



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TITULO:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TORTILLAS DE GUALO “CHOCLO” PARA LA CIUDAD DE LOJA, CANTON LOJA”.

Tesis previa a la
obtención del Grado de
Ingeniero Comercial

AUTOR:

- **GEOVANNY MAURICIO PUCHA BANEGAS**

DIRECTOR:

ING. MAE. PATRICIO CUENCA RUIZ

**Loja – Ecuador
2015**

Educación
sinónimo de
Libertad



CERTIFICACIÓN

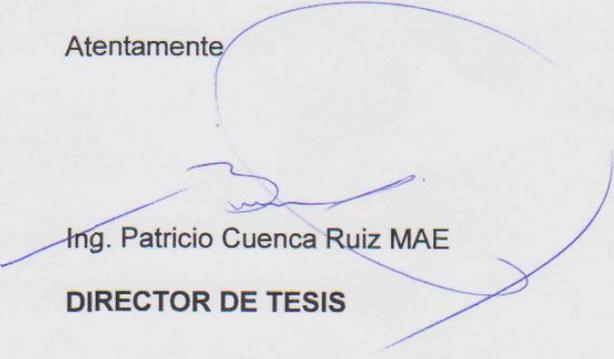
**ING. PATRICIO CUENCA RUIZ, MAE DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS, AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
DIRECTOR DE TESIS**

CERTIFICA:

Haber dirigido, asesorado y revisado detenidamente durante todo su desarrollo de la tesis titulada **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TORTILLAS DE GUALO “choclo” PARA LA CIUDAD DE LOJA, CANTON LOJA”**, realizada por **GEOVANNY MAURICIO PUCHA BANEGAS**. Por lo tanto se autoriza proseguir los trámites legales pertinentes para su presentación, sustentación y defensa.

Loja 22 Septiembre del 2015

Atentamente



Ing. Patricio Cuenca Ruiz MAE

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

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

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

AUTOR: GEOVANNY MAURICIO PUCHA BANEGAS

FIRMA:.....

CÉDULA: 1105100364

FECHA: Loja, septiembre de 2015

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

Yo, GEOVANNY MAURICIO PUCHA BANEGAS declaro ser autor de la Tesis titulada: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TORTILLAS DE GUALO “choclo” PARA LA CIUDAD DE LOJA, CANTON LOJA”** Como requisito para optar al Grado de: **INGENIERO COMERCIAL** : autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 25 días del mes de septiembre del dos mil quince, firma el autor:

AUTOR: GEOVANNY MAURICIO PUCHA BANEGAS

FIRMA:.....

CÉDULA: 1105100364

DIRECCIÓN: Loja, Barrio Consacola

CORREO ELECTRÓNICO: mauriciobanegas@hotmail.com

TELÉFONO: 3025931 **CÉLULAR:** 0979662309

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Patricio Cuenca Ruiz MAE

TRIBUNAL DE GRADO:

Ing. Mg. Manfredo Jaramillo Luna **(Presidente)**

Ing. Mg. Ney Alfredo Gallardo **(Vocal)**

Ing. Mg. Juan Carlos Pérez Briceño **(Vocal)**

AGRADECIMIENTO

Quiero dejar constancia de mi más sincero agradecimiento y mi gratitud a la Universidad Nacional de Loja, a los docentes de la carrera de administración de empresas, quienes con dedicación y solvencia académica impartieron sus valiosos conocimientos y sus sabias experiencias brindándome su apoyo en todos los momentos de mi carrera profesional

De manera especial expresar mis agradecimientos al ING. MAE PATRICIO CUENCA Director de tesis, quien supo guiar mis pasos para culminar con éxito el presente trabajo.

EL AUTOR

DEDICATORIA

Al supremo creador, DIOS inspirador de mis luchas cotidianas a mi familia y a un ser hermoso que en paz descansa mi hermano que por su apoyo constante dedicó, este presente trabajo con mucha gratitud con mucho amor y entrega, porque han sido fuentes de inspiración para seguir adelante alcanzando nuevos triunfos

Con cariño:

GEOVANNY MAURICIO

a) TÍTULO

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLANTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TORTILLAS DE GUALO “choclo” EN LA PROVINCIA DE LOJA, CANTON LOJA.

b. RESUMEN

El presente proyecto de estudio de factibilidad para la implantación de una empresa productora y comercializadora de tortillas de gualo “**choclo**”, fue realizado en la ciudad Loja donde se lo realizo con el desarrollo de los siguientes objetivos.

El objetivo general es desarrollar un estudio de factibilidad, que permita determinar el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio financiero y la evaluación financiera para la implantación de una empresa productora y comercializadora de tortillas de gualo “choclo” en la ciudad de Loja, cantón Loja.

Los objetivos específicos se presentan de la siguiente manera; se ejecutó un estudio de mercado, en el cual se realizó una segmentación de mercado para determinar el número de familias existentes en la ciudad de Loja que es de 60,830 familias esta información permitió determinar el número de encuestas que es de 382 encuestas para aplicar a las familias. Seguidamente se determinó cada una de las demandas iniciando con la demanda potencial que son de 37106 familias que en su alimentación si consumen tortillas, la demanda real, 7792 familias que si has consumido tortillas y finalmente la demanda efectiva que son de 5065 familias que si estarían dispuesto a adquirir las tortillas de gualo “choclo” y por ultimo su respectivo plan de comercialización.

Se diseñó el estudio técnico para establecer los procesos necesarios como la ingeniería del producto, tamaño de la planta en donde se establece la capacidad instalada que es de 100% y utilizada que es de 95% para el primer

año, lo cual ayudó a determinar la producción anual de unidades de tortillas, para el primer año es de 92294 y para el quinto es de 97152. Asimismo se realizó la ingeniería del proyecto, proceso productivo en donde se detallan las etapas a seguir para obtener el producto terminado, la ingeniería de la planta donde se determina la macro y micro localización donde se indica que la empresa estará ubicada en la ciudad de Loja en las calles 18 de Noviembre entre Cariamanga y Célica. Además dentro del estudio organizacional se muestra la misión, visión, y objetivos de la empresa, los aspectos legales y organizacionales, se han propuesto una empresa de responsabilidad limitada, De igual manera el manual de funciones indicando las tareas para cada puesto la naturaleza de trabajo y los requisitos que los empleados deberán cumplir para ejercer dichos cargos y el organigrama estructural, posicional y funcional.

Seguidamente se realizó el estudio financiero donde se describen los activos fijos activos diferidos y circulantes o capital de trabajo y en donde se pudo determinar que la inversión del proyecto sea de **7,434,83%** la forma como se va a financiar la inversión será a través de la aportación de los socios en un 47% y el 53% a través de un crédito, la entidad bancaria (**Banco Nacional De Fomento**) que brinda a proyectos o instituciones además el precio de venta al público para el primer año será de 0,56 ctvs. con estos datos se realizó la determinación de los ingresos, se realizó el análisis y la clasificación de los costos para cada año de vida útil del proyecto, con estos datos se elaboró el punto de equilibrio que para el primer año es de 46170,33 dólares con relación a las ventas y el 88,99 % con relación a la capacidad instalada y para el quinto año es de 54015,4777 dólares con relación a las ventas y el 88,98% con

relación a la capacidad instalada así mismo se elaboró el estado de pérdidas o ganancias siendo este para el primer año de 6.277,72 y para el quinto 7,868,05 para posteriormente elaborar el flujo de caja siendo este para el primer año de 7,306,27 dólares y para el quinto año 8.493,01 dólares.

Consecutivamente se realizó la evaluación financiera a través de los diferentes indicadores como el Valor Actual Neto que es de 21358,22 el cual muestra que el proyecto es súper rentable ya que cubre la inversión necesaria además de mantener un rubro promedio de utilidades, la tasa interna de retorno que es de 98,21%, se realizó el periodo de recuperación de capital en el cual se describe que la inversión se recuperara en 1 año y 29 días a través del indicador relación beneficio costo se determina el siguiente resultado que es de 1,23 ctvs. Deduciendo que por cada dólar invertido se recuperara 0,23 ctvs. Y el análisis de sensibilidad en el cual se indica que el proyecto no es sensible y soporta hasta un 14,60% en el incremento de los costos y un 11,84% de disminución de los ingresos.

Además se muestran las conclusiones y recomendaciones en donde se determinó luego del análisis de todas las fases del proyecto que este es factible, por tanto se recomienda la puesta en marcha del mismo considerando los resultados obtenidos.

ABSTRACT

This draft feasibility study for the establishment of a producer and marketer of tortillas gualo "corn" was held in the city Loja where it performed with the development of the following objectives.

The overall objective is to develop a feasibility study, should determine the study of markets, technical study, financial analysis and financial evaluation to the implantation of a producer and marketer of tortillas gualo "corn" in the city of Loja Region Loja.

The specific objectives are presented as follows;

Market research where market segmentation was performed to determine the number of existing families in the city of Loja is 60.830 families that this information allowed us to determine the number of surveys that is 382 surveys to apply to families. Then determined each of demands starting with the potential demand are 37106 families in their diet if they eat tortillas, real demand, 7792 families that if you have eaten tortillas and finally effective demand are 5065 families if they would willing to take tortillas gualo "choclo" and finally their respective marketing plan.

Technical study was designed to establish the necessary processes such as product engineering, plant size where the installed capacity is 100% and that is used 95% for the first year is set, which helped determine the Annual production units tortillas, for the first year is 92294 and 97152. The fifth is the project engineering, production process wherein steps are as follow to get the finished product engineering was also performed plant where the macro and micro location where it is stated that the company will be located in the city of Loja in

the streets November 18 between Cariamanga and Celica is determined. Furthermore within the organizational study mission, vision and objectives of the company, legal and organizational aspects shown, have proposed a limited liability company, the same way the manual functions indicating the tasks for each position the nature of work and requirements that employees must meet to occupy those posts and structural, positional and functional organization.

Then the financial study where fixed deferred assets and current assets or working capital are described and where it was determined that the project investment is of 7,434,83% was made the way it will finance the investment will be through the contribution of partners by 47% to 53% through a loan, the bank (National Development Bank) that provides projects or institutions besides the retail price for the first year will be 0.56 cents. these data to determine the income was made, the analysis and classification of costs for each year of life of the project, with these data was performed to break even for the first year is \$ 46,170.33 was made in relation to sales and 88.99% compared to the installed and capacity for the fifth year is \$ 54015.4777 regarding sales and 88.98% compared to the installed capacity and the same it was prepared gains or losses status and this for the first year of 6277.72 and later 7,868,05 fifth draw cash flow and this for the first year of \$ 7,306,27 and for the fifth year 8.493,01 dollars.

Consecutively financial evaluation was carried out through different indicators such as net present value which is 21358.22 which shows that the project is extremely cost effective as it covers the necessary investment while maintaining

an average profit category, the internal rate of return is 98.21%, the payback period of capital which described the investment is recovered in 1 year and 29 days through cost-benefit indicator the following result is 1 is determined performed 23 cents. Inferring that for every dollar invested 0.23 cents recovered. And the sensitivity analysis which shows that the project is insensitive and supports up to 14.60% on increased costs and 11.84% decrease in revenue.

Besides the conclusions and recommendations where it is then determined from the analysis of all phases of the project that this is feasible, so the implementation of it is recommended considering the results obtained are shown.

c. INTRODUCCIÓN

La alimentación sana es una prioridad en el tiempo actual, y sobre todo con alimentos tradicionales como son las tortillas de GUALO “choclo”. En la provincia de Loja, se encuentra que a falta de fuentes de trabajo, la escasa implementación PYMES donde se puede utilizar los recursos naturales, materiales y humanos existentes en el lugar, se ha constituido en unos de los aspectos más críticos, convirtiéndose como consecuencia en un álgido problema socioeconómico que origina la falta de fuentes de trabajo y la disminución del nivel de vida.

En Loja, se ha evidenciado la falta de tecnificación dentro del sector de los artesanos calificados, para la ayuda de incentivación para mejorar cada día las empresas, los arriendos muy altos son el peor problema que puede existir en nuestra ciudad para la implantación de empresas.

La estructura del proyecto de tesis contiene la revisión de literatura porque en ello se detalla los conceptos básicos fundamentales para el desarrollo de la misma, en la parte de la metodología se utilizó para detallar en forma clara y precisa todos los métodos, como el método deductivo, método inductivo, método analítico, método descriptivo y matemático, en materiales, fueron necesarios los útiles y equipos de oficina y finalmente en las técnicas, se utilizó la observación directa y la encuesta los que se hicieron imprescindibles para el desarrollo del presente trabajo.

El estudio de mercado, su respectivo análisis de la oferta, de sus respectivas demandas y sus proyecciones: así mismo los resultados obtenidos de las entrevistas y encuestas realizadas a las distribuidoras y consumidores con su respectivo análisis, y el plan de comercialización.

Se presenta también información relacionada con el estudio técnico en el que se establece el tamaño de acuerdo a la capacidad instalada, la localización de la planta al igual que la ingeniería donde se establece el proceso de producción, se describen además ,los equipos utilizados y el personal que formara parte de la empresa “**TORTILOJA CIA.LTDA**” se propone una estructura administrativa-organizacional que obedece a normas legales de la ley de compañías que describen los niveles jerárquicos y las funciones establecidas para cada cargo.

Seguidamente se detalla el estudio financiero en el cual consta el financiamiento necesario para la operación del proyecto; se incluye el análisis de los costos e ingresos; así como los estados financieros y la determinación del punto de equilibrio.

Se realiza la evaluación financiera que se constituye en una de las partes primordiales que permite establecer la factibilidad de proyecto, se analizan principales indicadores como el Valor Actual Neto (VAN) Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RBC), Periodo de Recuperación del Capital (PRC) y Análisis de Sensibilidad (AS).

Además de se realizaron las Conclusiones y Recomendaciones a las que se ha llegado después de terminar el presente proyecto de Tesis. Dentro de los anexos se hace constar el formato de la encuesta que se aplicó en el estudio de mercado.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

MARCO TEORICO REFERENCIAL

Producto “TORTILLA”

HISTORIA DE LA TORTILLA

La manera de hacer la masa y la tortilla prácticamente no ha cambiado durante siglos, incluso, los procesos industriales para hacer este alimento son muy semejantes al proceso tradicional.

A fines del siglo XIX se patentó la primera máquina tortilladora, lo que en un principio permitió ahorrar muchas horas de trabajo tradicionalmente femenino en los hogares. Décadas después, se crearon las harinas de maíz, las cuales están parcialmente nixtamalizadas y permiten ahorrar tiempo y energía, además de que evitan el agua residual del proceso, el nejayote, que es muy contaminante (hacer 1 kg de masa produce de 3 a 10 litros). Actualmente, se siguen buscando alternativas para hacer más barato y menos contaminante la elaboración de tortillas, a la par que se busca enriquecer sus propiedades nutrimentales.

A pesar de que la forma tradicional de hacer tortillas ha perdido terreno ante la industrialización, los consumidores preferirían tener en su mesa aquellas tortillas calientitas, suaves y recién hechas como las que se hacen en los pueblos y rancherías. Y no es para menos, pues muchas tortillerías de las zonas urbanas suelen adquirir la masa en molinos en que se prepara el nixtamal con maíz y harina.

Cuanta más harina de maíz se adicione al nixtamal se obtendrá una tortilla que, una vez que se enfría, ya no tendrá la misma suavidad y consistencia que cuando recién hecha. Por otro lado, su contenido nutrimental será distinto, pues

tendrá menos de la mitad de calcio que las tortillas originales y no tendrán fósforo, indispensable para fijar el calcio en el organismo.

Con respecto a las tortillas de marca que se venden en tiendas y centros comerciales, la cantidad de sodio, utilizado como conservador, aumenta.

CARACTERISTICAS

Las características físicas que se evaluaron en los dos tipos de tortillas fueron las siguientes; diámetro, peso, y espesor. A las características evaluadas, se les realizó un análisis de varianza para determinar el efecto de la semana de muestreo y del tipo de tortilla.

En la siguiente tabla se presenta el efecto del tipo de tortilla sobre las características físicas, la tortilla de harina instantánea “THI” tuvo valores más altos en un 13,94%, 12% y 26,7% en diámetro, peso y espesor, respectivamente, que la tortilla de maíz tradicional.

CUADRO Nro. 1

TIPO DE TORTILLA	DIAMETRO (cm)	ESPESOR (mm)	PESO (g)
THI	14,63	1,86	28,2 9
TMT	12,48	1,66	22,17
Promedios globales	13,84	1,77	25,5

LA TORTILLA

GRAFICO Nro. 1



COMPOSICION QUIMICA DE LA TORTILLA.

CUADOR Nro. 2

COMPOSICION APROXIMADA DE LA TORTILLA	
Humedad	13.3 a 15.8 g
Proteína	1, 9 a 2,5 g
Grasa	0,3 a 1,3 g
Cenizas	0,3 a 1,4 g
Fibra dietética	1,2 a 1,4 g
Fibra cruda	0,24 a 0,60 g
Hidratos de carbono	15,0 a 17,0 g
Energía	72 a 78.4 Kcal
Fosforo	64 a 91 mg
Calcio	34,3 a 73,4 mg
Magnesio	21 a 23 mg
Hierro	0,42 a 0,87 mg
Cinc	0,38 a 0,49 mg
Cobre	0,04 a 0,06 mg
Manganeso	0,14 mg
Sodio	0,70 a 6 mg
Potasio	38,8 a 64,8 mg
Tiamina	0,24 a 0,06 mg
Vitamina b6	0,04 a 0,10

ELABORACIÓN: El autor

CONSUMO Y PRODUCCION

Las tortillas se consumen todos los días, las fábricas de tortillas son muy comunes, y en México y Guatemala, se pueden encontrar en cualquier ciudad, pueblo, colonia o en una misma calle.

Las tortillerías trabajan desde muy temprano en la mañana cuando se prepara la harina hasta poco después de la hora de comida, (en México se come entre

las 13:30 y las 15:30. En algunos supermercados y tiendas de abarrotes también se pueden adquirir tortillas.

La tortilla es un alimento que se consume durante todo el año, en cualquier ocasión, con todo tipo de comidas. Se pueden hacer tacos con cualquier ingrediente aunque lo más común es prepararlos con carnes.

Usando la tortilla se pueden preparar otros alimentos como; tacos, totopos, tostadas, enchiladas, sopa de tortilla, quesadillas, chalupas, flautas, burritos, tacos dorados, sincronizadas, tostadas, chilaquiles.

Con la tortilla se pueden preparar tacos siendo cualquier alimento en el interior de la tortilla.

Las tortillas han subido de popularidad en otros países del mundo, especialmente en Estados Unidos y en Europa debido a la cocina mexicana que ha sido aceptada en esos países y en gran medida a la versatilidad del taco mexicano que puede ser preparado prácticamente con cualquier alimento.

Entre los productos de supermercados en el siglo XXI, es común encontrar paquetes de tortillas, en bolsa de plástico, empacada y refrigerada, estas, por lo general, son menos favorecidas que las originales, recientemente hechas a mano y cocidas sobre el comal o plancha de la elaboración.

TORTILLAS DE “GUALO” CHOCLO EN LA CIUDAD DE LOJA

La ciudad de Loja, bondadosa tanto por su clima, como hidrografía, su población es muy pujante dedicada a las faenas agrícolas y ganaderas, artesanales, culturales entre otros.

