 1 (0,8256)$$

$$TIR = 32 + 0,8256$$

$$TIR = 32,82$$

### **Análisis:**

La tasa interna de retorno en el presente proyecto es de 32,82% siendo este mayor al resto de oportunidad o costo de capital, por lo tanto es rentable. En comparación con la tasa de interés del banco que es el 11%, la tasa de este proyecto es mucho más rentable.

## PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL:

Es el periodo en el cual la empresa recupera la inversión realizada en el proyecto. Este método es uno de los más utilizados para evaluar y medir la liquidez de un proyecto de inversión.

**Cuadro Nro. 109**

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL		
Años	Inversión	Flujo de Caja
0	\$ 28.432,77	
1		\$ 18.993,28
2		\$ 19.116,27
3		\$ 19.826,03
4		\$ 19.986,98
5		\$ 27.365,71

**Fuente:** Cuadro Nro. 108

**Elaboración:** La Autora

$$PRC = \text{Año Supera Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{flujo supera Inversión}}{\text{Flujo Último Año Supera Inversión}}$$

$$PRC = 2 + \frac{28.432,77 - 38.109,55}{27.365,71}$$

$$PRC = 2 + \frac{-9676,78}{27.365,71}$$

$$PRC = 2 - 0,3536$$

$$PRC = 1,6464$$

**En donde:**

- ✚ **Años:** 1 ( Representa el año en que se va a recuperar la inversión)
- ✚ **Meses:**  $0,64 * 12$  (meses) = 7,68 (Los siete meses son parte de la recuperación de capital.)
- ✚ **Días:**  $0,68 * 30$  (días) = 20 (días)

Por lo tanto nuestro periodo de recuperación de capital es:

***1 – 07 – 20: Un año, siete meses y veinte días.***

## RELACIÓN BENEFICIO COSTO:

Es el cociente de dividir el valor actualizado de los beneficios del proyecto (ingresos) entre el valor actualizado de los costos (egresos).

**Cuadro Nro. 110**

RELACIÓN BENEFICIO COSTO						
Año	Actualización de Costos			Actualización de Ingresos		
	Costos Originales	Fact. Actualización	Costos Actualizados	Ing. Originales	Factor Actualización	Ingresos Actualizados
0		0,11			0,11	
1	\$ 54.690,12	0,900901	\$ 49.270,38	\$ 76.566,17	0,900901	\$ 68.978,53
2	\$ 55.153,87	0,811622	\$ 44.764,12	\$ 77.215,41	0,811622	\$ 62.669,76
3	\$ 56.768,20	0,731191	\$ 41.508,42	\$ 79.475,48	0,731191	\$ 58.111,79
4	\$ 58.453,07	0,658731	\$ 38.504,85	\$ 81.834,30	0,658731	\$ 53.906,79
5	\$ 60.220,26	0,593451	\$ 35.737,79	\$ 84.308,37	0,593451	\$ 50.032,91
<b>Total</b>			<b>\$ 209.785,56</b>	<b>\$ 293.699,78</b>		

**Fuente:** Cuadro Nro. 100 - 106

**Elaboración:** La Autora

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



$$RBC = \frac{293.699,78}{209.785,56}$$

$$RBC = 1,40$$

**Análisis:**

De ingresos actualizados tenemos \$ 293.699,78 dividido para los costos actualizados \$ 209.785,56. Obteniendo como Relación Beneficio Costo del proyecto es 1,40, es decir, que por cada dólar invertido, recuperamos 0,40 centavos.

## ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD:

Es una técnica que, aplicada a la valoración de inversiones, permite el estudio de la posible variación de los elementos que determinan una inversión de forma que, en función de alguno de los criterios de valoración, se cumpla que la inversión es efectuable o es preferible a otra.

**Cuadro Nro. 111**

### ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 21,36% EN LOS COSTOS

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
		<b>21,36%</b>			<b>23,78%</b>		<b>24,78%</b>	
						\$ (28.432,77)		\$ (28.432,77)
1	\$ 54.690,12	\$ 66.371,93	\$76.566,17	\$ 10.194,24	0,80788	\$ 8.235,77	0,80141	\$ 8.169,77
2	\$ 55.153,87	\$ 66.934,73	\$77.215,41	\$ 10.280,68	0,65268	\$ 6.709,98	0,64226	\$ 6.602,86
3	\$ 56.768,20	\$ 68.893,89	\$79.475,48	\$ 10.581,59	0,52729	\$ 5.579,56	0,51471	\$ 5.446,48
4	\$ 58.453,07	\$ 70.938,64	\$81.834,30	\$ 10.895,65	0,42599	\$ 4.641,42	0,41250	\$ 4.494,42
5	\$ 60.220,26	\$ 73.083,31	\$84.308,37	\$ 11.225,06	0,34415	\$ 3.863,10	0,33058	\$ 3.710,77
						<b>\$ 597,06</b>		<b>\$ (8,48)</b>

**Fuente:** Cuadro Nro.100 y 105

**Elaboración:** La Autora

**Análisis:** En el presente proyecto se considera que el porcentaje máximo en el incremento en los costos es de 21,36% , por lo tanto hasta este porcentaje permite obtener flujos positivos por lo cual se resulta que el coeficiente de sensibilidad es menor a 1, siendo este positivo de tal manera que el proyecto es rentable.

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

$$NTIR = 23,78 + 1 \left( \frac{597,06}{597,06 - (-8,48)} \right)$$

$$NTIR = 23,78 + 1 \left( \frac{597,06}{597,06 + 8,48} \right)$$

$$NTIR = 23,78 + 1 \left( \frac{597,06}{605,54} \right)$$

$$NTIR = 23,78 + 1 (0,9859)$$

$$NTIR = 23,78 + 0,9859$$

$$NTIR = 24,76$$

**TIR del Proyecto = 32,82%**

➤ **Diferencia de TIR:**

$$Dif.Tir = Tir del Proyecto - Nueva Tir$$

$$Dif.Tir = 32,82 - 24,76$$

$$Dif.Tir = 8,05$$

➤ **Porcentaje de Variación:**

$$Porc.Varic. = \left( \frac{Diferenci Tir}{Tir Proyecto} \right) * 100$$

$$Porc.Varic. = \left( \frac{8,05}{32,82} \right) * 100$$

$$Porc.Varic. = 0,2452 * 100$$

$$Porc.Varic. = 24,52\%$$

➤ **Sensibilidad:**

$$Sensib. = \left( \frac{Porcentaje Variación}{Nueva Tir} \right)$$

$$Sensib. = \left( \frac{24,52}{24,76} \right)$$

$$Sensib. = 0,99$$

**Cuadro Nro. 112**

**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DEL 15,26% EN LOS INGRESOS**

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
			15,26%		23,78%		24,78%	
						-28432,77		-28432,77
1	\$ 54.690,12	\$ 76.566,17	\$64.882,17	\$ 10.192,05	0,8079	\$ 8.234,00	0,8014	\$ 8.168,02
2	\$ 55.153,87	\$ 77.215,41	\$65.432,34	\$ 10.278,47	0,6527	\$ 6.708,54	0,6423	\$ 6.601,44
3	\$ 56.768,20	\$ 79.475,48	\$67.347,52	\$ 10.579,32	0,5273	\$ 5.578,36	0,5147	\$ 5.445,31
4	\$ 58.453,07	\$ 81.834,30	\$69.346,38	\$ 10.893,31	0,4260	\$ 4.640,43	0,4125	\$ 4.493,45
5	\$ 60.220,26	\$ 84.308,37	\$71.442,91	\$ 11.222,65	0,3441	\$ 3.862,27	0,3306	\$ 3.709,97
						<b>590,83</b>		<b>-14,58</b>

**Fuente:** Cuadro Nro.100 y 105

**Elaboración:** La Autora

**Análisis:** En el presente proyecto se considera que el porcentaje máximo en la disminución en los ingresos es de 15,26%, por lo tanto hasta este porcentaje permite obtener flujos positivos por lo cual se resulta que el coeficiente de

sensibilidad es menor a 1, siendo este positivo de tal manera que el proyecto es rentable. Dando como resultado 0,99 demostrando que el proyecto no es sensible a las futuras alteraciones que puedan existir en los ingresos.