Por la demanda de productos derivados del maíz, son reconocidos en la ciudad de Loja, como en diferentes ciudades del país, la principal actividad económica

es la producción de verduras, vegetales y productos derivados del maíz como las tortillas de GUALO “CHOCLO”.

La tortilla de GUALO, es un alimento fresco de color dorado, elaborado con el maíz ocasionalmente del GUALO, miel de panela, manteca de chanco, mantequilla, bicarbonato, sal y se presenta en el mercado como una tortilla en forma redonda, delgada y blandas.

La tortilla de GUALO al comercializarse poco tiempo después de elaborado muestra un color dorado brillante es indicador de frescura, y con un sabor delicioso ligeramente agradable.

CONSERVACION Y CONSUMO

Este producto siempre tiene que estar bien cuidado y enfundada, a la hora de gustar de este producto se puede comer solo o acompañado.

TRABAJOS RELACIONADOS A LAS TORTILLAS

MANUCA DELEITA CON SUS SABROSAS TORTILLAS DE MAÍZ

Si usted prueba esas tortillas de maíz al horno, regresa por ellas a Isidro Ayora. A diario, camioneros y turistas detienen sus carros ante el local Las tortillas de la tía Manuca, una cabaña rústica ubicada junto a la carretera. Todos llegan a servirse las deliciosas tortillas de maíz –rellenas de queso o chicharrón– y una taza de café bien caliente.

Todo comenzó hace 15 años cuando Manuela Anzules Mayeza –conocida como Manuca–, y una amiga que luego se retiró del negocio, ante la falta de oportunidades laborales en Isidro Ayora, empezaron a preparar y ofrecer las

tradicionales tortillas de maíz horneadas con leña y no en hornos a gas como ahora es común.

Manuela, de 64 años, evoca que cuando ella y sus hermanos eran niños su madre Victoria Mayeza les preparaba las tortillas. Viéndola aprendió a hacerlas con la típica sazón hogareña. “Las tortillas son elaboradas siguiendo el proceso de nuestros antepasados, procuramos continuar la tradición”, expresa.

Cuenta que ella se levantaba a las cuatro de la madrugada a rayar el maíz para preparar las tortillas porque los camioneros llegaban bien temprano a desayunar en su local que atiende de martes a viernes de 06:00 a 10:00 y de 15:00 a 19:00; sábados y domingos de 06:00 a 19:00. Las tortillas con queso cuestan 50 centavos y las con chicharrón, 75 centavos.

La preparación de las tortillas es un trabajo arduo, más aún si es como lo hace Manuca, junto a su hijo Nixon, su nuera Carmen Tapia y algunas vecinas que son sus colaboradoras.

La base de la tortilla es el maíz amarillo criollo que es traído de Jipijapa. La mazorca es medio hervida, cuando seca es desgranada y de los granos molidos sale la harina con la que se prepara una masa, tan delicada que fácilmente se fermenta.

Las tortillas crudas son colocadas en una paila que está sobre el fuego que da los troncos de leña y arriba, sobre la tapa de la paila colocan una lata con más leña ardiendo.

“Para que las tortillas se cocinen, se horneen lentamente en ambos lados”, explica Manuca y dice que esa operación dura de 10 a 12 minutos, pero la leña

tiene que ser de calidad, que no se haga ceniza enseguida, por eso utilizan ramas de algarrobos, troncos de árboles secos que recogen en el campo.

Manuca coloca unas tortillas recién asadas, doraditas, en una bandeja para que sean servidas a los clientes que ese sábado visitan su local de decoración rústica. Es por la mañana –de 6 a 10– y los fines de semana cuando recibe mayor cantidad de comensales, a más de los camioneros, turistas nacionales y extranjeros que viajan a Manabí y se detienen a probar sus tortillas acompañadas de un café. Manuca desea en el futuro incrementar la variedad de platillos, entre ellos –a petición de clientes– ofrecer chiricanos o tortillas dulces de maíz. Este cronista, alentado por la cafeína y una tortilla doradita bien olorosa a queso derretido, indaga cuál es el secreto de su sazón y tía Manuca con una leve sonrisa, responde: “Ponerle mucho cariño al trabajo para que todo salga bien, no mostrarse de mal genio para no transmitir malas energías y brindar amable atención a nuestros consumidores”. Esas tortillas de maíz son un delicioso pretexto para siempre visitar Isidro Ayora

.MARCO CONCEPTUAL

Proyectos de inversión

Se puede decir que un proyecto de inversión es una propuesta que surge como resultado de estudios que la sustentan y que está conformada por un conjunto determinado de acciones con el fin de lograr ciertos objetivos.

El propósito del proyecto de inversión es poder generar ganancias o beneficios adicionales a los inversionistas que lo promueven y, como resultado de este, también se verán beneficiados los grupos o poblaciones a quienes va

dirigido.

Un proyecto puede ser de carácter público o de carácter privado.

Un proyecto de inversión, por lo tanto, es una propuesta de acción que, a partir de la utilización de recursos disponibles considera posible obtener ganancias.

Estos beneficios, que no son seguros, pueden ser conseguidos a corto, mediano o largo plazo.

EMPRESA

Una empresa es una unidad económico-social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Para esto, hace uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital).

COMPONENTES

Los componentes del estudio profundiza la investigación por medio de los análisis del mercado técnico y financiero, los cuales son la base por medio del cual se apoyan los inversionistas para tomar una decisión.¹

Estudio de mercado

El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro de un mercado.

¹FERNANDEZ ESPINOSA Saúl (2007) LOS PROYECTOS DE INVERSION (1ra edición) Costa Rica editorial tecnológica de costa rica. Pág. 15.

Importancia del estudio de mercado Con el estudio de mercado pueden lograrse múltiples objetivos y que puede aplicarse en la práctica a cuatro campos definidos, de los cuales mencionaremos algunos de los aspectos más importantes a analizar como son:

El consumidor

Persona que identifica sus preferencias, hábitos de consumo, gustos y necesidades para adquirir un bien o un servicio.²

- a) Sus motivaciones de consumo.
- b) Sus hábitos de compra.
- c) Sus opciones sobre nuestros productos y los de la competencia.
- d) Su aceptación de precio, preferencia, etc.

El producto

Es todo aquello que la empresa o la organización realiza o fabrica para ofrecer al mercado y satisfacer determinadas necesidades de los consumidores.³

El mercado

Es cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado implica el comercio formal y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes.

² FERNANDEZ ESPINOSA Saúl (2007) LOS PROYECTOS DE INVERSION (1ra edición) Costa Rica editorial tecnológica de costa rica. Pág. 32-33.

³ BACA URBINA Gabriel: (1997), Elaboración y Evaluación de proyectos de Investigación; (3era edición), Bogotá D. C., Editorial McGraw -Hill. Pág.14-15

- **Objetivos.** Un estudio de mercado servir para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio está dispuesto a obtenerlo. Adicionalmente el estudio de mercado va indicar las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a lo que desea comprar el cliente. Nos dirá igualmente que tipos de clientes son los interesados en nuestros bienes lo cual servirá para orientar la producción del negocio. Finalmente el estudio de mercado nos dará la información del precio apropiado para colocar nuestro bien o servicio y competir en el mercado o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.

Por otra parte cuando el estudio se hace como paso inicial de un propósito de inversión, ayuda a conocer el tamaño del negocio a instalar, con las previsiones correspondientes para las ampliaciones posteriores consecuentes del crecimiento esperado de la empresa.

Finalmente el estudio de mercado deberá exponer los canales de distribución acostumbrados para el tipo de bien o servicio que se desee colocar y cuál es su funcionamiento.

ANALISIS DE LA DEMANDA

La fase previa o el estudio más importante que antecede la evaluación de un proyecto de inversión, lo constituye el análisis y proyección de la demanda. De ahí se desprende que su estudio sea de vital importancia para justificar una posible inversión, ya que la misma está muy interrelacionada con el objetivo básico del proyecto, con la determinación de su tamaño.

DEMANDA

Es la cantidad de un bien o servicio que puede ser adquirida en un mercado a cierto precio establecido y durante un periodo de tiempo.

En la demanda se ubican tres instancias:

➤ **DEMANDA POTENCIAL.**

Constituye la cantidad de bienes y servicios que podrían consumir los clientes un determinado producto en el mercado.

➤ **DEMANDA REAL.**

Volumen total de bienes o servicios requeridos para satisfacer un mercado que están realmente dispuestas a consumir un producto determinado.

➤ **DEMANDA EFECTIVA.**

Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que en la práctica están dispuestos a adquirir el producto.

➤ **DEMANDA INSATISFECHA.**

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto y/o servicio y en todo caso si accedió no está satisfecho con él.

ANALISIS DE LA OFERTA Se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a un precio y condiciones dadas en un determinado momento.⁴

⁴ MIRANDA, José, (2005) "Gestión de Proyectos : EVALUACION FINANCIERA ECONOMICA SOCIAL Y AMBIENTAL"

(5ta edición) Bogotá M.M editores. pág. 9

ESTRATEGIAS DE MARKETING.

Una estrategia de marketing detalla cómo se logra un objetivo de marketing.

Mientras que los objetivos son específicos y medibles, las estrategias son descriptivas.

Los objetivos de marketing tienen un ámbito muy estrecho, se relacionan con el comportamiento del consumidor las estrategias proporcionan una dirección para todas las áreas de plan de marketing. Las estrategias sirven como una guía para posicionar el producto, además sirven como referencia para desarrollar un Marketing Mix específico: producto precio plaza promoción publicidad.

➤ PRODUCTO

Es un conjunto de atribuciones tangibles e intangibles que incluye el empaque, color, precio, prestigio del fabricante, prestigio del detallista y servicios que prestan este y el fabricante. La idea básica de esta definición es que los consumidores estén comprando algo más que un conjunto de atributos físicos.

➤ PRECIO

Es el valor monetario que los compradores están dispuestos a pagar por un bien que el oferente considera adecuada para el mismo también se puede conceptualizar al precio de las siguientes maneras:

Económico: utilidad de un bien para satisfacer unas necesidades.

De intercambio: valor de un producto o servicio en función de su capacidad de intercambio.

Productiva: reflejo de los costes de obtención o producción de un bien o servicio.⁵

➤ **PLAZA**

La plaza es el lugar en donde vendemos el producto. Muchas veces y es recomendable antes de abrir una empresa es hacer un estudio de mercado zona donde se pretende abrir el negocio.

➤ **PROMOCION.**

Es la comunicación que persigue difundir un mensaje y que este tenga una respuesta del público objetivo al que va destinado. Los objetivos principales de la comunicación son:

- Comunicar las características del producto.
- Comunicar los beneficios del producto
- Que se recuerde o se compre la marca/ producto.⁶

ESTUDIO TÉCNICO.

Se define y se justifica el proceso de producción y la tecnología a emplear para obtener el producto además, se define el tamaño del proyecto y los costos relacionados con la producción, la operación y el monto de las operaciones a realizar para que el proyecto inicie su operación.⁷

⁵MIRANDA, José, (2005) "Gestión de Proyectos : EVALUACION FINANCIERA ECONOMICA SOCIAL Y AMBIENTAL" (5ta edición) Bogotá M.M editores. pág. 11.

⁶HUERTA, Ernestina y SIU Carlos (2000), "Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión para Bienes de Capital", México, eco ediciones. Pag.12

⁷FERNANDEZ ESPINOSA Saúl (2007) LOS PROYECTOS DE INVERSION (1ra edición) Costa Rica editorial

tecnológica de costa rica. Pág. 46-47.

➤ **TAMAÑO.**

El tamaño de la planta está definido por la cantidad a producir en función de la fracción del mercado que se desea satisfacer, aquí se establece una conexión con el estudio de mercado en donde se definió la demanda efectiva del proyecto y el mercado objetivo.

➤ **CAPACIDAD INSTALADA.**

Es aquella que indica cual será la máxima capacidad de producción que se alcanzara con los recursos disponibles. Esta capacidad se expresa en la cantidad a producir por unidad de tiempo, es decir volumen pasó valor, o unidades de producto elaboradas por año, mes, días, turno, hora, etc. En algunos casos la capacidad de una planta se expresa no en términos de la cantidad de producto que se obtiene, si no en función del volumen de materia prima que se procesa.

➤ **CAPACIDAD UTILIZADA.**

Se indican y explican el Porcentaje de utilización de la capacidad instalada tomando en cuenta la demanda, curva de aprendizaje disponibilidad de materia prima, mano de obra, etc.

➤ **CAPACIDAD ADMINISTRATIVA.**

Se puede definir a la aptitud para hacer que los recursos y los esfuerzos humanos sean productivos y se usen de la manera más eficiente posible, además se encarga de prevenir y mejorar y de estar al tanto de las condiciones cambiante.

Capacidad de planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos y las actividades de trabajo con el propósito de lograr los objetivos y metas de organización de manera eficaz y eficiente. Tiene que ver con la definición de la estructura organizativa que se hará responsable del proyecto tanto en la fase de ejecución como en la de operación. ⁸

➤ **CAPACIDAD FINANCIERA.**

Se refiere a las posibilidades que tiene la empresa para realizar pagos e inversiones a corto, mediano y largo plazo para su desarrollo y crecimiento, además de tener liquidez y margen de utilidad de operaciones.

LOCALIZACIÓN

Se orienta a analizar las diferentes variables que determinan el lugar donde finalmente se ubicara el proyecto buscando, en todo caso una mayor utilidad o minimización de costos.

Comprende niveles progresivos de aproximación, que van desde una integración al medio nacional o regional (macro localización) hasta identificar una zona urbana o rural (micro localización) para finalmente identificar un sitio preciso.⁹

➤ **MACROLOCALIZACIÓN.**

Consiste en la ubicación de empresa en el país y en el espacio rural y urbano de alguna región.

⁸FERNANDEZ ESPINOSA Saúl (2007) LOS PROYECTOS DE INVERSION (1ra edición) Costa Rica editorial tecnológica de costa rica. Pág. 47.

⁹ MIRANDA, José, (2005) "Gestión de Proyectos : EVALUACION FINANCIERA ECONOMICA SOCIAL Y AMBIENTAL" (5ta edición) Bogotá M.M editores. pág. 122, 123.

➤ MICROLOCALIZACION.

Es la determinación del punto preciso donde se construirá la empresa dentro de la región, en y en esta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido.

INGENIERÍA DEL PROYECTO.

➤ TECNOLOGIA.

Es la forma técnica de disponer de la mejor ubicación los equipos y demás elementos físicos de la empresa para facilitar la circulación de los materiales.¹⁰

- **Componente Tecnológico:** consiste en determinar la maquinaria y tipo adecuada a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde a los niveles de producción esperada de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer

- **Distribución de la planta:**

la distribución del área como de la maquinaria y equipos debe brindar las condiciones óptimas de trabajo haciendo de una operación eficiente y cuidando la seguridad para el trabajador.

- **Proceso Productivo:** describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara el servicio; debe incluirse el flujo grama de procesos es decir representar gráficamente indicando los tiempos necesarios para cada fase.

- **Diseño de producto:** el producto originario del proyecto reúne las características necesarias para el usuario para lograr la satisfacción de una necesidad.

¹⁰BARRENO, Luis, año 2011 "Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos", pág. 54 Primera edición, Ecuador.

- **Flujo grama de procesos:** Constituye una herramienta por medio de los cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción.¹¹

➤ **PROCESOS PRODUCTIVOS**

Es toda actividad productiva en donde existen procesos que permiten llevar a cabo la producción de un producto de una manera eficiente que permite un flujo constante de la materia prima.¹²

➤ **INFRAESTRUCTURA.**

Es todo proceso de fabricación o de prestación de servicios que se realiza en un lugar físico y dicho lugar debe responder a la necesidades de los procesos que allí se van a realizar.

ESTUDIO ORGANIZACIONAL.

El estudio organizacional del proyecto considera la planeación e implementación de una estructura organizacional para la empresa o negocio, egresos de inversión y operación en la organización, estudio legal, aspectos comerciales, aspectos técnicos, aspectos laborales, aspectos tributarios y contratación.

➤ **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.**

Una organización puede estructurarse de diferentes maneras y estilos, dependiendo de sus objetivos, el entorno y los medios disponibles. La

¹¹FLORES URIBE, Juan Antonio, (2006) Plan de negocios para las pyme Bogotá: eco ediciones pág.: 53.

¹²BACA URBINA Gabriel: (1997), Elaboración y Evaluación de proyectos de Investigación (3era edición), Bogotá D. C., Editorial McGraw -Hill. Pág.36

estructura de una organización determinará los modos en los que opera en el mercado y los objetivos que podrá alcanzar.

Es por tanto la estructura organizacional la que permite la asignación expresa de responsabilidades de las diferentes funciones y procesos a diferentes personas, departamentos o filiales. En esta sección analizaremos el proceso que siguen las organizaciones para decidir cuál debe ser su estructura organizacional y posteriormente veremos los tipos más habituales de estructuras que podemos encontrarlos distinguiendo entre: formales y informales, jerárquicas y planas y por último veremos un resumen de los tipos de estructuras según han ido evolucionando con el tiempo.¹³

➤ **NIVELES JERARQUICOS.**

La jerarquía cuando se individualiza podría definirse como el status o rango que posee un trabajador dentro de una empresa, así el individuo que desempeña como gerente goza indudablemente de un respetable status dentro de la misma pero la diferencia de este individuo en el cargo también condicionara su mayor o menor jerarquía dentro de una empresa.

➤ **ORGANIGRAMAS.**

Los organigramas son útiles instrumentos de organización y nos relevan la división de funciones, los niveles jerárquicos las líneas de autoridad y responsabilidad, los canales formales de la comunicación la naturaleza lineal o asesoramiento del departamento, los jefes de cada grupo de empleados,

¹³<http://www.encyclopediainanciera.com/organizaciondeempresas/estructura-organizacional.htm>

trabajadores, entre otros, y las relaciones que existen entre diversos puestos de la empresa en cada departamentos o sección de la misma.¹⁴

➤ **MANUAL DE FUNCIONES.** Es un libro que confiere todas las actividades relacionadas con el funcionamiento y operación del área correspondiente. Este manual documenta los conocimientos, experiencia y tecnología del área, para hacer frente a sus retos y funciones, con el propósito de cumplir adecuadamente con su misión.

El manual describe la organización formal, mencionada, para cada puesto de trabajo los objetivos del mismo, funciones, autoridad y responsabilidades.

ESTUDIO FINANCIERO.

El objetivo de este apartado es determinar por medio de indicadores financieros la rentabilidad del proyecto, para lo cual es necesario estimar en detalle los ingresos, así como los costos de la inversión inicial y los costos de la operación del proyecto.¹⁵

➤ **INVERSION.**

Las inversiones bien sea a corto o a largo plazo, representan colocaciones que la empresa realiza para obtener un rendimiento de ellos o bien recibir dividendos que ayuden a aumentar el capital de la empresa.

➤ **FINANCIAMIENTO.**

El financiamiento es el mecanismo por medio del cual una persona o una

¹⁴<http://es.wikipedia.org/wiki/Organigrama>.

¹⁵FERNANDEZ ESPINOSA Saúl (2007) LOS PROYECTOS DE INVERSION (1ra edición) Costa Rica editorial tecnológica de costa rica. Pág. 45.

empresa obtienen recursos para un proyecto específico. Por medio del financiamiento las empresas pueden mantener una economía estable, planear a futuro y expandirse.¹⁶

➤ **PRESUPUESTOS**

El presupuesto es un documento que permite a las empresas, los gobiernos, las organizaciones privadas y las familias establecer prioridades y evaluar la consecución de sus objetivos.

➤ **ACTIVOS**

Son todos los bienes que su empresa posee y se clasifican en.

Activos fijos: son los activos como edificios, vehículo, maquinaria etc. y tienen depreciación con excepción del terreno.

Activos diferidos: son los gastos que se realizan al iniciar actividades y son realizados por una sola vez, así se tienen gastos de constitución, estudios previos de tipo técnico.

Activos circulantes: es el capital de trabajo que lo constituyen la materia prima, mano de obra, carga fabril, gastos financieros etc.

➤ **AMORTIZACIÓN**

Compensación en dinero del valor de los medios fundamentales de trabajo (maquina, instalaciones, edificios), valor que pasa gradualmente al nuevo producto obtenido en el proceso de producción.

➤ **DEPRECIACIONES**

Pérdida de valores y bienes del activo fijo, la depreciación se divide en tres razones principales: el desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la obsolescencia.

¹⁶<https://es.wikipedia.org/wiki/Presupuesto>

➤ PUNTO DE EQUILIBRIO

Es un punto de balance entre ingresos y egresos denominados por algunos autores como “punto muerto”, porque en él no hay ni pérdidas ni ganancias:

FÓRMULAS:

En función a la capacidad instalada:

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTO VARIABLE TOTAL}} \times 100$$

En función a las ventas:

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{\text{COSTO VARIABLE TOTAL}}$$

EVALUACIÓN FINANCIERA Estudia el efecto que produce un nuevo proyecto en la sociedad y en el empresario. Pretende determinar la forma de distribuir los recursos económicos de tal manera que su empleo sea óptima, por lo que es necesario medir la relación que existe entre los recursos utilizados con los resultados o beneficios estimados.

VALOR ACTUAL NETO: Sirve para saber el valor del dinero en el tiempo. Es la diferencia entre todos los ingresos y todos los egresos actualizados al periodo actual. Según el criterio el valor actual neto el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto es positivo.¹⁷

TASA INTERNA DE RETORNO: Sirve para determinar el interés que gana el proyecto en el tiempo de vida. Herramienta para el análisis de rentabilidad de

¹⁷FERNANDEZ ESPINOSA Saúl (2007), LOS PROYECTOS DE INVERSION (1ra edición) Editorial tecnológica de costa rica 2007. Pág. 132.

flujos de fondos, que se define como la tasa de descuento de los flujos en la que el valor presente neto se hace igual a cero:

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

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL: Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original del capital.¹⁸

$$PCR = \text{Año que supera la inversión} + \frac{In - \sum \text{Primeros Flujos}}{\text{Flujo del Año que Supera la In}}$$

RELACIÓN COSTO BENEFICIO Nos permite determinar cuál es la utilidad que genera el proyecto por cada unidad monetaria que invierte.

$$RCB = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD: Sirve para determinar hasta donde soporta que los ingresos disminuyan y los egresos aumenten.

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

Fórmulas:

DIFERENCIA DEL TIR=TIR del proyecto-Nueva TIR

$$\% \text{ de variación} = \frac{\text{DIFERENCIACIÓN entre TIR}}{\text{TIR del proyecto}}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{\% \text{VARIACIÓN}}{\text{Nueva TIR}}$$

¹⁸ DOCUMENTO DEL MODULO X, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión 2009.

e. MATERIALES Y METODOS

La metodología implementada para la presente investigación fue conformada por métodos, materiales y técnicas tales como:

MATERIALES

UTILES DE OFICINA.

- Lápices.
- Esferográficos.
- Papel bond
- Tinta de impresora.

EQUIPO DE OFICINA.

- Equipo de computación.
- Flash memory
- Calculadora.

MÉTODOS:

Método Deductivo

La deducción permitió realizar la clasificación de la información recopilada de la situación empresarial de la ciudad de Loja, y en particular de las personas dedicadas al comercio de tortillas, contribuyendo para llegar a particularidades de los procesos administrativos, además que permitirá presentar conceptos, principios, definiciones existentes para la elaboración del proyecto, la cual se recolectará dentro de la investigación y la bibliografía citada, las mismas que servirán para la conformación de las conclusiones o consecuencias en las cuales se aplica el estudio, o se examinan casos particulares sobre la base de las

generales presentadas y finalmente servirá para formular las respectivas conclusiones y recomendaciones.

Método Inductivo:

El método inductivo es importante en esta investigación, por tal razón permitirá que a través de casos y estudios o hechos planteados en la investigación, especialmente de un diagnóstico local, se llegue a un principio o ley que permita obtener un planteamiento real dentro de la investigación, la cual refleje un instrumento o herramienta de trabajo para los beneficiarios.

Este método también ayudará a investigar plenamente el problema porque se empieza con aspectos específicos para llegar a los generales

Método Analítico:

El presente método permitió realizar el análisis y la síntesis del proyecto, desde el análisis de las encuestas y entrevistas hasta cada una de las fases del proyecto de investigación, es decir permitió interpretar los resultados para demostrar de manera fácil y todos los procesos correspondientes al trabajo investigativo de manera que esto quede especificado en forma clara y ordenada.

Método Descriptivo:

Este método se aplicó para realizar la redacción del proyecto, puesto que permitió organizar, analizar e interpretar la información, especialmente en lo que respecta a la producción y comercialización de las tortillas de gualo en la ciudad de Loja

Método Matemático:

Este método sirvió de gran ayuda en el desarrollo del proyecto, se utilizó para realizar todas las operaciones matemáticas requeridas en las diferentes etapas

del presente proyecto en cuestión como el estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y evaluación financiera.

TÉCNICAS

Observación Directa

Esta técnica fue de gran importancia porque me permitió conocer directamente la situación de los vendedores ambulantes, y observamos sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, misión y visión, y las actividades que podemos desarrollar en el campo de Gerente dentro de la organización o empresa.

Encuesta:

En la presente investigación se aplicaron 382 encuestas a las familias de la ciudad de Loja, esta información recolectada sirvió para realizar evaluar y analizar las diferentes variables como, la demanda potencial, real y efectiva, así mismo los gustos y preferencias de las tortillas.

POBLACIÓN

La población a quien es dirigido el producto son las familias del Área Urbana de la ciudad de Loja, mismo que posee una población de 243,321 **(2014)** según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)

OBTENCIÓN DE LA MUESTRA PARA LA DEMANDA.

Para poder determinar la muestra es necesario considerar la población de año 2014 que es de 243,321 habitantes los mismos que son divididos para los 4 integrantes por familias, obteniendo un promedio de 60.830 familias del Área Urbana de la ciudad de Loja.

Dónde:

P = margen de éxito

Q = margen de fracaso

N = población de las familias

Z = valor del nivel de confianza en la tabla Z

E = margen de error

Reemplazando:

P = 0,5%

Q = 0,5%

N = 60830 Familias.

Z = 1,96%

E = 0,5%

DESARROLLO DE LA FÓRMULA

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

$$n = \frac{(60830) * (1,96)^2 * (0,5)(0,5)}{(0,05)^2(60830 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(60830) * (3,8416) * (0,25)}{(0,0025) (60829) + (3,8416)(0,25)}$$

$$n = \frac{(60830)(0,9604)}{(0,0025)(60830) + (0,9604)}$$

$$n = \frac{58421,37}{152,0731 + 0,9604}$$

$$n = \frac{58421,37}{153,03}$$

$$n = 382 \text{ Encuestas}$$

Análisis: Aplicando la formula se determina que el número de encuestas que se van aplicar en la ciudad de Loja es de 382.

f. RESULTADOS

PRESENTACION DE RESULTADOS

1. En su alimentación consume Tortillas?

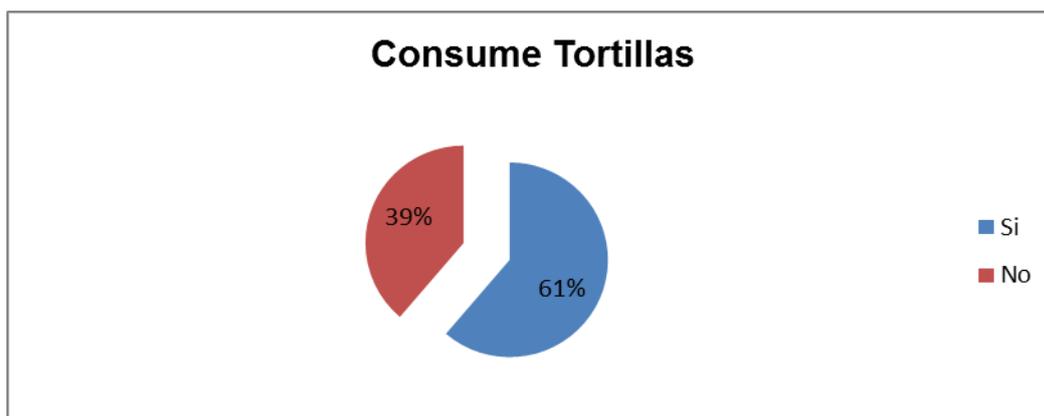
Cuadro Nro. 3

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	234	61 %
NO	148	39 %
TOTAL	382	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 2



ANALISIS E INTERPRETACION

En las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Loja sobre si en su alimentacion consumen tortillas, el 61% comentaron que si consumen y el 39% opinaron que no.

Las familias de la ciudad de Loja en su alimentacion si consumen tortillas.

2. Qué tipo de Tortilla Ud. Consume?

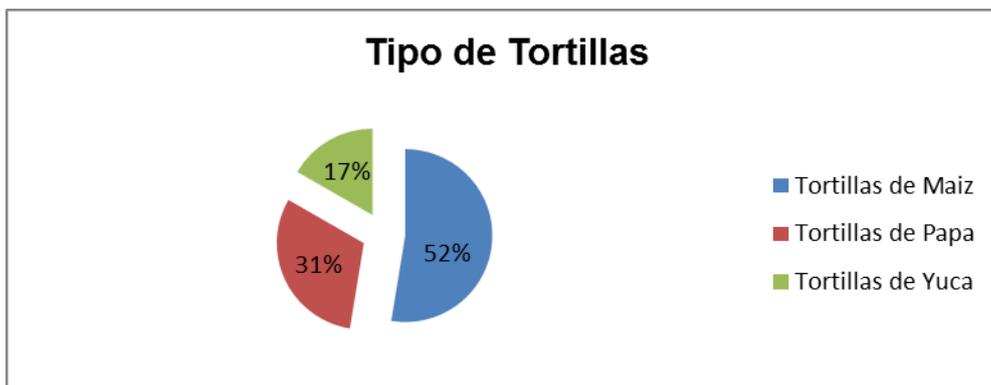
CUADRO Nro.4

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tortillas de Maíz	123	52 %
Tortillas de Papa	72	31 %
Tortillas de Yuca	39	17 %
TOTAL	234	100 %

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 3



ANALISIS E INTERPRETACION

Con respecto al tipo de consumo de las tortillas, El 52% de los encuestados manifestaron que consumen tortillas de maíz, seguido de un 31 % que consumen tortillas de papa, y finalmente el 17% manifestaron que consumen tortillas de yuca.

El tipo de tortillas que las familias más consumen son de maíz por su sabor.

3. ¿Conoce Ud. Las tortillas de gualo?

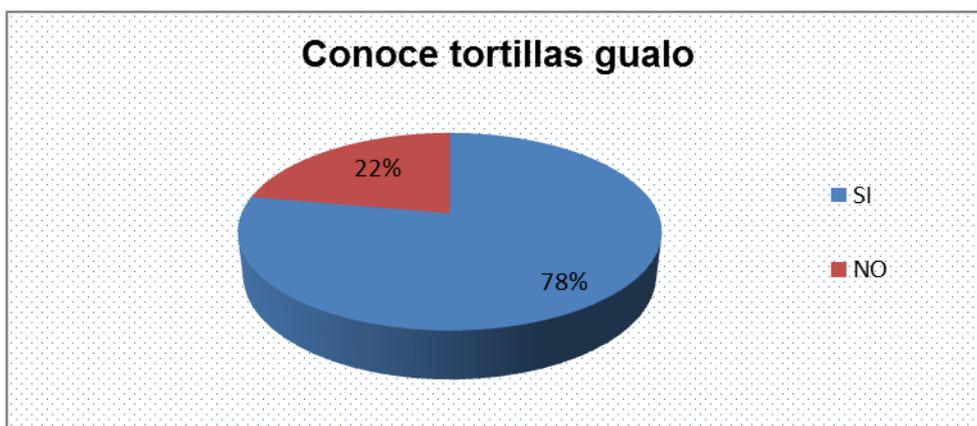
CUADRO Nro. 5

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	95	78 %
NO	87	22 %
TOTAL	382	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro.4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las 383 personas encuestadas, el 77% que significa 295 personas indican que si conocen las tortillas de GUALO, el 22% que equivale a 87 personas, comentaron que no conocen las tortillas de GUALO.

Las tortillas son unas de las comidas tradicionales y la mayoría de familias si la conocen.

4. ¿Qué cantidad y con qué frecuencia Ud. Consume tortillas?

CUADRO Nro. 6

Variable	1- 5 Tortillas	6 – 10 Tortillas	11 – 16 Tortillas	Sumatoria Total	Porcentaje
Semanal	65	17	4	86	36,75%
Quincenal	85	16	0	101	43,16%
Mensual	47	0	0	47	20,09%
TOTAL				234	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 5



ANALISIS E INTERPRETACION

El siguiente cuadro se lo construyo en base al tiempo y la cantidad de tortillas adquiridas por la familia de Loja, por medio de un intervalo o promedio. De los 234 familias que representan el 100%, 101 familias que equivale al 43,16% adquieren este producto semanal, de los cuales de 1- 5 tortillas lo adquieren 85 familias, 16 familias compran de 6 a 10 tortillas; 86 encuestados que simboliza el 36,75 % afirman que lo adquiere de forma quincenal, en la que 65 familias lo adquieren en una cantidad de 1 a 5 tortillas, mientras que 17 lo obtienen de 6 a 10 tortillas y finalmente 4 familias consumen de 11 a 16

tortillas de GUALO; y finalmente 47 familias que representan el 20,09% compran de 1 a 5 tortillas mensualmente.

Las tortillas es un producto tradicional de Loja esto se debe al gran conocimiento por parte de las personas.

5. ¿Ha consumido tortillas de GUALO?

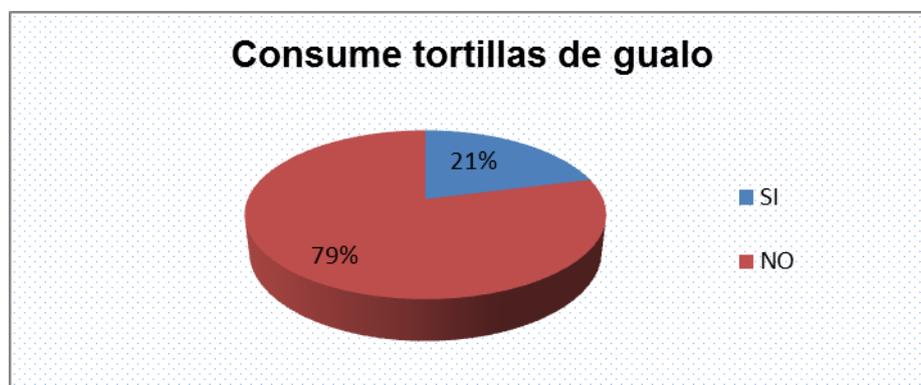
CUADRO Nro. 7

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	62	21%
NO	233	79%
TOTAL	295	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 6



ANALISIS E INTERPRETACION

De las 295 personas encuestadas, el 79% que significa 233 personas indican que no consumen las tortillas de GUALO, el 21% que equivale a 62 personas, comentaron que si consumen tortillas de GUALO.

La mayoría de las familias consumen tortillas de gualo.

6. ¿Cuánto suele Ud. pagar por las tortillas de Gualo?

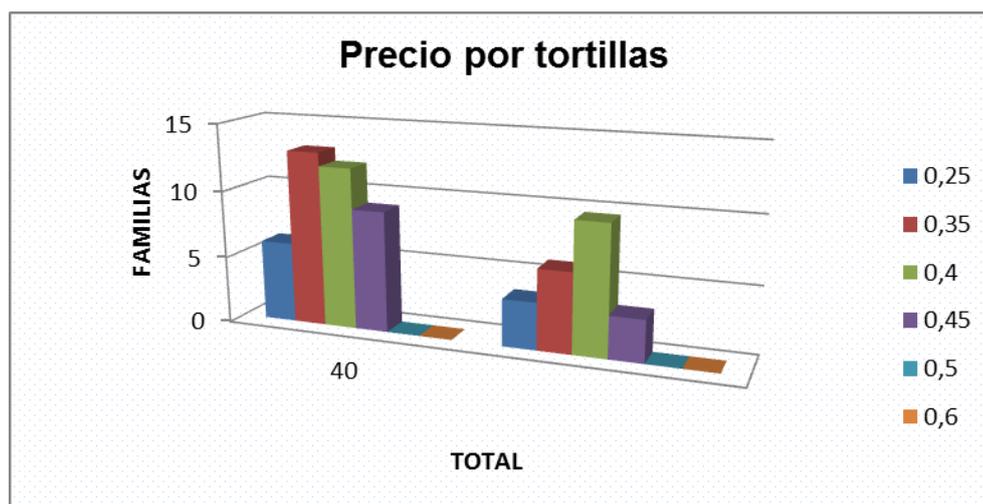
CUADRO Nro. 8

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0,25	14	3,5
0,35	17	5,95
0,4	24	9,6
0,45	7	3,15
0,50	0	0
0,60	0	0
TOTAL	62	22,2
PROMEDIO TOTAL PRECIO		0,36

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 7



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 62 encuestados que representan el 100%; 14 encuestas respondieron que pagan por cada tortilla 0,25 centavos, 17 encuestados contestaron que pagan 0,35 centavos, 24 encuestados opinaron que pagan por cada tortilla 0,40 centavos y finalmente 7 encuestados comentaron que pagan por la tortilla un precio de 0,45 centavos.

A las familias si les interesaría que sea un precio más económico.

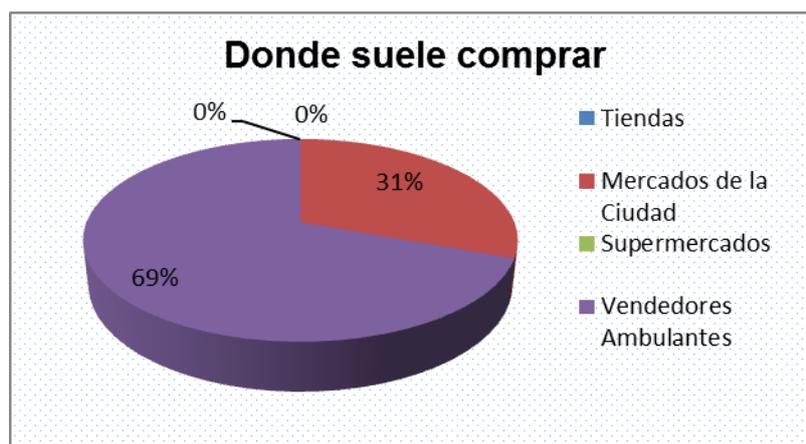
7. ¿Dónde suele Ud. comprar tortillas de GUALO?