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

$$NTIR = 23,78 + 1 \left( \frac{590,83}{590,83 - (-14,58)} \right)$$

$$NTIR = 23,78 + 1 \left( \frac{590,83}{590,83 + 14,58} \right)$$

$$NTIR = 23,78 + 1 \left( \frac{590,83}{605,41} \right)$$

$$NTIR = 23,78 + 1 (0,9759)$$

$$NTIR = 23,78 + 0,9759$$

$$NTIR = 24,76$$

**TIR del Proyecto = 32,82%**

➤ **Diferencia de TIR:**

$$Dif. Tir = Tir del Proyecto - Nueva Tir$$

$$Dif. Tir = 32,82 - 24,76$$

$$Dif. Tir = 8,06\%$$

➤ **Porcentaje de Variación:**

$$Porc. Varic. = \left( \frac{Diferenci Tir}{Tir Proyecto} \right) * 100$$

$$\text{Porc. Varic.} = \left( \frac{8,06}{32,82} \right) * 100$$

$$\text{Porc. Varic.} = 0,2455 * 100$$

$$\text{Porc. Varic.} = 24,55\%$$

➤ **Sensibilidad:**

$$\text{Sensib.} = \left( \frac{\text{Porcentaje Variación}}{\text{Nueva Tir}} \right)$$

$$\text{Sensib.} = \left( \frac{24,55}{24,76} \right)$$

$$\text{Sensib.} = 0,99$$

## h. CONCLUSIONES:

Una vez terminado el desarrollo del presente proyecto, nos basamos en los resultados obtenidos, para presentar a continuación las conclusiones:

- La empresa se llamará **“Harinas Don Teo” Cía. Ltda,** la misma que tendrá localización en el cantón Catamayo.
- Dentro del estudio de mercado, determinamos la demanda insatisfecha de nuestro producto para el primer año es de 174.804.
- Respecto al estudio técnico, establecemos la capacidad instalada que es del 100%. Pero es importante considerar que no se puede iniciar con toda su capacidad, por múltiples razones que se encuentran explicadas más ampliamente en el presente proyecto, por tal motivo nuestra capacidad utilizada para el primer año es de 49,72%, posteriormente se irá incrementando los porcentajes.
- En el estudio legal se indica que la empresa estará constituida jurídicamente como Compañía de Responsabilidad Limitada y su razón social será: **HARINAS “DON TEO” Cía. Ltda.** el objeto principal de la compañía será ofrecer un nuevo producto “Harina de Camote” en el cantón de Catamayo, el plazo de duración de la empresa es de 5 años de vida útil.
- La inversión total para el proyecto es \$28432,77. Para llevar a cabo, el mismo se financiará el 28,14% con un crédito el Banco de Fomento al 11% y el 71,86% por capital interno de los accionistas.