CUADRO Nro. 9

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiendas	0	0
Mercados de la Ciudad	19	31
Supermercados	0	0
Vendedores Ambulantes	43	69
Otro lugar	0	0
TOTAL	62	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas
ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 8



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 62 encuestados que representan el 100%; 43 encuestados que corresponde al 69% revelan que adquieren el producto en vendedores ambulantes; 19 de ellos que equivalen al 31% afirman que lo adquieren en mercados de la ciudad.

La opción para comprar las tortillas se da mediante vendedores ambulantes.

8. ¿Según su criterio cuales son las características que debe tener una buena tortilla?

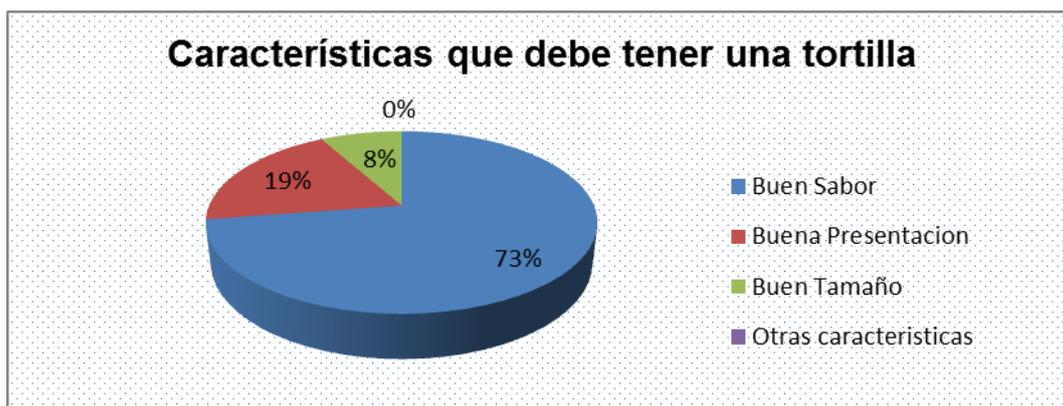
CUADRO Nro. 10

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Buen Sabor	45	73%
Buena Presentación	12	19%
Buen Tamaño	5	8%
Otras características	0	0%
TOTAL	62	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 9



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 62 personas que representan el 100%; 45 personas que representan el 73%, expresa que al momento de adquirir el producto, toma en cuenta su buen sabor; 12 personas que equivalen al 19% manifiestan que adquieren el producto por la buena presentación; 5 personas que equivalen al 8% atestiguan que adquieren el producto por su tamaño.

Las familias la mayoría prefieren que el producto sea de buen sabor calidad y una buena presentación.

9. ¿En caso de implementarse una microempresa productora y comercializadora de tortillas de gualo “CHOCLO”, con excelente sabor y a un bajo precio en la ciudad de Loja, estaría Ud. Dispuesto a adquirir el producto?

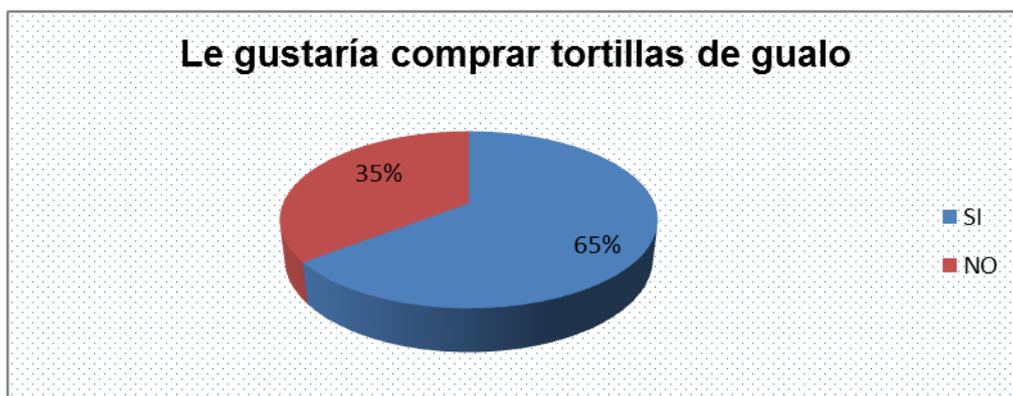
CUADRO Nro. 11

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	65%
NO	22	35%
TOTAL	62	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 10



ANALISIS E INTERPRETACION

De las 62 personas que representan el 100%; 40 personas que equivalen al 65% expresaron que si se implementara una empresa productora y comercializadora de tortillas de maíz GUALO, estarían dispuestas a adquirir dicho producto, mientras que 22 personas que representan el 35% expresan que no adquiriría el producto en caso de que se creara una microempresa de tortillas.

El mercado de la ciudad de Loja si acepta el nuevo proyecto como es la producción y comercialización tortillas.

10. ¿Cada qué tiempo consumiría Ud. las tortillas y en qué cantidad?

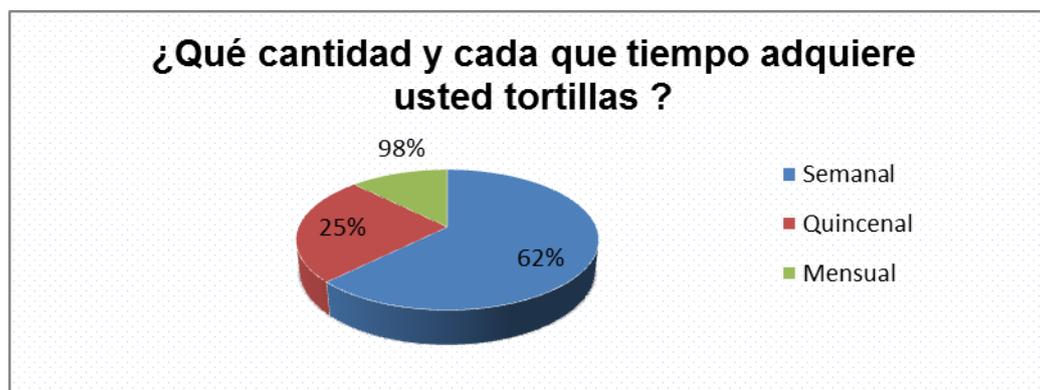
CUADRO Nro. 12

Variable	1 - 5 Tortillas	6 - 10 Tortillas	11 - 16 Más Tortillas	Sumatoria Total	Porcentaje
Semanal	18	6	1	25	62,50%
Quincenal	7	3	0	10	25,00%
Mensual	3	1	1	5	12,50%
TOTAL					100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro.11



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 40 encuestados que representan el 100%; podemos decir que, 25 personas que equivalen al 62,50% adquieren este producto semanalmente, 10 encuestados que simboliza el 25,00% afirman que lo obtiene quincenalmente y finalmente 5 encuestados que representa el 12,50% adquieren mensualmente.

La mayoría de las familias prefieren que sea un abasto semanalmente.

11. ¿De los siguientes aspectos, cuáles lo motivarían a comprar las tortillas de GUALO? Señale.

CUADRO Nro. 13

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	10	25%
Calidad	5	13%
Tamaño	2	5%
Sabor	23	58%
TOTAL	40	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas
ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 12



ANALISIS E INTERPRETACION

De las 40 personas que representan el 100%; 23 personas que representan el 58%, expresa que al momento de adquirir el producto, toma en cuenta su sabor, 10 personas que equivalen al 25% comentaron que adquieren el producto por el precio, 5 personas que simbolizan el 13% contestaron que lo compra por la calidad y 2 personas que representa el 5% afirma que lo compra por el tamaño.

La mayoría de las familias desea que las tortillas sean de un buen sabor.

12. ¿Cuánto usted pagaría por una unidad de tortillas de gualo, con las características expuestas?

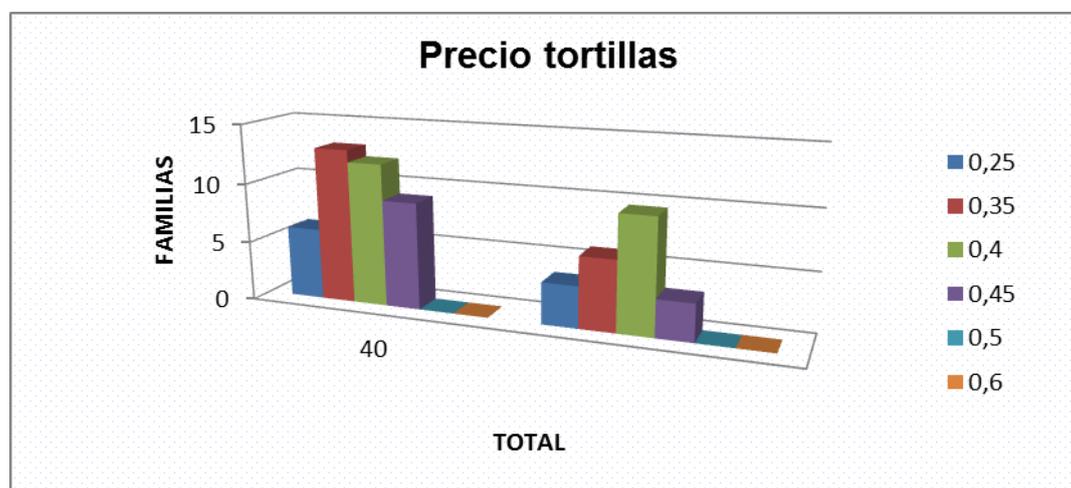
CUADRO Nro. 14

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0,25	6	1,5
0,35	13	4,55
0,4	12	4,8
0,45	9	4,05
0,50	0	0
0,60	0	0
TOTAL	40	14,9
PROMEDIO TOTAL PRECIO		0,37

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro.13



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 40 encuestados que representan el 100%; 6 encuestas respondieron que pagan por cada tortilla 0,25 centavos, 13 encuestados contestaron que

pagan 0,35 centavos, 12 encuestados opinaron que pagan por cada tortilla 0,40 centavos y finalmente 9 encuestados comentaron que pagan por la tortilla un precio de 0,45 centavos.

A las familias si les interesaría que sea un precio bien económico.

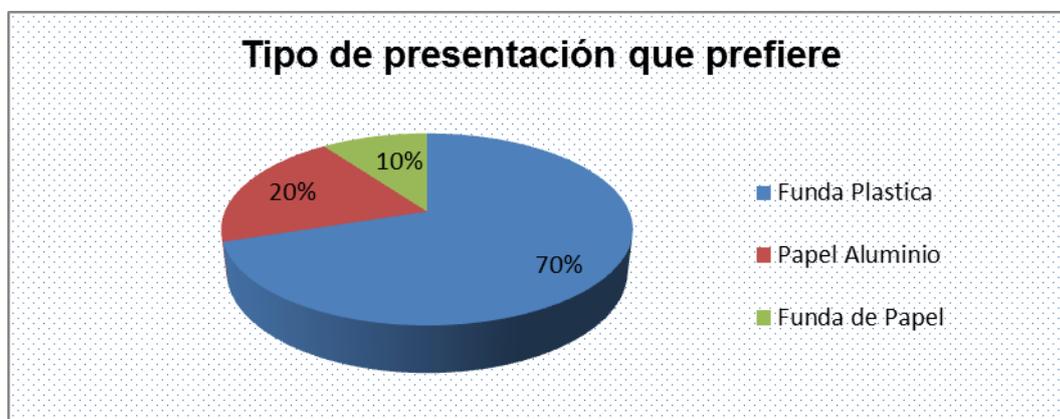
¿Señale que tipo de presentación sería el de su preferencia para el producto?

CUADRO Nro. 15

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Funda Plástica	28	70%
Papel Aluminio	8	20%
Funda de Papel	4	10%
TOTAL	40	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas
ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 14



ANALISIS E INTERPRETACION

De las 40 encuestados que representan el 100%; 28 personas que equivalen al 70% que al momento de adquirir el producto preferirían funda plástica, 8 personas que equivalen al 20% afirman que sería de su agrado papel

aluminio, y 4 encuestas que simbolizan el 10% expresan q les gustaría este producto llevar funda de papel.

La mayoría de las familias les gustaría una presentación en fundas plásticas bien elaboradas y diseñadas.

13. ¿En qué lugar le gustaría encontrar las tortillas de GUALO?

CUADRO Nro. 16

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mercado	10	25%
Autoservicios	2	5%
Tiendas	0	0%
Local propio	28	70%
TOTAL	40	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 15



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 40 encuestados que representan el 100%; 28 personas que representan el 70%, expresa que prefieren adquirir este producto en local propio, 10 personas que equivalen al 25% manifiestan que les gustaría

adquirir el producto en el mercado, 2 personas, que representan el 5% afirma que les gustaría adquirir este tipo de producto en autoservicios.

La mayoría de las familias si les gustaría adquirir este producto en un local propio para así poder degustar de un rico sabor de tortillas acompañados con un café o etc.

14. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir por la compra de tortillas de GUALO?

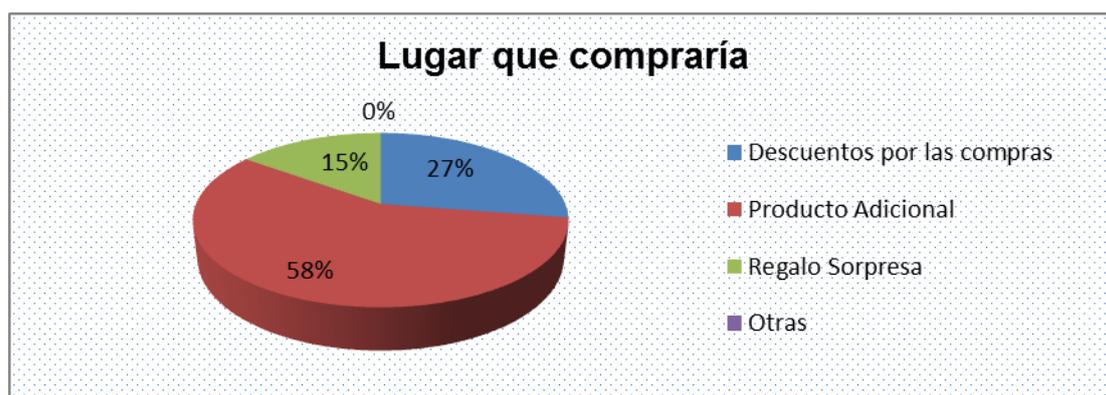
CUADRO Nro. 17

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos por las compras	11	27%
Producto Adicional	23	58%
Regalo Sorpresa	6	15%
Otras	0	0%
TOTAL	40	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 16



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 40 encuestados que representan el 100%; 23 personas que equivale al 58% revelan que les gustaría recibir como promoción producto adicional; 11

personas que constituye el 28% prefieren recibir como obsequio descuentos por la compra; mientras que 6 personas que componen el 15% afirman que les gustaría adquirir regalo sorpresa, como bebida gratis.

Las familias opinaron que las promociones que les gustaría recibir sería un producto adicional.

15. ¿Qué medios de publicidad sugiere Ud. Para dar a conocer el producto en el mercado?

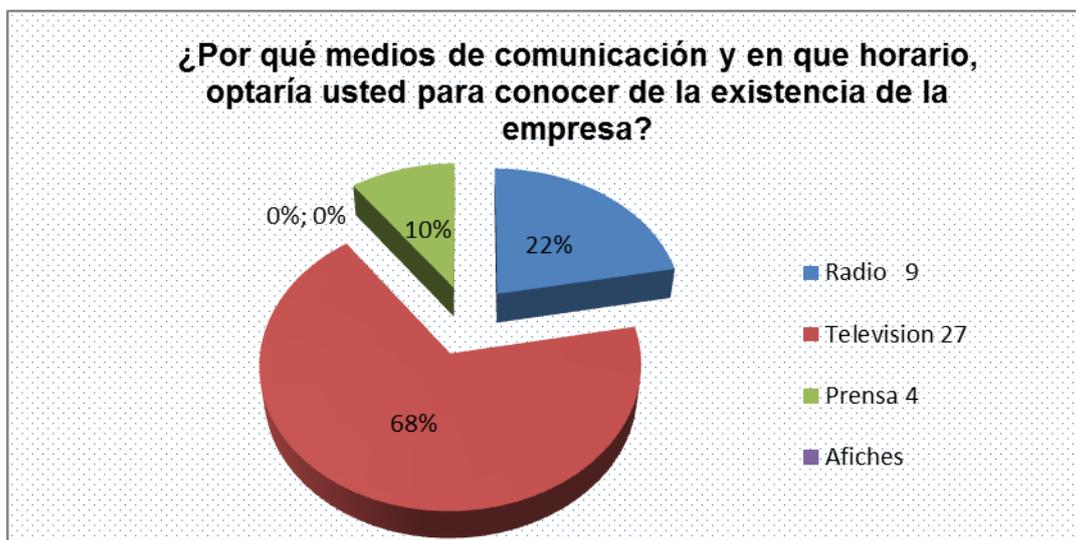
CUADRO Nro. 18

VARIABLE	HORARIO			F	PORCENTAJE
	MAÑANA	TARDE	NOCHE		
Cuñas Radiales	7	1	1	9	22%
Anuncios televisivos	5	1	21	27	68%
Anuncios de la prensa	3	0	1	4	10%
Afiches	0	0	0	0	0%
TOTAL				40	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 17



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 40 personas que representan el 100%; 27 personas que equivale al 68% revelan que prefieren conocer la existencia de las tortillas de Gualo por

medio de la televisión; 9 encuestas que representan el 22% afirman que les gustaría enterarse por medio de la radio; y 10% que son 4 personas dicen que por medio de la prensa escrita.

El medio de publicidad que se va a utilizar será por medios televisivos.

ENCUESTA A LOS OFERENTES

1. ¿Qué clase de tortillas vende Ud.?

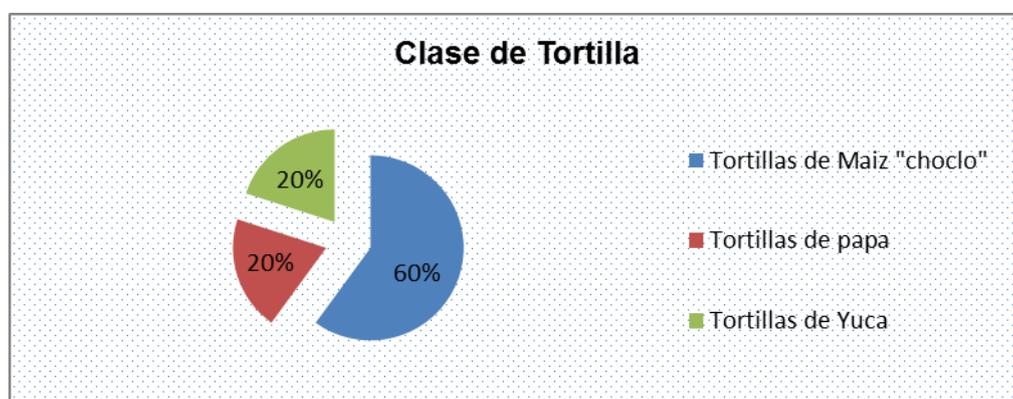
CUADRO Nro. 19

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tortillas de Maiz "choclo"	3	60 %
Tortillas de papa	1	20 %
Tortillas de Yuca	1	20 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 18



ANALISIS E INTERPRETACION

Después de haber realizado la encuesta correspondiente se dice que de 5 vendedores ambulantes, tres personas manifiestan que vende tortillas de maíz "choclo" con un porcentaje de 60%, una persona comentó que vende tortillas de papa con un porcentaje de 20% y finalmente un vendedor ambulante opinó que vende tortillas de Yuca con un porcentaje de 20%.