- En los costos e ingresos se estableció que para el primer año el valor del costo de producción es de \$54.690,12 y los ingresos para el primer año es de \$ 76566,17. El costo por la libra de harina de camote es de \$0,53, más el margen de utilidad del 40% nos da como resultado \$0,74 ctvs.
- Para el quinto año el costo de producción es de \$60.220,26 y los ingresos son \$84308,37.
- El punto de equilibrio para el año 1 en función a las ventas es de \$36.848 y capacidad de producción es de 48,13%. Para el punto de equilibrio para el año 5 en función a las ventas tiene un total de \$ 39.383,00 y en función de la capacidad instalada de 46,71%
- En cuanto a la Evaluación Financiera, el presente proyecto tiene los siguientes indicadores:
  - ✓ El Valor Actual Neto (VAN) el mismo que es de \$46.150,05 si se acepta el proyecto ya que es mayor a la inversión inicial.
  - ✓ Tasa Interna de retorno (TIR) es de 32,82% el proyecto se acepta.
  - ✓ Relación Beneficio Costo es de 1,40 es decir que por cada dólar invertido se gana 40 centavos de utilidad en la empresa.
  - ✓ Periodo de Recuperación del Capital es de 1 año, 7 meses y 20 días.
  - ✓ El análisis de sensibilidad con incremento en los costos es del 21,36% demuestra que el proyecto no es sensible; el análisis de sensibilidad en disminución de los ingresos es del 15,26% el valor obtenido es del 0,99 demuestra que el proyecto no es sensible en las futuras dimensiones que puede haber en los ingresos.

- Considero que uno de los pilares para la economía de un país, es a través de los negocios, gracias a todo el flujo de dinero que se mueve, en este medio, se aporta significativamente, a muchas obras que se desarrollan en beneficio de la comunidad; pero esto no podría ser posible, sin el emprendimiento; que nos ayuda de muchas maneras como: fuentes de trabajo, economía a nivel nacional, crecimiento empresarial, etc. Para poder emprender, se requiere de visión, determinación e innovación para poner en marcha un proyecto, los conocimientos adquiridos son fundamentales para el buen manejo de la empresa.

## **i. RECOMENDACIONES**

- ✓ Se recomienda la ejecución de este proyecto, ya que es recomendable económicamente de acuerdo a los resultados obtenidos y cuenta con materia prima dentro la localidad y excelente mano de obra local, permitiendo fuentes de trabajo.
  
- ✓ Se recomienda innovar en el desarrollo de la publicidad del producto, en base al análisis que se haga dentro del mercado; en un tiempo futuro.
  
- ✓ La implantación de este proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero, tal como se lo demostramos con sus respectivos índices de evaluación del mismo.
  
- ✓ Más que una recomendación, es una invitación a todos (as) quienes, les guste el área de los negocios, primero adquirir los conocimientos básicos que nos permitirán determinar el nivel de aceptación que tendrá el proyecto, mediante el asesoramiento de Ing. Administración de Empresas o profesionales a fines, segundo a perder el miedo a intentar en una nueva oportunidad de crecer a nivel personal y laboral.

## j. BIBLIOGRAFÍA:

### LIBROS:

- Barajas, L. (2007). *Microempresa*. Nashville, Tennessee: Grupos Nelson.
- José María Ferré Trezano, J. F. (2007). *Cómo hacer un estudio de mercado de forma práctica*.
- Martínez, C. V. (2006). Generalidades de la Harina. En A. I. Blanco, *Alimentación y Nutrición* (págs. 123-135). España: Díaz de Santos.
- Mocate, K. M. (2010). *Evaluación Financiera*. Primera Edición.
- Pareja, M. J. (2006). *Temas de Empresa: Manual para la preparación*. Madrid: Edinumen.
- Escaff, V. G. (2007). Generalidades del Camote. En V. G. Escaff, *Cultivo de Hortalizas* (págs. 135-173). Santiago de Chile: UNIVERSITARIA,S.A.
- Valdiviezo, L. M. (2006). *Proyectos*. Chile: Siglo XXI.