La mayoría de tortillas que venden son las de maíz por su rico sabor.

2. ¿Vende usted tortillas de Gualo?

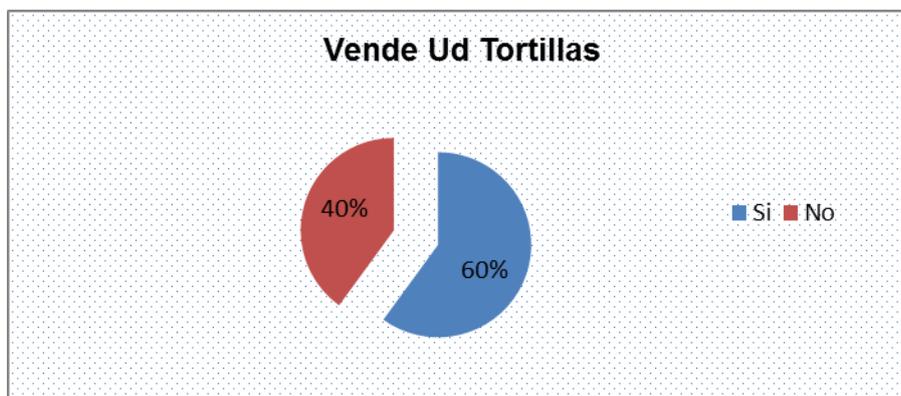
CUADRO Nro. 20

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	60 %
NO	2	40 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 19



ANALISIS E INTERPRETACION

Luego de realizar las encuestas a las oferentes nos comentaron que tres vendedores ambulantes venden tortillas de maíz "GUALO" dándonos un porcentaje de 60% y finalmente el 40% que representa dos vendedores comentaron que venden otro tipo de tortillas, como son de papa y de yuca.

Los vendedores ambulantes venden la mayoría tortillas de maíz.

3. ¿Semanalmente cuantas tortillas vende?

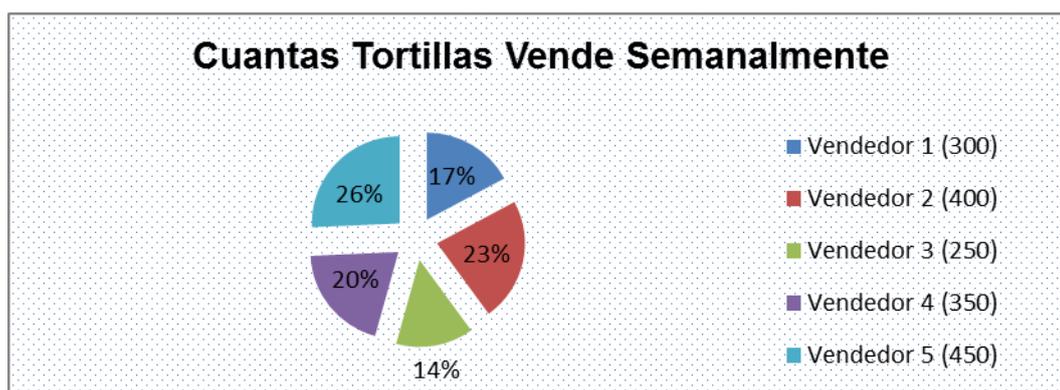
CUADRO Nro. 21

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Vendedor 1	300	17 %
Vendedor 2	400	23 %
Vendedor 3	250	14 %
Vendedor 4	350	20 %
Vendedor 5	450	26 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 20



ANALISIS E INTERPRETACION

En base a las encuestas realizada a la distintas personas ambulantes las mismas que tomamos como competencia, las mismas que alcanzan ventas semanales por parte del vendedor ambulante nro. 1 manifestó que vende 300 tortillas semanales, el vendedor Nro. 2 comento que vende semanal 400 tortillas, así mismo el vendedor Nro. 3 plástico que vende 250 tortillas a la

semana, el vendedor Nro. 4 350 tortillas y el vendedor Nro. 5 opino que vende como 450 tortillas a la semana.

Los vendedores venden semanalmente un promedio de 350 tortillas aproximadamente.

4. ¿Cuál es el precio que pagan los consumidores por cada tortilla?

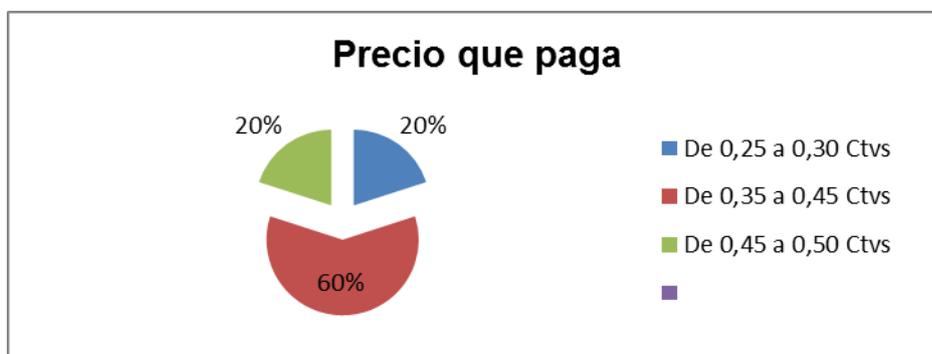
CUADRO Nro. 22

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 0,25 a 0,30 centavos	1	20 %
De 0,35 a 0,40 centavos	3	60 %
De 0,45 a 0,50 centavos	1	20 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 21



ANALISIS E INTERPRETACION

De las encuestas aplicadas, comentaron que los consumidores el 80% pagan de \$ 0,35 a 0,45 centavos por cada unidad de tortilla, y finalmente el 20% opino que pagan de \$ 0,45 a 0,50 centavos por cada unidad de tortilla.

El precio que pagan por cada tortilla es promediado de 0,50 centavos de dólar.

5. ¿El qué lugar compra el gualo?

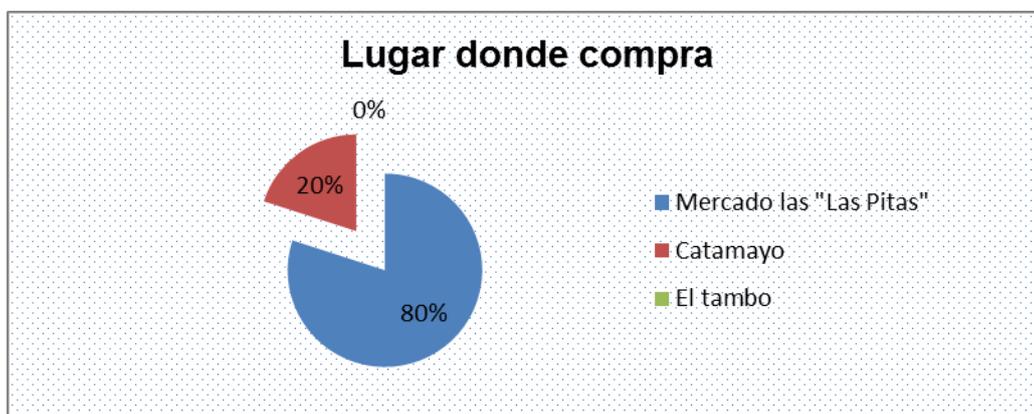
CUADRO Nro.23

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mercado las "Pitas"	4	80 %
Catamayo	0	0 %
La tebaida	1	20 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 22



ANALISIS E INTERPRETACION

Luego de realizar las encuestas aplicadas, el 80% que equivale a 4 personas opinaron que la mayoría de las veces compran el material en las pitas en el mercado del "pequeño productor" y el 20% que corresponde a 1 persona dijo que la mayoría de las ocasiones compra el material en Catamayo por más económico.

El lugar donde existe la mayor cantidad de choclo para poder adquirir es en el mercado de las Pitas

6. ¿Existe durante todo el año la producción de gualo y en la cantidad que usted necesita?

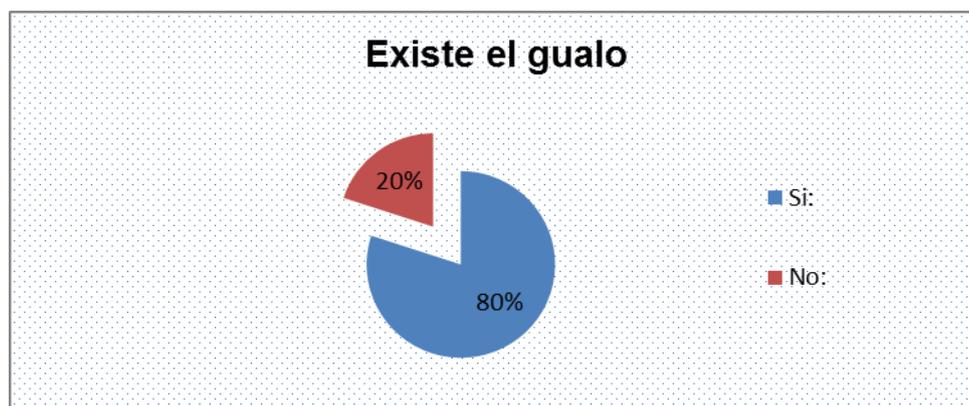
CUADRO Nro. 24

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	80 %
NO	1	20 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 23



ANALISIS E INTERPRETACION

En las encuestas aplicadas a los vendedores ambulantes, el 80 % opino que en el año si existe la producción de maíz GUALO “choclo” Y el 20% opino que en ocasiones no sabe existir la dicha producción.

Casi todo el año existe el choclo solo en ocasiones de invierno se da una pequeña escases.

7. ¿Qué cantidad de Gualo compra para producir 100 tortillas?

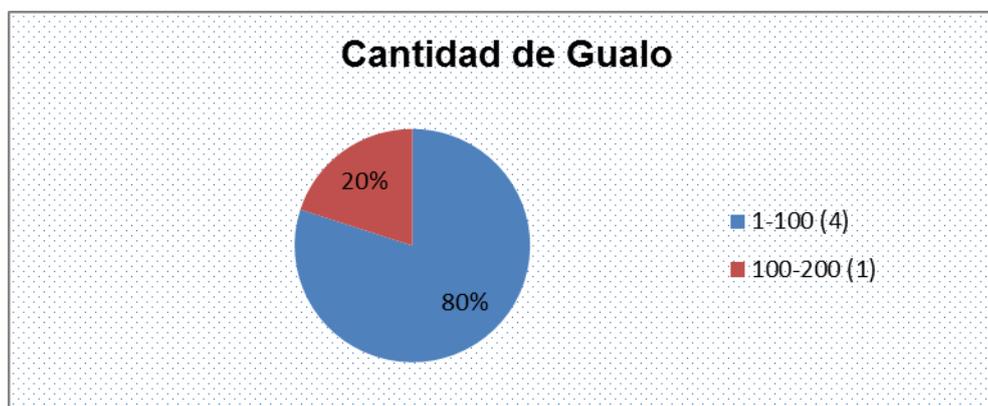
CUADRO Nro. 25

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 100 gualos	4	80 %
100 a 200 gualos	1	20 %
200 a 300 gualos	0	0 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 24



ANÁLISIS E INTERPRETACION

Los encuestados, el 80% comentó que suele comprar para producir 100 tortillas de GUALO la cantidad de 1 a 100 choclos, y el 20% que para producir 100 tortillas de GUALO compra de 100 a 200 choclos.

Para la producción de 100 tortillas se necesita el material aproximadamente en un intervalo de 80 choclos.

8. ¿Cuál es el precio que usted paga por la compra de gualo para producir 100 tortillas?

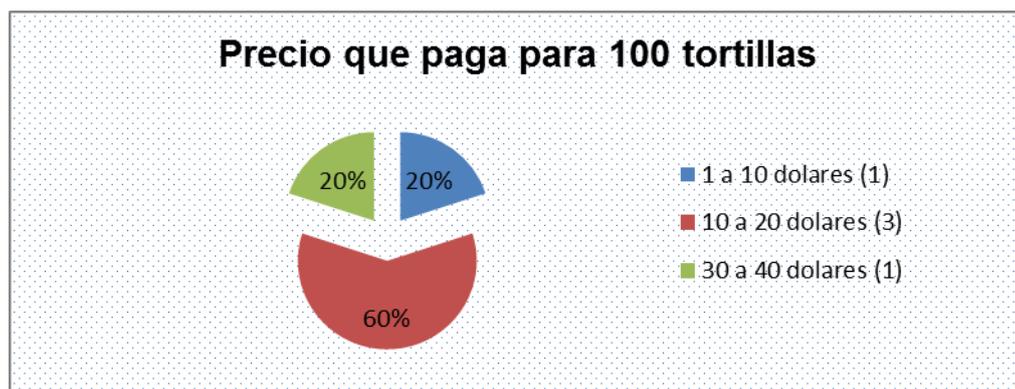
CUADRO Nro. 26

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DE 1 A 10 dólares	1	20 %
De 10 a 20 dólares	3	60 %
De 20 a 30 dólares	1	20 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 25



ANALISIS E INTERPRETACION

De los 5 encuestados que representan el 100%, 3 entrevistados respondieron que pagan 10 a 20 dólares para producir 100 tortillas aproximadamente, 1 entrevistado comentó que paga 1 a 10 dólares para producir 100 tortillas y finalmente el último entrevistado respondió que paga de 20 a 30 dólares para producir 100 tortillas de GUALO.

El precio en la compra del choclo es muy variado por situaciones del clima.

9. ¿Existe variación en el precio del gualo?

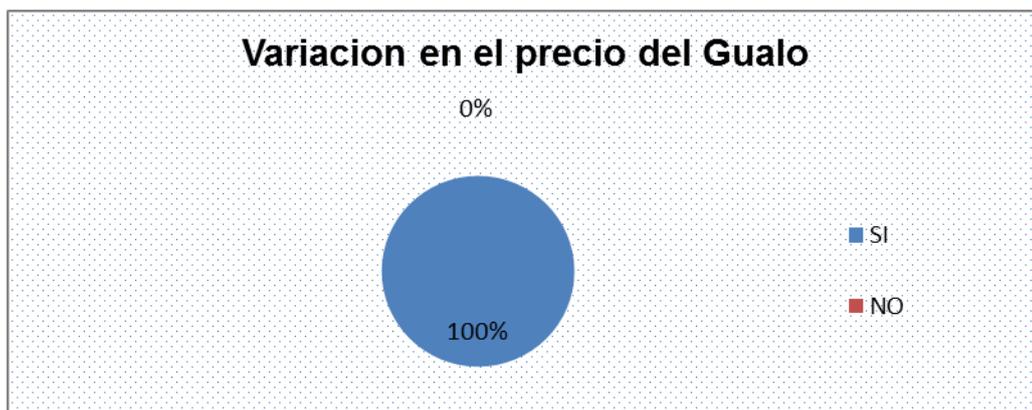
CUADRO Nro. 27

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	100 %
NO	0	0 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 26



ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

El 100% de los encuestados respondieron que si existe variación en el precio del choclo por motivos de temporada y que cada día crece la demanda más y más.

La variación del precio existe por motivos del clima y del transporte en ocasiones.

10. ¿Qué medio de publicidad es el que utiliza usted para dar a conocer el producto que vende?

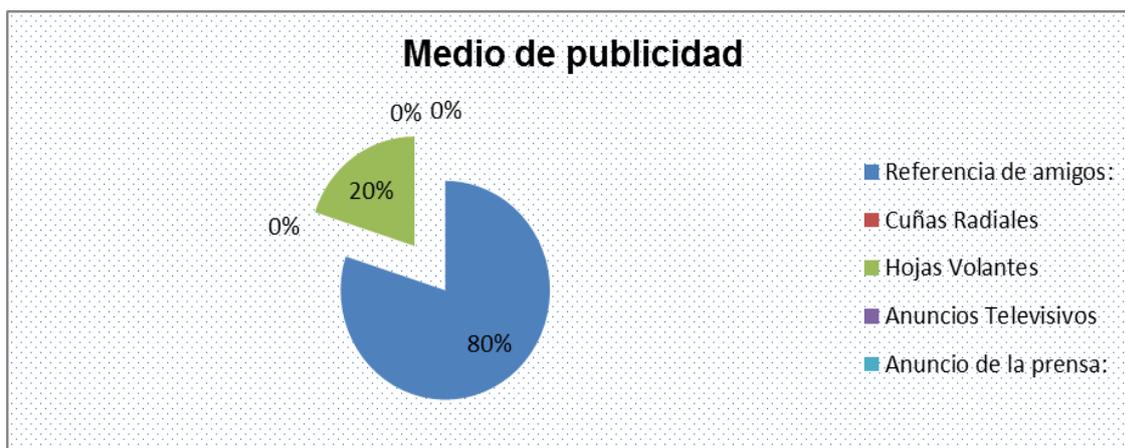
CUADRO Nro. 28

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Referencias de amigos	3	80 %
Cuñas radiales	0	0 %
Hojas volantes	2	20 %
Anuncios Televisivos	0	0 %
Anuncios en la prensa	0	0 %
TOTAL	5	100%

FUENTE: Encuestas aplicadas

ELABORACIÓN: El autor.

GRAFICO Nro. 27



ANALISIS E INTERPRETACION

De las encuestadas aplicadas el 80% manifestaron que realizan publicidad por medio de los amigos. Y solo el 20% comento que de vez en cuando realiza publicidad con hojas volantes,

g. DISCUSION

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es una herramienta que se dispone para minimizar los riesgos en el lanzamiento de un nuevo producto o servicio, por lo tanto en todo proyecto de inversión es de vital importancia. Entre los factores que se analizan en un estudio de mercado están:

- Necesidades
- Gustos y preferencias del consumidor.
- Número de consumidores actuales, potenciales y reales.
- Normas legales.

Para realizar el estudio de mercado de la presente investigación se tomó como muestra 382 encuestas de una población de 60,830 familias del cantón Loja de la ciudad de Loja, logrando con ello determinar el consumo de tortillas. También se aplicó una encuesta a una muestra de 5 personas ambulantes en la ciudad de Loja en las cuales se encontraban en los mercados

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

“Se entiende por demanda a la cantidad de bienes o servicios que los agentes económicos de un mercado están dispuestos a adquirir en un precio determinado”

El principal propósito del presente análisis es determinar la posibilidad que las tortillas de GUALO en la satisfacción de dicha demanda, determinando ciertos factores como son:

- Determinación de la demanda potencial.
- Determinación de la demanda real.
- Determinación de la demanda efectiva.

- Determinación de la demanda insatisfecha

CONSUMO POR FAMILIAS

Para determinar el consumo perca pita, se consideró las preguntas la cual indaga N°4 **¿Qué cantidad y cada qué tiempo adquiere usted tortillas?** De esta manera determinamos el punto medio lo cual es **3 – 8 – 13** respectivamente este valor lo multiplicamos por el total de unidades que se va adquirir diariamente, semanalmente y mensualmente, obteniendo un total de 31566 tortillas anuales para luego dividir este cantidad por los 234 familias que adquieren este producto dándonos como resultado final un consumo por familias de **509** tortillas.

CUADRO Nro. 29

Variable	F	%	CANTIDAD								
			1 A 5 (3)		6 A 10 (8)		11 A 16 (13)		TOTAL DE TORTILLAS	*	CONSUMO UNIDADES
Semanal	86	37%	65	195	17	136	4	52	383	52	19916
Quincenal	101	43%	85	255	16	128	0	0	383	26	9958
Mensual	47	20%	47	141	0	0	0	0	141	12	1692
TOTAL	234	100%	197		33		4				31566
Total De Consumo Anual											
Consumo Por Familia											509

FUENTE: Cuadro Nro. 6

ELABORACIÓN: El autor.

DEMANDA POTENCIAL

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir los clientes un determinado producto en el mercado. Esta demanda nos ayuda a conocer el número de personas que consumen tortillas.

Los clientes potenciales de las tortillas, se consideran la población del cantón Loja de la ciudad de Loja, para establecer los posibles demandantes procedemos a determinar el consumo por familias primero mensual para posteriormente perpetuar anual se toma como referencia la pregunta (N° 4) del estudio del mercado el cual permite calcular el consumo por familias que es de 509 tortillas al año, dicho consumo servirá para determinar la demanda potencial como para la demanda real.

Posteriormente se proyecta el número de población con el 2,22% que es la tasa de crecimiento poblacional para luego multiplicar por el 61% de la población que si consumen tortillas obteniendo como resultado 37106 demandantes potenciales, dicho resultado se multiplica por el consumo por familias de 509 tortillas dando como resultado 18891972 tortillas para el primer año así sucesivamente para todos los cuatro años posteriores.

FORMULAS:

Demandantes Potenciales

$$\text{DP} = \text{Población} * \text{Porcentaje}$$

$$\text{DP} = 60830 * 61\% = 37106$$

Demanda Potencial

$$\text{DP} = \text{Demandantes Potenciales} * \text{Consumo Perca pita}$$

$$\text{DP} = 37106 * 509 = 18891972$$

CUADRO Nro. 30

DEMANDA POTENCIAL				
AÑOS	POBLACION DE LOJA	DEMANDANTES POTENCIALES	CONSUMO POR FAMILIA	DEMANDA POTENCIAL
		61%		
2014	60830	37106	509	18891972
2015	62118	37892	509	19291985
2016	63406	38678	509	19691997
2017	64692	39462	509	20091233
2018	65975	40245	509	20489771
2019	67254	41025	509	20887066
2020	68747	41936	509	21350759

FUENTE: Cuadro Nro. 3

ELABORACION: El Autor

DEMANDA REAL

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se adquieren dentro del mercado. Lo que permite determinar cuál es la demanda real de Tortillas.

Para determinar los demandantes reales se ha tomado como base los datos obtenidos de la demanda Potencial, así también nos apoyamos en la pregunta

N° 5. Ha consumido tortillas de Gualo? De las encuestas aplicas a la población que refleja que el 21 % que representan 62 personas que no consumen tortillas de maíz, lo que demuestra que este mercado puede ser factible para la comercialización de las mismas. Para establecer la demanda real se realizó las siguientes operaciones que a continuación la explicamos:

FORMULAS:

Demandantes Reales

DR= Demanda Potencial * Porcentaje
DR= 37106 * 21% = 7792

Demanda Real

DR = Demandantes Reales * Consumo Por familias
DR = 7792 * 509 = 3967314

CUADRO Nro. 31

DEMANDANTES REALES				
AÑOS	DEMANDANTES POTENCIALES	DEMANDANTES REALES	CONSUMO POR FAMILIA	DEMANDA REAL
		21%		
2014	37106	7792	509	3967314
2015	37892	7957	509	4051317
2016	38678	8122	509	4135319
2017	39462	8287	509	4219159
2018	40245	8451	509	4302852
2019	41025	8615	509	4386284
2020	41936	8807	509	4483659

FUENTE: Cuadro Nro. 7

ELABORACION: El Autor

DEMANDANTES EFECTIVOS

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

Para determinar la demanda efectiva, fue necesarios considerar los datos obtenidos de la demanda real, además los resultados de la encuesta aplicada con relación a la pregunta **N° 9.- ¿En caso de implementarse una microempresa productora y comercializadora de tortillas de maíz de GUALO, con excelente sabor y a un bajo precio en la ciudad de Loja, estaría Ud. Dispuesto a adquirir el producto?** la cual permitió conocer la población, que efectivamente van a adquirir el producto. Con un porcentaje de 65% la misma que simboliza a 47 personas, con los datos obtenidos podemos aplicar las fórmulas que expresamos a continuación, para determinar así la demanda efectiva

FORMULAS:

Demandantes Efectivos

$$\text{DE} = \text{D. Real} * \text{Porcentaje}$$
$$\text{DE} = 7792 * 65\% = 5065$$

Demanda Efectiva

$$\text{DE} = \text{Demandantes Reales} * \text{Consumo Por familias}$$
$$\text{DE} = 5065 * 509 = 2578754$$

CUADRO Nro. 32

DEMANDANTES EFECTIVOS				
AÑOS	DEMANDANTES REALES	DEMANDANTES EFECTIVOS	CONSUMO POR FAMILIA	DEMANDA EFECTIVA
		65%		
2014	7792	5065	509	2578754
2015	7957	5172	509	2633356
2016	8122	5280	509	2687958
2017	8287	5387	509	2742453
2018	8451	5493	509	2796854
2019	8615	5600	509	2851084
2020	8807	5724	509	2914379

FUENTE: Cuadro Nro. 11

ELABORACION: El Autor

OFERTA

Es importante analizar la oferta para determinar las condiciones del mercado con referte a la situación actual, para ello se realizó 8 entrevistas dirigidas a los vendedores ambulantes de tortillas de maíz de la ciudad de Loja, considerando que son pocas las personas que comercializan este producto

La encuesta se aplicó a las personas vendedoras ambulantes, permitiendo recolectar información necesaria para el desarrollo del presente proyecto.

Para determinar la oferta se consideró a diferentes personas vendedoras ambulantes que ofrecen este producto, las mismas que se encuentran ubicadas en la ciudad de Loja.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

En base a la información obtenida sobre la competencia se realiza un análisis para conocer cuál es su desenvolvimiento en el mercado en base a distintos factores y a su vez realizar una comparación con lo que se pretende mantener en el desarrollo del proyecto en cuestión.

Es importante conocer que motivo a la competencia a implementar este tipo de negocio, en este caso la competencia considera uno de los factores principales la inexistencia de varios locales que ofrecen este producto.

Para la comercialización de las tortillas de GUALO en la provincia de Loja de acuerdo a lo mencionado por los oferentes es de manera directa, los proveedores de este producto del GUALO se encuentran dentro de la ciudad de Loja, como es Catamayo lo cual solo nos manifestaron que hay temporadas que existe una gran cantidad de material pero también hay temporadas que se escasea el material como es el **GUALO “CHOCLO”**

CUADRO DE LOS OFERENTES

No existen locales específicos dentro del estudio de mercado, en base al trabajo de campo y a la técnica de observación, se encontraron vendedores informales, los cuales generalmente se ubican en diferentes partes de la ciudad, como son por la Avenida 10 de agosto, por el Terminal Terrestre y los fines de semana en las diferentes plazas de mercado como son el Mayorista, La Tebaida, y el mercado Pequeño Productor “Las Pitas” los cuales se los aplico una encuesta que ayude a determinar ventas semanales y la incidencia de estos vendedores informales para poder tener un cálculo de la OFERTA PARA LA EMPRESA “TORTILOJA”

CUADRO Nro. 33

VARIABLE	VENTAS SEMANALES	PORCENTAJE
Vendedor 1	300	17,14%
Vendedor 2	400	22,85%
Vendedor 3	250	14,28%
Vendedor 4	350	20,00%
Vendedor 5	450	25,71%
TOTAL SEMANAL	1750 * 52	100%
TOTAL ANUAL	91000	

FUENTE: Camara Comercio

ELABORACION: El Autor

ANÁLISIS

En base a la entrevista realizada a la distintas personas ambulantes las mismas que tomamos como competencia, las mismas que alcanzan ventas semanales por parte del vendedor ambulante nro. 1 manifestó que vende 300 tortillas semanales, el vendedor Nro. 2 comento que vende semanal 400 tortillas, así mismo el vendedor Nro. 3 comento que vende 250 tortillas a la semana, el vendedor Nro. 4 350 tortillas y el vendedor Nro. 5 opino que vende como 450 tortillas a la semana.

Este análisis nos ayuda a darnos cuenta que el producto en proceso tendrá acogida en el mercado local con referente al análisis de la demanda que se realizó anteriormente.

Con la ayuda de la entrevista se pudo constatar que la competencia lo adquiere al producto gracias a la ayuda de los proveedores los mismos que se encuentran dentro y fuera de la localidad haciendo que la misma salga a buscar la mercadería a otros lugares como son; Catamayo, El Tambo. Según lo mencionado por los vendedores, este producto es de venta masiva porque los precios son accesibles los mismos que van desde 0,35ctvs por cada unidad o 3 unidades por 1dolar. Además se venden muchos productos

relacionados a este comercio como las tortillas de papa o las tortillas de Yuca, todo esto es gracias al buen sabor.

Además nos brindó la alternativa de venta en el mercado local:

- ✓ La venta directa del productor al consumidor final.

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

- ✓ **Formula de la Proyección de la oferta**

$$PO = O(1 + i)^n$$

- ✓ **Proyección de la oferta**

- = Oferta actual (Uno + Tasa de crecimiento **empresarial** 2012-2013) elevado a la n....., etc.

FORMULA

$$91000(1 + 0,06)^1 = 96460$$

CUADRO Nro. 34

AÑOS	OFERTA PROYECTADA
	Tasa de crecimiento empresarial 6%
2014	91000
2015	96460
2016	102248
2017	108382
2018	114885
2019	121779
2020	129085

FUENTE: INEC

ELABORACION: El Autor

ANALISIS DE LA OFERTA Y DEMANDA

De acuerdo al estudio de mercado se detectó la ausencia de microempresas formales productoras/comercializadoras de tortillas de **GUALO**, se considera como oferentes a las 5 personas que comercializan este producto de manera informal sin local específico para realizar sus respectivas ventas

De acuerdo a la entrevista dirigida a los vendedores ambulantes de la Ciudad de Loja se pudo realizar un balance entre oferta y demanda, tomando en cuenta los datos adquiridos en base al estudio de mercado realizado.

FORMULA:

$$DI = \text{Demanda Efectiva} - \text{Oferta Total} = \text{Demanda Insatisfecha}$$

$$DI = 2578754 - 91000 = 2487754$$

Balance De La Oferta Y Demanda

CUADRO Nro.35

AÑOS	Demanda Efectiva	Oferta	Demanda insatisfecha
2014	2578754	91000	2487754
2015	2633356	96460	2536896
2016	2687958	102248	2585710
2017	2742453	108382	2634071
2018	2796854	114885	2681968
2019	2851084	121779	2729306

FUENTE: Cuadro Nro. 32, 34

ELABORACION: El Autor

DEMANDA INSATISFECHA

Para determinar la demanda insatisfecha se resta la demanda efectiva de la oferta total, todo esto representado en unidades, lo que se demuestra según los datos obtenidos en el cuadro anterior que existe una gran demanda por cubrir en el mercado local de la Ciudad de Loja.

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

El plan de comercialización, pretende desarrollar estrategias para tener un buen posicionamiento en el mercado, además de permitir posicionar a nuestra empresa "TORTILOJA", como la empresa líder en calidad y precio en el mercado local, ya que el producto cuenta con atributos que pueden ayudar al objetivo propuesto.

En la investigación presentada a continuación se pretende reflejar, las diferentes formas tomadas en consideración en la comercialización, así como las estrategias adecuadas para ser implementadas por la empresa, de forma que permita y estimule mantener un buen posicionamiento en el mercado de manera permanente y eficaz.

PRODUCTO

Un producto no es más que un bien o servicio que se ofrece al mercado con la finalidad de satisfacer un deseo o necesidad.

Para establecer las características, gustos y preferencias del consumidor hemos utilizado la pregunta Nro. 7 la que nos manifiesta que el mayor porcentaje de preferencia es que LA TORTILLA sea un producto de un excelente sabor y a un precio accesible, lo que nos permite establecer que el producto sea ideal para los habitantes de la ciudad de Loja

Objetivo: lograr que el producto de tortillas llegue a ser reconocido en el mercado local.

Estrategia: ofrecer un producto de excelente calidad, alto valor nutritivo.

- Entregar el producto de acuerdo a las normas de calidad de que sea higiénico, saludable y apetitoso.
- **Marca y nombre del producto:**

Las tortillas de GUALO tendrán un nombre diferente a las diferentes tipos de tortillas que existen el nombre escogido es de fácil pronunciación y fácil de memorizarlo ya que es fundamental en esto la mente del comprador el nombre escogido es **“TORTILOJA”**

➤ **CALIDAD**

Para conseguir una buena calidad en el producto se ha tomado en cuenta algunos aspectos importantes:

- 1) Buenas relaciones entre clientes y empresas.
- 2) Minimizar costes tanto para el cliente como para la empresa, utilizando al máximo los recursos.
- 3) Eficiencia de distribución y atención al cliente.
- 4) Precio exacto (según la oferta y la demanda del producto).

SLOGAN

Influir en la compra de tortillas elaboradas de Gualo “CHOCLO” utilizando el siguiente slogan:

GRÁFICO Nro. 28



➤ LOGOTIPO

GRAFICO Nro. 29



- Un logotipo, conocido coloquialmente también como logo, es aquel distintivo o emblema conformado a partir de letras, abreviaturas.

➤ ISOTIPO

GRAFICO Nro. 30



➤ **EMPAQUE**

El empaque es muy importante ya que cumple con la función de proteger el contenido e informar y persuadir al consumidor acerca del producto que se ofrece.

A pesar de los resultados de la encuesta aplicada cuya preferencia mayoritaria es por las fundas de papel plástica.

➤ **ETIQUETADO**

La etiqueta del producto tendrá la siguiente información en la parte frontal:

- Nombre del producto
- Marca
- Logo del producto
- Peso en gramos
- Registro sanitario
- Fecha de elaboración y vencimiento

PRECIO

El precio se lo fijará en base a los costos de producción que se determinará en el Estudio Financiero que se lo realizará más adelante.

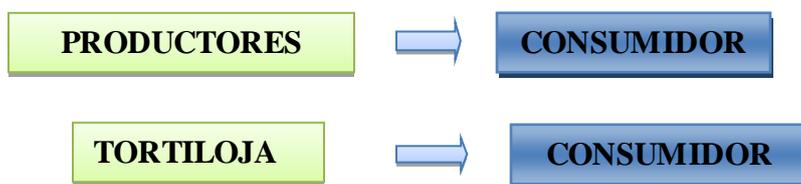
Para obtener un precio justo se lo fijara en base al:

- Costo de producción.
- Políticas del precio de la competencia.
- Posibilidad de que el precio previsto le brinde al producto una entrada rápida en el mercado.
- Justificación para un precio diferente de la competencia.
- Potencial de expansión del mercado previsto.
- Precios estacionales por temporada de ferias.

PLAZA

La plaza es el lugar donde será comercializado el producto en este caso las tortillas de Gualo que será entregado a los consumidores finales.

Para conocer si la empresa que se requiere instalar tiene gran acogida se ha tomado como base la pregunta N°10, la cual ha arrojado un resultado positivo para afianzarnos en crearla, finalmente para mayor facilidad hemos elegido el siguiente canal de distribución



Este canal permitirá la distribución ordenada del producto, saliendo directamente de la empresa productora a los consumidores finales.

PROMOCIÓN

La promoción servirá como un elemento importante para incentivar, persuadir, y recordar al mercado sobre la existencia del producto, permitiendo de esta manera llegar a los consumidores.

La estrategia para aplicar el descuento en cada una de las compras que el cliente realice sería que luego de haber obtenido el costo de producción y analizado el precio de la competencia, adicionaríamos un valor mínimo al valor real del producto, con la finalidad de no tener pérdidas en nuestra empresa.

Se tratará aquí de identificar todos los aspectos relacionados con mecanismos de promoción que la empresa utilizara.

En nuestro caso analizaremos los siguientes:

- Nombre, marca, eslogan, logotipo, isotipo etc.
- Mecanismos y/o medios para llevar el producto a la atención de los posibles compradores(publicidad clásica, mercadeo directo, eventos y ferias, internet, visitas a clientes)
- Ideas básicas para presentar en la promoción.
- Mecanismos de ayuda a la venta (promociones)
- Programa de medios(frecuencia, valor)
- Personal necesario. Proveedores de servicios.

PUBLICIDAD

Es una técnica de comunicación comercial que intenta fomentar el consumo del producto a través de los diferentes medios de comunicación.

- Realizar spots publicitarios en el canal **ECOTEL TV**, hasta llegar al público con el producto e imagen por un lapso de un año, en horarios de 6h00 a 10h00 de la noche, dando a conocer a los compradores las ofertas

Características del producto.

GRÁFICO Nro. 31



- Realizar cuñas publicitarias en la Luz y Vida por un tiempo de un año en el horario de 08H00 a 12H00, con el fin de que la población conozca el producto a ofrecer por parte de nuestra empresa.

GRÁFICO Nro. 32



- Realizar anuncios en el Diario La Hora por un periodo de 1 año, con la finalidad de dar a conocer la empresa, el producto y lograr mayor aceptación por parte de los consumidores.

GRÁFICO Nro. 33



CUADRO Nro. 35

MEDIOS	FRECUENCIA PUBLICIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Televisión	5	12,00	\$ 60,00
Radio	12	2,00	\$ 24,00
Prensa escrita	5	5,00	\$ 25,00
TOTAL MENSUAL			\$ 109,00

FUENTE: Ecotel, Luz y Vida Y la Hora

ELABORACION: El Autor

SPOT PUBLICITARIO

GRAFICO Nro. 34



“TORTILOJA”
Lo más rico y tradicional de la Ciudad de Loja
Las tortillas a base de maíz Gualo cholo, son las mejores y lo más delicioso
APROVECHA LA OPORTUNIDAD
Cómpralas ya en su nuevo local;
“18 de noviembre entre cariamanga y celica”
Pedidos al: 3025931
Es ahora o nunca
NO DEJES DE PROBARLAS

PRODUCTOS SUSTITUTOS

Son bienes que compiten en el mismo mercado. Se puede decir que dos bienes son sustitutos cuando satisfacen la misma necesidad.

Hay varios productos sustitutos de las tortillas de GUALO, como son las tortillas de papa, las tortillas de yuca, etc.

ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico es la segunda fase del proyecto en donde se analiza y determina de forma técnica los recursos necesarios y óptimos; tanto humanos como materiales para el buen funcionamiento de la planta y del proyecto en sí mismo.

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO ÓPTIMO DEL PROYECTO

TAMAÑO DEL PROYECTO

Entre los factores que determinan o condicionan el tamaño óptimo de la planta son los siguientes:

CAPACIDAD INSTALADA

La capacidad instalada está determinada por el rendimiento o producción máxima que se puede alcanzar y obtener a través de los recursos que posee la empresa en un periodo determinado de tiempo, está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa, se mide en número de unidades producidas en determinada unidad de tiempo.