### PÁGINAS WEB:

- Acuña, L. Y. (s.f.). *Emprendimiento III*. Recuperado el 15 de 12 de 2014, de <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Femprendimientoiiiadicionalfile.c.wikispaces.com%2Ffile%2Fview%2FCAPACIDAD%2BDE%2BPROYECTOS%2BLEIDY.doc&ei=M7iPVJmXJoGZgwTGv4PoDg&usg=AFQjCNHUMQSZL8G9kMCO>
- Cañas, C. A. (07 de 2013). *Planning*. Recuperado el 15 de 12 de 2014, de <http://www.planning.com.co/bd/archivos/Julio2013.pdf>
- Cristina Fonseca, M. D. (2004). *El Camote en los Sistemas Alimentarios*. Perú: Centro Internacional de la Papa.
- Portal, C. (s.f.). *Google*. Recuperado el 07 de 12 de 2014, de <http://www.conocimientosweb.net/portal/article2344.html>
- Social, I. L. (2006). *Guía para la presentación de proyectos*. Siglo XXI, vigésimo séptima edición.

- UNAD. (s.f.). *Obtención de la Harina de Trigo*. Recuperado el 24 de 07 de 2015, de [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/332569/MODULO\\_332569\\_EXE/obtenicin\\_de\\_harina\\_de\\_trigo.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/332569/MODULO_332569_EXE/obtenicin_de_harina_de_trigo.html)
- Utilísima. (s.f.). *Harinas: Tipos y Usos en la Cocina*. Recuperado el 24 de 07 de 2015, de <http://www.foxplay.com/do/lifestyle/recipes/5461-harinas-tipos-y-usos-en-la-cocina>

**k. ANEXOS:**



Como estudiante de la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**, con la finalidad de desarrollar proyectos de inversión, lanzando un producto al mercado, es por tal razón que planteamos esta encuesta que para nosotros es muy importante su opinión, por ello le agradecemos su tiempo, disposición y objetividad a cada una de las respuestas de las preguntas.

**1. ¿En su hogar consumen harina?**

Si ( )

No ( )

**2. ¿Cuántas libras de harina consume semanalmente?**

1 a 2 ( )

2 a 4 ( )

4 a 6 ( )

**3. ¿Cuál es el precio que usted paga por la libra de harina?**

0,50 a 0,75 ( )

0,76 a 1,00 ( )

1,01 a 1,50 ( )

**4. ¿La harina que usted consume de qué productos proviene?**

Trigo ( )

Cebada ( )

Plátano ( )

Camote ( )

Otros ( )

**5. ¿Conoce usted el poder nutritivo del camote?**

Si ( )

No ( )

A continuación le mencionamos algunas propiedades:

- Enfrenta enfermedades como el cáncer de estómago
- Enfermedad del hígado
- Retarda el envejecimiento
- Contiene vitamina A y C, así como potasio y hierro
- Suplemento proteico para personas con problemas de desnutrición

**6. Una vez que conoce el alto poder nutritivo que tiene este producto. En caso de que se implementara una empresa productora y comercializadora de harina de camote ¿Ud. Estaría dispuesto a adquirir el producto que oferta esta nueva empresa?**

Si ( )

No ( )

¿Por qué?.....

**7. ¿Qué cantidad de harina de camote consumiría semanalmente?**

1 a 2 ( )

2 a 3 ( )

3 a 4 ( )

**8. ¿En qué presentación le gustaría que le ofrezcan el producto?**

**Fundas:**

Fundas de polietileno ( )

Fundas de polipropileno ( )

Fundas plásticas ( )

Fundas de Hilo ( )

Sacos polietileno ( )

**Libras:**

1 libra ( )

5 libras ( )

12,5 libras ( )

25 libras ( )

**9. ¿Qué tipo de promoción le gustaría adquirir por la compra de harina de camote?**

Degustaciones ( )

Muestras Gratis ( )

Descuentos en ventas ( )

**10. ¿A través de qué medios publicitarios preferiría conocer acerca de la harina de camote?**

Radio ( )

Televisión ( )

Prensa Escrita ( )

Hojas volantes ( )

Otros, ¿cuáles?

.....