Para la producción se trabaja con un obrero durante ocho horas al día por los 264 días del año y el tiempo de elaboración por cada tanda de tortillas es de 46 tortillas en 1 hora y con un obrero se emplea 368 unidades diarias y 97152 unidades anuales.

Cuadro Nro. 37

Años	Demanda Insatisfecha	Capacidad Instalada	% Porcentaje De Producción
0	2487754	97152	3,91
1	2536896	97152	3,83
2	2585710	97152	3,76
3	2634071	97152	3,69
4	2681968	97152	3,62
5	2729306	97152	3,56

Fuente: Capacidad de producción de la planta

Elaboración: El autor.

CAPACIDAD UTILIZADA

La capacidad utilizada constituye el nivel de rendimiento o producción con el que se hace trabajar la maquinaria y el recurso humano esta capacidad está

determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir en un periodo de tiempo determinado.

El periodo de tiempo determinado son 8 horas diarias, 5 días a la semana, 20 días al mes y 264 días al año. La empresa laborará con un operario, el operario se demora aproximadamente una hora por cada tanda de 46 tortillas, por lo que en 8 horas de trabajo, tenemos un total 368 tortillas diarias, estas 368 por 20 días del mes son 7360 unidades y en 264 días laborables tenemos 97152 unidades.

PROYECCIÓN DE LA CAPACIDAD UTILIZADA.

Cuadro Nro. 38

Años	CAPACIDAD UTILIZADA	% UTILIZADO	% Porcentaje De Mercado
0	97152	95%	92294
1	97152	96%	93266
2	97152	97%	94237
3	97152	98%	95209
4	97152	99%	96180
5	97152	100%	97152

Fuente: capacidad de la planta y tiempo del proceso productivo.

Elaboración: El autor.

ANÁLISIS

La capacidad utilizada será del 95 % con 92294 unidades para el primer año, para los siguientes años se incrementa un 1 % de capacidad a utilizar más una tasa constante de 1 teniendo así un valor de 1,01 que será multiplicada por las unidades siguientes obteniendo así para el segundo año 93266 unidades así como para el resto de años.

LOCALIZACION ÓPTIMA DEL PROYECTO

MACROLOCALIZACIÓN

- **SITUACIÓN GEOGRÁFICA.**

Este proyecto para la implementación de una empresa productora de tortillas se encuentra localizado en América Del Sur, País Ecuador,



PAIS ECUADOR

PROVINCIA DE LOJA

Dentro de la distribución exacta se encuentra ubicado en la Región Zonal N° 7 en La Provincia De Loja Ciudad De Loja.



MICRO LOCALIZACIÓN

FACTORES QUE SE CONSIDERA PARA LA LOCALIZACION

La empresa será instalada en las avenidas 18 de noviembre entre caria manga y sucre de la parroquia de San Sebastián de la ciudad de Loja, así mismo Se puede mostrar a continuación los factores que fueron determinantes al momento de escoger este lugar.

SERVICIOS BASICOS

- Energía eléctrica:
- Agua potable
- Teléfono
- Transporte:
- Alcantarillado

DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA

- Mano de obra calificada (**administrador, contador**)
- Mano de obra semicalificada (**técnico de producción**)
- Mano de obra no calificada (**obrero**)

ACCESIBILIDAD

- Vía de segundo orden
- Fácil acceso

MATERIA PRIMA

- La materia prima necesaria se encuentra en el lugar ya que será propiciada por el mercado las Pitas y el de la tebaida, quienes buscan implementar el proyecto.

MERCADO.

- Las tortillas de acuerdo al estudio de mercado realizado previamente se determinaron que si tiene demanda insatisfecha en el mercado porque no hay una empresa que se dedique especialmente a la elaboración de la misma.

1.1.2.1.1 CROQUIS DE LA UBICACIÓN DE LA PLANTA



ORIENTACION

Sector Céntrico

Avenida: 18 de Noviembre entre Cariamanga y Cética.

1.2 INGENIERIA DEL PROYECTO

2.2.1 PRODUCTO: El producto a ofrecer es las tortillas de gualo “choclo” el cual es un producto sano y delicioso y natural.

2.2.2 DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO PARA LA EMPRESA “TORTILOJA RESPONSABILIDAD LTDA”

El proceso de producción para la producción de tortillas de gualo es el siguiente.

1. Adquisición de la materia prima

Se adquiere toda la materia prima necesaria como son la el choclo, el bicarbonato, manteca de cerdo y mantequilla y etc

2. Selección y Desgranado

Se limpia las impurezas del choclo tales como restos de lo bueno con lo dañado y se desgranada el choclo

3. Molido del maíz

Se coloca el maíz dentro del molino para la respectiva trituración.

4. Preparación ingredientes y Masa

Aquí es donde se prepara los ingredientes para poder complementar en la elaboración de las tortillas

5. Moldeado

Se moldea la tortilla manualmente para darle la forma redonda.

6. Horneado de la Tortilla

Una vez que ha sido la tortilla puesta los ingredientes correspondientes se procede al horneado de la misma.

7. Inspección de la calidad del producto

Se inspeccionará que todo el producto esté en buen estado y bien elaborado antes de salir al mercado.

8. Empaquetado

Se lo empaquetará en empaques de funda de plástico que evitarán que el producto se rompa o se deteriore en el camino.

9. Almacenamiento

Luego de estar dentro del empaque se lo almacenará en la bodega de la empresa para su traslado y venta.

10. Distribución-venta

Se lo distribuirá a las tiendas o supermercados en donde expenden estos productos y con quienes la empresa mantenga vínculos comerciales.

BALANCE DE MATERIALES PARA LA PRODUCCION DE 368 TORTILLAS

NUMERO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD UTILIZADA	CANTIDAD DESECHA	COSTO
120	Gualo "choclo"	Unidades	110	10	30,00
2	Sal	Onzas	1½	½	0,30
3	Manteca de chanco	Libras	2/2	½	6,00
3	Mantequilla	Libras	2/2	½	3,00
2	Bicarbonato	Onzas	1½	½	1,50
10	Panelas	Unidades	9½	½	6,00
TOTAL					46,80

DIAGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO DE PARA LA ELABORACION DE TORTILLAS 368 UNIDADES



DIAGRAMA DEL PROCESO DE RECORRIDO DEL “TORTILOJA”

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO

Cuadro No. 39

FASES	PROCESO PRODUCTIVO	INSPECCION	OPERACIÓN	OPERACIÓN COMBINADA	DEMORA	TRANSPORTE	ALMACENAIENTO	TIEMPO	DÍAS LABORABLES	PRODUCCIÓN ANUAL
										
1	Recepción de materia prima		X					45 min	264	
2	Selección y desgranado			X				50 min	264	
3	Molida del Maiz		X					60 min	264	
4	Preparación de ingredientes y maza			X				35 min	264	
5	Moldeado las tortillas		X					45 min	264	
6	Horneado de las tortillas		X		X			120 min	264	
7	Inspección de calidad	X						30 min	264	
8	Empaquetado y almacenamiento						X	60 min	264	
9	Distribución – Venta					X		35 min	264	
	TOTAL							480 min		97152

CUADRO N° 40

HERRAMIENTAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE TORTILLAS

DESCRIPCION	HERRAMIENTAS
Recepción de materia prima	Gualo el "choclo"
Selección y desgranado	Cuchillos.
Molida del Maiz	Molino.
Preparación de ingredientes y maza	Sal, bicarbonato, manteca de chanco, miel de panela, mantequilla.
Moldeado las tortillas	Moldes plásticos redondos.
Horneado de las tortillas	Horno industrial
Inspección de calidad	Revisión del producto
Empaquetado y almacenamiento	Funda plásticas.

Elaboración: El Autor.

DESCRIPCION DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO.

RECURSOS A UTILIZARSE

RECURSOS HUMANOS

1 OPERARIO

MAQUINARIA Y EQUIPO

MAQUINARIA	CARACTERÍSTICAS
	<p>MOLINO DE MAIZ</p> <p>El molino es una herramienta básica para poder triturar el choclo</p>
	<p>HORNO INDUSTRIAL</p> <p>Máquina de calor que está constituida para aumentar la temperatura y desplazar ciertos tipos de calor para la cocción de las tortillas</p>
	<p>CILINDRO INDUSTRIAL</p>

Fuente: internet / tortillas

Elaboración: El Autor

➤ **UTENCILLOS DE COCINA**

	<p>JUEGO DE CUCHARAS</p>
	<p>JUEGO DE CUCHILLOS</p>
	<p>JUEGO DE VAJILLA</p>
	<p>KIT DE OLLAS</p>

Fuente: internet / tortillas

Elaboración: El Autor

➤ **HERRAMIENTAS**

HERRAMIENTAS	CARACTERISTICAS
	<p align="center">BALANZA DE COCINA</p> <p>Se la emplea básicamente con el objetivo de pesar la masa que se van a emplear para la elaboración del producto.</p>
	<p align="center">SELLADORA</p> <p>MARCA: PHOPOCKET.</p> <p>VOLTAJE: 110VOLTIOS</p> <p>LONGITUD DE SELLO :20CM</p> <p>PRECIO: \$150</p>
	<p align="center">MESA</p> <p>La mesa servirá para poder realizar las tortillas y ubicarlas encima después del moldeado.</p>

Fuente: internet / tortillas

Elaboración: El Autor

EQUIPO DE OFICINA

EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
	<p style="text-align: center;">COMPUTADORA DE ESCRITORIO</p> <ul style="list-style-type: none">• Procesador Core i3 3.0Ghz• Memoria Ram 4 Gb• Disco Duro 500Gb• Monitor de 18.5" QBEX LED• Windows 7
	<p style="text-align: center;">IMPRESORA</p> <ul style="list-style-type: none">• Impresora Canon Color B/N• Copiadora• Scanner
	<p style="text-align: center;">TELÉFONO INALÁMBRICO</p> <p>Identificador de llamadas</p> <p>Altavoz</p>

Fuente: Marter's PC
Elaboración: El Autor

➤ **UTILES DE OFICINA**

	<p>RESMAS DE PAPEL BOND</p>
	<p>TINTA PARA IMPRESORA</p>
	<p>1 CAJA DE ESFEROS</p>
	<p>CUADERNO DE NOTAS</p>

Fuente: internet / producción tortillas

Elaboración: El Autor

SUMINISTRO DE PRODUCCION

	<p>UNIFORMES DE TRABAJO</p>
	<p>GUANTES</p>
	<p>BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS</p>

Fuente: internet / tortillas/producción

Elaboración: El Autor

➤ **UTILES DE LIMPIEZA**

	<p>ESCOBAS</p>
	<p>RECOGEDOR DE BASURA.</p>
	<p>BASURERO.</p>
	<p>TRAPEADOR.</p>
	<p>DESINFECTANTE, 1 LITRO.</p>
	<p>ROLLO DE PAPEL HIGIÉNICO.</p>
	<p>JABÓN LAVAMANOS EN BARRA "PROTEX"</p>

	<p style="text-align: center;">TOALLA DE MANOS.</p>
	<p style="text-align: center;">DETERGENTE, 1 FUNDA DE 100 G.</p>

Fuente: internet / tortillas/limpieza
Elaboración: El Autor

➤ **OTROS EQUIPOS**

	<p style="text-align: center;">EXTINGUIDORES</p>
	<p style="text-align: center;">MANGUERAS</p>

Fuente: internet / tortillas/extintores
Elaboración: El Autor

FUNCIONAMIENTO DE LAS OFICINAS

MUEBLES Y ENSERES	CARACTERÍSTICAS
 A large, dark wood executive desk with a curved front, a computer monitor, a lamp, and a chair. It includes a hutch with drawers and a printer.	ESCRITORIO TIPO GERENTE Usado frecuentemente en el entorno de trabajo y de oficina, para leer, escribir sobre él, para usar utensilios sencillos como lápiz y papel o complejos como una computadora
 Three office chairs: one blue, one black, and one white, all on casters with armrests.	SILLAS GIRATORIAS Para uso de los administrativos, deben ser cómodas y resistentes.
 A black metal filing cabinet with three drawers, one of which is open, showing papers inside.	ARCHIVADOR Poseen divisiones para archivar todo tipo de documentos.
 Three simple wooden chairs with orange seats and black frames, arranged in a row.	SILLAS Sillas elaboradas en madera, cuya finalidad es servir de asiento a una sola persona, que le permita trabajar adecuadamente.

Fuente: Rosas Iniguez-Pika
Elaboración: El Autor

MATERIA PRIMA DIRECTA

MATERIA PRIMA DIRECTA	CARACTERISTICAS
	<p style="text-align: center;">GUALO "CHOCLO"</p> <p>El GUALO se lo conoce como al maíz y es de importancia para la elaboración de tortillas</p>
	<p style="text-align: center;">MANTECA DE CERDO</p> <p>Su finalidad es darle un rico y delicioso saber y para que el producto salga más flácido.</p>
	<p style="text-align: center;">MANTEQUILLA</p> <p>La mantequilla es la emulsión de agua en grasa, obtenida como resultado del suero, lavado y amasado de los conglomerados de glóbulos grasos, que se forman por el batido de la crema de leche y es apto para la elaboración de tortillas.</p>
<p style="text-align: center;">BICARBONATO DE SODIO</p> 	<p style="text-align: center;">BICARBONATO</p> <p>Debido a la capacidad del bicarbonato de sodio de liberar dióxido de carbono se usa junto con compuestos ácidos como aditivo leudante en panadería y en la producción de gaseosas.</p>

	<p style="text-align: center;">SAL</p> <p>La sal común, conocida popularmente como sal, corresponde a la sal denominada cloruro sódico, La cual servirá para el sabor de la tortilla</p>
---	---

Fuente: internet / tortillas
Elaboración: El Autor

MATERIA PRIMA INDIRECTA

MATERIA PRIMA INDIRECTA	CARACTERÍSTICAS
	<p style="text-align: center;">MOLDE</p> <p>El molde nos sirve para colocar y poder realizar las tortillas de varios tamaños, así mismo para poder hornear y llevar el producto al mercado.</p>
	<p style="text-align: center;">PLASTICOS</p> <p>La función que cumple las fundas de plástico es por motivo de poder asentar encima el molde y con la masa del GUALO realizar la respectiva tortilla.</p>

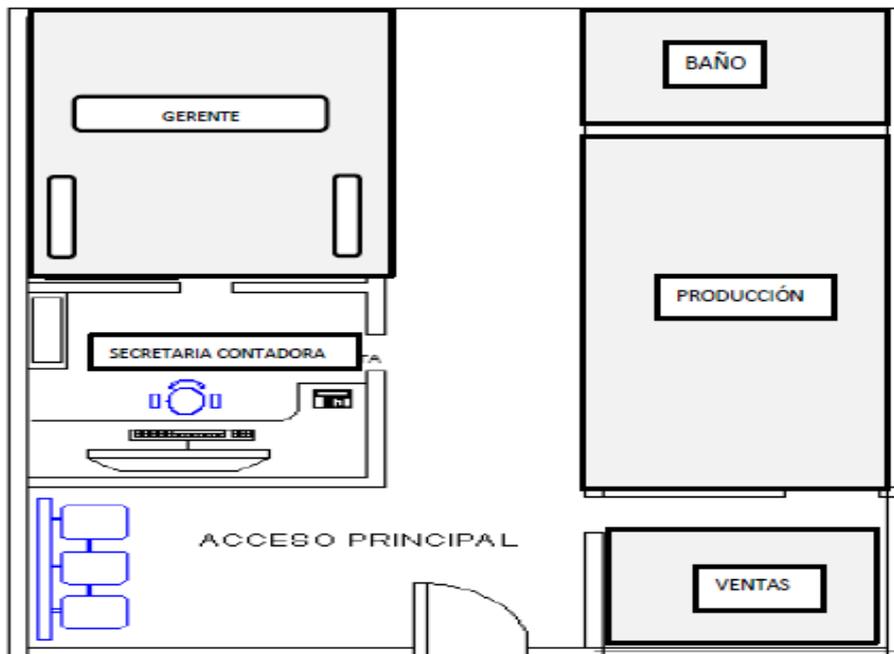
Fuente: internet / tortillas
Elaboración: El Autor

DISEÑO DE LA PLANTA.

Es el diseño de las instalaciones donde funciona la empresa.

DISEÑO DE LA PLANTA GRAFICO Nro. 35

DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA PLANTA



ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA LEGAL Y ORGANIZACIONAL.

Visión

Ser una empresa líder en el mercado en la elaboración de tortillas de GUALO, ofreciendo a los consumidores un producto de calidad, satisfaciendo las necesidades de los mismos, y con ello crecer empresarialmente.

Misión

Ofrecer a los clientes o consumidores un producto de calidad y a precios accesibles, para así lograr satisfacer las necesidades de cada uno de los consumidores que visitan este sector.

Objetivos de la empresa.

De entre los objetivos planteados para la empresa se puede mencionar los siguientes:

- Alcanzar una mayor rentabilidad disminuyendo costos.
- Satisfacer los gustos y preferencias de los diferentes consumidores.
- Generar nuevas fuentes de empleo.

Valores.

Dentro de los valores que se han considerado de importancia y que vale la pena rescatar al momento de referirnos a un tipo de empresa como es la empresa de Producción de Tortillas de GUALO son las siguientes:

- Respeto
- Responsabilidad
- Honestidad
- Compromiso
- Amabilidad

ORGANIZACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA:

ACTA CONSTITUTIVA:

Para la constitución de la empresa se ha tomado en cuenta el tipo de compañía que mejor se adapte a las actividades; es así que consideró aplicar la Compañía de Responsabilidad Limitada y que una vez constituida legalmente podrá funcionar para la producción y comercialización de totillas.

ORGANIZACIÓN LEGAL:

Según la ley de Compañías, art. 92 y art.95 establece que la Compañía de Responsabilidad Limitada está conformada por no menos de dos personas y un máximo de quince personas que hacen el comercio bajo una razón social o una

denominación objetiva, en caso de excederse tendrán que transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

De acuerdo con la siguiente compañía estará integrada por dos socios los mismos que designaran un administrador para que mediante la Notaria Publica del Cantón sea suscrito el contrato social el cual comprenderá las normas y estatutos correspondientes, los cuales posteriormente serán aprobados por la Superintendencia de Compañías y su inscripción en el Registro Mercantil.

Se llama de Responsabilidad Limitada por cuanto nace de la necesidad de dirigir una determinada organización jurídica adecuada a la pequeña y mediana empresa.

Nombre De La Empresa:

El nombre bajo el que la empresa operara se denomina “**TORTILOJA CÍA. LTDA.**”

Domicilio:

Nuestra empresa estará ubicada en la zona céntrica de la provincia de “LOJA”, en las calles 18 De Noviembre entre Cariamanga Y Celica.

Capital Social:

De acuerdo a lo establecido por la Ley de Compañías, art.102 el capital social estará conformado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías.

Objetivo social:

Al constituirse la empresa “**TORTILOJA CÍA. LTDA.**” tendrá como objetivo la Producción y comercialización de tortillas en la ciudad de Loja.

Plazo de Duración:

El plazo de duración es de 5 años a partir de la fecha de suscripción de la

misma en el Registro Mercantil, pero podrá disolverse en cualquier tiempo o prorrogar su plazo si así lo resuelve la junta general de socios considerando la forma prevista por la ley.

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVO

MANUAL DE FUNCIONES

En el manual de funciones de la futura empresa a implementarse, en donde se proporcionará información sobre las tareas, deberes, obligaciones y responsabilidades de cada unidad administrativa y puesto de trabajo.