**11. Si su respuesta fue la radio ¿Cuál de las siguientes radios escucha?**

Radio Boquerón ( )

Radio Luz y Vida ( )

Radio WG Millenium ( )

Radio Súper Láser ( )

Otras ( )

**12. Si su respuesta fue la Tv ¿Cuál de los siguientes canales televisivos usted observa?**

Ecotel TV ( )

UV Televisión ( )

Otros ( )

**13. Si su respuesta fue la Prensa escrita ¿Cuál de los siguientes periódicos lee con mayor frecuencia?**

La Hora ( )

Extra ( )

El Comercio ( )



Otros ( )

**14. ¿Cuánto pagaría usted por la libra de harina de camote?**

0,50 a 0,75 ( )

0,76 a 1,00 ( )

1,01 a 1,50 ( )

**15. ¿Cómo le gustaría que sea la distribución del producto? A través de:**

Intermediarios ( )

Venta directa ( )

**16. ¿En qué lugar usted quisiera adquirir el producto?**

Tiendas ( )

Micromercados ( )

Supermercados ( )

Centros Naturistas ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



Como estudiante de la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**, con la finalidad de desarrollar proyectos de inversión, lanzando un producto al mercado, es por tal razón que planteamos esta encuesta que para nosotros es muy importante su opinión, por ello le agradecemos su tiempo, disposición y objetividad a cada una de las respuestas de las preguntas.

**11. ¿Qué tipo de negocio usted tiene?**

- Tienda ( )
- Micromercado ( )
- Bodega ( )
- Supermercado ( )

**12. ¿Qué tiempo de existencia tiene este negocio?**

- 1 a 5 años ( )
- 6 a 10 años ( )
- Más de 10 años ( )

**13. ¿Quién dirige el negocio o empresa?**

- El Propietario ( )
- Gerente contratado ( )

**14. ¿En su local venden harina?**

- Si ( ) No ( )

**15. ¿Qué empresa le provee la harina e indique su procedencia?**

- Imelda de Jaramillo ( )
- Distribuidora Ortiz ( )
- Direx loja ( )
- Distribuidora Crespo Ordóñez ( )

**16. Si su respuesta es afirmativa, ¿cuál es la harina que vende con más frecuencia?**

- Trigo ( )
- Cebada ( )
- Plátano ( )
- Camote ( )
- Otros ( )

**17. ¿En qué presentación vende la harina?**

***Fundas:***

- Funda de polietileno ( )
- Funda de polipropileno ( )
- Funda plástica ( )
- Fundas de Hilo ( )
- Sacos de polietileno ( )

***Libras:***

- 1 libras ( )
- 5 libras ( )
- 12,5 libras ( )
- 25 libras ( )

**18. ¿Qué cantidad de libras de harina (todas) vende semanalmente?**

- 50 a 100 ( )
- 101 a 200 ( )
- 201 a 300 ( )
- 301 a 400 ( )

**19. ¿Cuál es el precio al que vende la libra de harina?**

- 0,50 a 0,75 ( )
- 0,76 a 1,00 ( )
- 1,01 a 1,50 ( )

**20. ¿Por qué medios realiza la publicidad de sus productos?**

- Radio ( )
- Televisión ( )
- Prensa escrita ( )
- Hojas volantes ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## INDICE

CARATULA.....	I
CERTIFICACION .....	II
AUTORIA .....	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS.....	IV
AGRADECIMIENTO .....	V
DEDICATORIA .....	VI
a. TITULO .....	1
b. RESUMEN .....	2
SUMMARY.....	5
c. INTRODUCCION .....	.7
d. REVISION DE LITERATURA .....	10
e. MATERIALES Y METODOS .....	28
f. RESULTADOS .....	36
g. DISCUSION .....	55
h. CONCLUSIONES .....	162
i. RECOMENDACIONES .....	165
j. BIBLIOGRAFIA .....	166
k. ANEXOS .....	168
INDICE .....	175