Cuadro # 41

CÓDIGO: 001	
TÍTULO DEL PUESTO:	ADMINISTRADOR
NATURALEZA DEL TRABAJO:	Planificar, programar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las actividades que se realizan en la empresa.
FUNCIONES PRINCIPALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las disposiciones dadas en el Directorio e informar sobre la marcha de las mismas. • Ejercer la representación legal judicial y extrajudicial de la empresa. • Diseñar, implementar y mantener procedimientos de compras de materia prima. • Tramitar órdenes, controles, cheques y más documentos que el reglamento lo autorice, aprobando, autorizando y firmando para lograr un correcto desenvolvimiento. 	

<ul style="list-style-type: none"> Nombrar y contratar trabajadores cumpliendo con los requisitos del caso. 	
CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE	
<ul style="list-style-type: none"> Supervisar, coordinar y controlar las actividades del personal bajo su mando, así como de la empresa en general. Actuar con independencia profesional usando su criterio para la solución de los problemas inherentes al cargo. 	
REQUISITOS DEL PUESTO:	EDUCACIÓN: Título de Ingeniero Comercial, Mgs. en Administración EXPERIENCIA: 4 años en funciones similares

Cuadro # 42

CÓDIGO: 002	
TÍTULO DEL PUESTO:	SECRETARIA
NATURALEZA DEL TRABAJO:	Realizar labores de secretaria o asistencia directa al Gerente de la Empresa
FUNCIONES PRINCIPALES	
<ul style="list-style-type: none"> Redactar y digitar todo tipo de correspondencia, como oficios, memorando, circulares de la empresa. Atender al público que solicite información y concertar entrevistas con el gerente de la empresa. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Mantener archivos de la correspondencia enviada y recibida 	
CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de sus funciones. ➤ Establecer buenas relaciones interpersonales con el personal de la empresa y público en general 	
REQUISITOS DEL PUESTO:	EDUCACIÓN: Título de Contador Público EXPERIENCIA: 2 años en funciones similares ADICIONAL: Haber participado en cursos de relaciones humanas.

Cuadro # 43

CÓDIGO: 003	
TÍTULO DEL PUESTO:	DIRECTOR DE PRODUCCIÓN
NATURALEZA DEL TRABAJO:	Planificar, organizar, dirigir y controlar el funcionamiento del departamento de producción.
FUNCIONES PRINCIPALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y controlar las actividades diarias de los trabajadores del departamento • Elaborar y hacer ejecutar los programas de producción 	

<ul style="list-style-type: none"> • Mantener los niveles de producción correctamente para evitar desabastecimiento del producto. • Supervisar la entrega y recepción de implementos e insumos de su departamento. 	
CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE	
<p>➤ Se caracteriza por la responsabilidad de supervisar y controlar las existencias de materias primas y el cuidado de las mismas, para evitar paralizaciones de las actividades.</p>	
REQUISITOS DEL PUESTO:	EDUCACIÓN: Título de Tecnólogo en Industrias EXPERIENCIA: 1 año en labores afines.

Cuadro # 44

CÓDIGO: 004	
TÍTULO DEL PUESTO:	DIRECTOR VENTAS
NATURALEZA DEL TRABAJO:	Programación, organización, dirección, coordinación y control de las actividades económicas financieras.
FUNCIONES PRINCIPALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar estrategias de ventas. • Dirigir y coordinar las ventas. 	
CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE	
<p>➤ Supervisar y controlar la adecuada administración financiera y presupuestaria de la empresa</p>	

REQUISITOS DEL PUESTO:	EDUCACIÓN: Título de Ing. en Administración de Empresa o Cont. y Auditoría EXPERIENCIA: 3 años en labores afines
-------------------------------	---

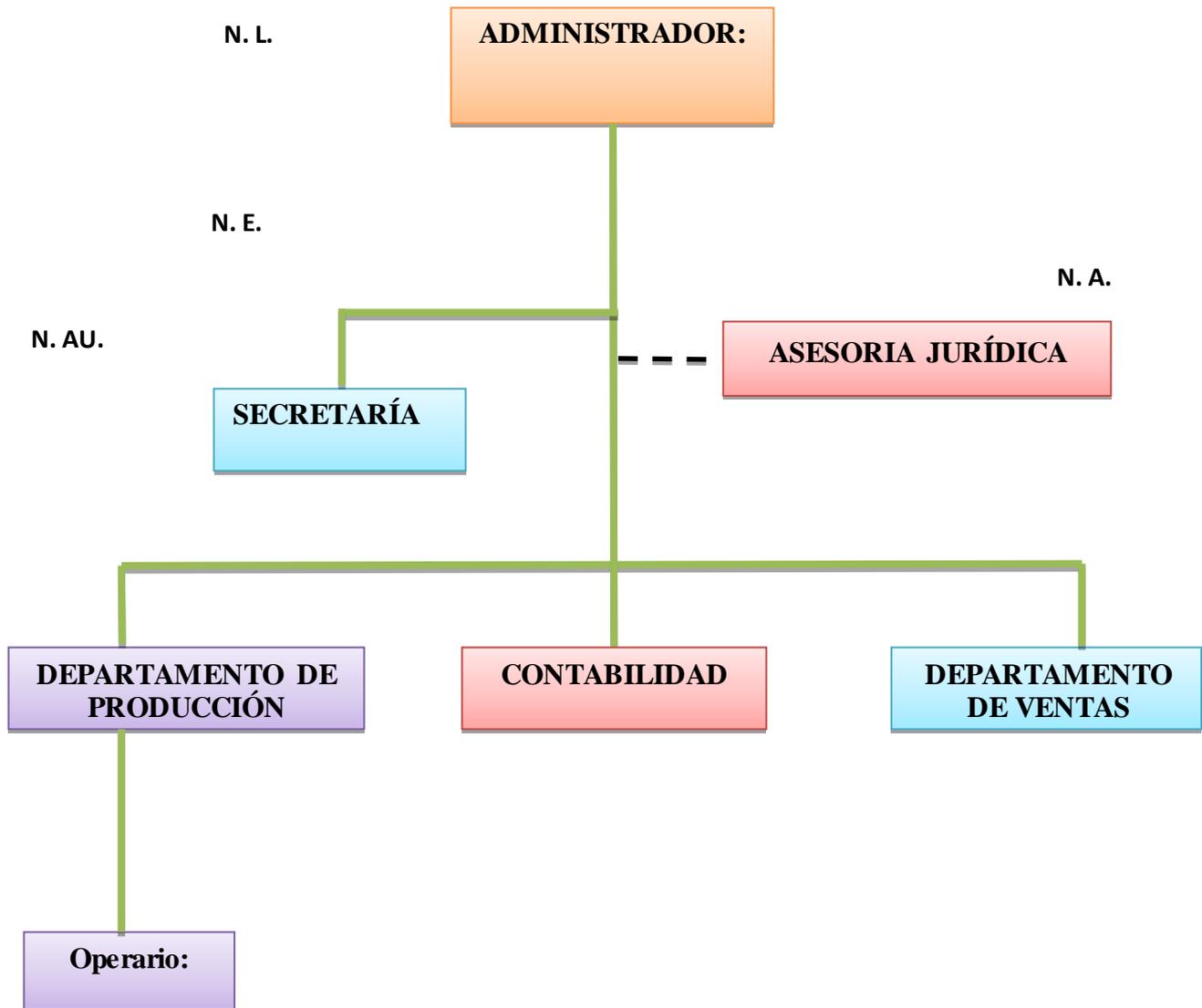
Cuadro # 45

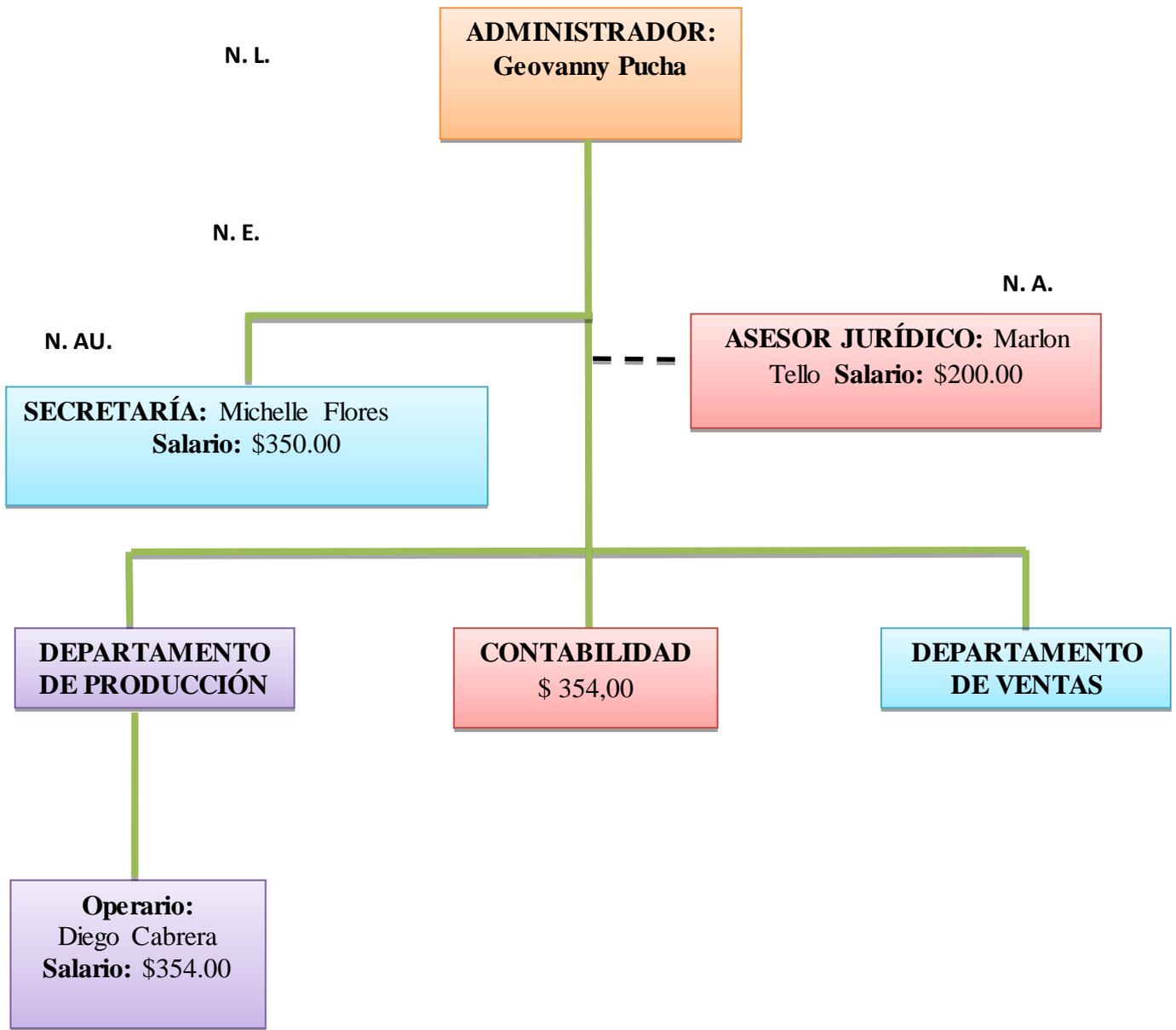
CÓDIGO: 005	
TÍTULO DEL PUESTO:	ASESOR JURÍDICO
NATURALEZA DEL TRABAJO:	Permitir reducir el riesgo de error en las decisiones que se tomen al nivel de dirección general.
FUNCIONES PRINCIPALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Presta servicios notariales a las dependencias de la secretaria general • Negocia acuerdos de cooperación y contribución con sus conocimientos legales. • Mantener una autoridad funcional y tener una participación eventual en la empresa. • Solucionar problemas legales de la organización 	
CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE	
➤ Ejercer la representación legal del banco en problemas legales.	
REQUISITOS DEL PUESTO:	EDUCACIÓN: Dr. en Leyes. EXPERIENCIA: 3 años en labores afines

ORGANIGRAMAS DE LA EMPRESA.

Los organigramas son la representación gráfica de la estructura de una empresa con sus servicios, órganos, puestos de trabajo y de sus distintas relaciones de autoridad y responsabilidad.

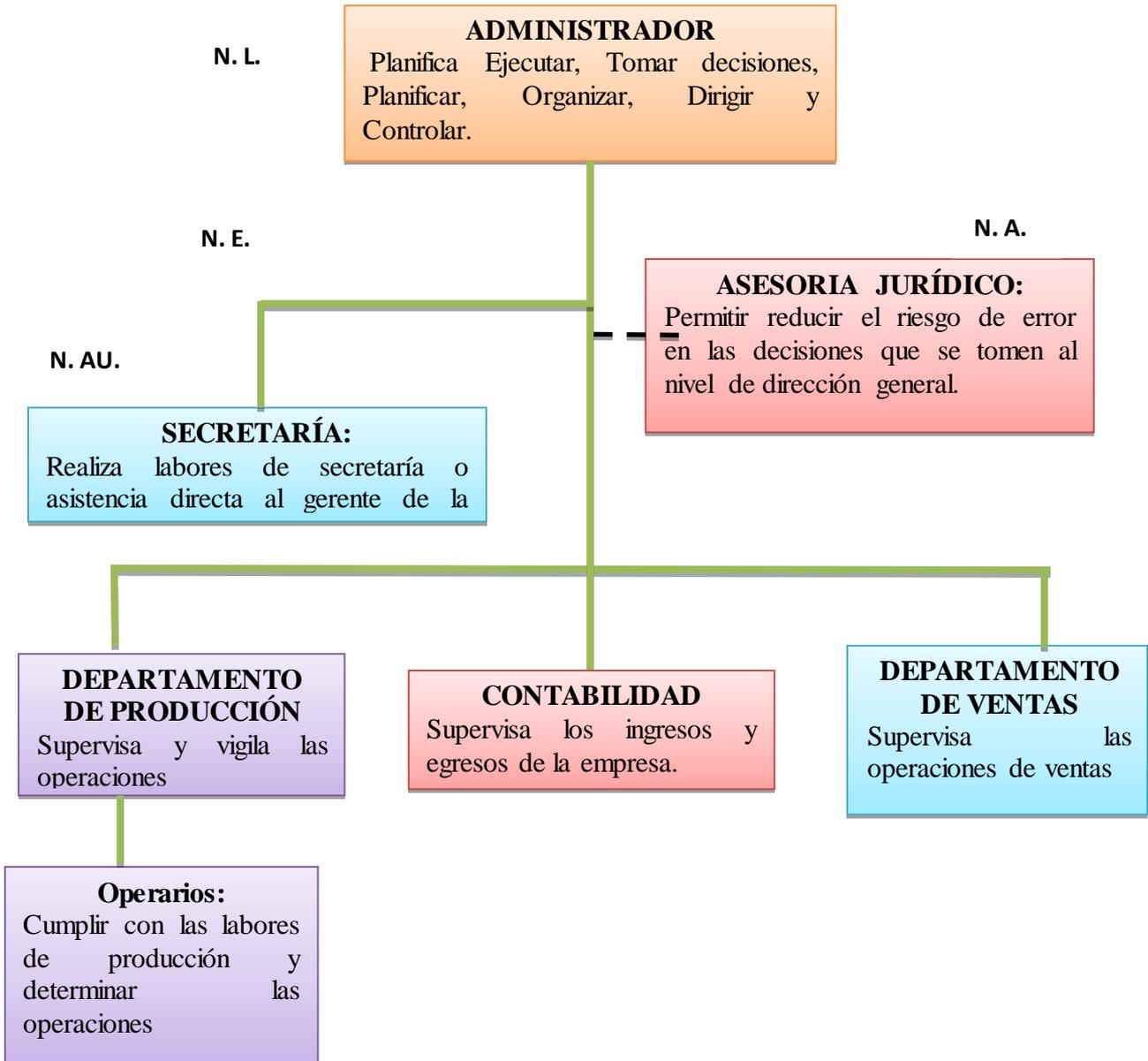
ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA "TORTILOJA"





ORGANIGRAMA FUNCIONAL

GRAFICO 43



ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO

En el estudio financiero determinamos cual será el monto total de la inversión y el financiamiento que se puede realizar, en función de los requerimientos necesarios para la implementación de la empresa como: recursos humanos, materiales físicos para cubrir la capacidad instalada de producción mediante un ejercicio económico a lo largo de la vida útil de la misma.

El estudio financiero contendrá los siguientes instrumentos:

- ✓ Inversiones del proyecto.
- ✓ Fuentes de financiamiento
- ✓ Presupuestos de costos e ingresos totales
- ✓ Punto de equilibrio
- ✓ Evaluación financiera

INVERSIONES DEL PROYECTO

Las inversiones representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: fijos, diferidos y capital de trabajo. Gran parte de estas inversiones deben realizarse antes de la fase de operación del proyecto, puede darse el caso de que aun en esta fase sea necesario el realizar inversiones, ya sea para renovar activos desgastados o porque sea necesario incrementar la capacidad de producción.

3.1 INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS.

Son todos los bienes y derechos de propiedad de la empresa que ha planificado obtener para las operaciones administrativas teniendo como característica especial que sufren depreciación entre los activos están vehículo, muebles y enseres , maquinaria, adecuación e instalación equipo de computación ,equipo

de oficina herramientas de producción los cuales son necesarios para la ejecución del proyecto

Seguidamente se expone la caracterización de cada uno de los activos.

➤ **Adecuación e Instalaciones.**

Son los gastos concernientes arreglo y pintado Del local instalación de letrero publicitario, línea telefónica estableciéndose en UN total de \$ 395, Como se detalla en el cuadro siguiente.

CUADRO No 48.
DESCRIPCION DE ADECUACION E INSTALACIONES

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Instalación de línea telefónica	Metros	1	\$ 35,00	\$ 35,00
Letrero publicitario	Metros	1	\$ 120,00	\$ 120,00
Acometida de agua	Unitario	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Pintura del local	Galones	4	\$ 15,00	\$ 60,00
Adecuación planta de producción	Unidad de medida	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Fuente: ERRSSA,CNT,PINTURAS CONDOR			TOTAL	\$ 395,00

Elaboración: El autor

➤ **Maquinaria.**

Se ha planeado la compra de un horno eléctrico y un horno industrial para cumplir con el proceso productivo de la producción de tortillas, se obtuvo mediante proformas e investigaciones en locales comerciales que se dedican a la venta de las mismas, cuyo total es de \$ 400,00

CUADRO Nro. 49
DESCRIPCION DE MAQUINARIA

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Molino Eléctrico	Unidad	1	\$ 150,00	\$ 150,00
Horno industrial	Unidad	1	\$ 250,00	\$ 250,00
TOTAL			\$ 400,00	

Fuente: Hermanos Ochoa

Elaboración: El Autor

➤ **Utensilios de cocina**

Son herramientas que sirven para la elaboración de las tortillas de GUALO cuyo costo es de \$ 195,00

**CUADRO Nro. 50
DESCRIPCION DE UTENCILLOS DE COCINA**

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Juego de cucharas	Unidad	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Juego de cuchillos	Unidad	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Juego de vajilla	Unidad	1	\$ 60,00	\$ 60,00
Kits de ollas	Unidad	1	\$ 80,00	\$ 80,00
TOTAL				\$ 195,00

Fuente: Hermanos Ochoa
Elaboración: El Autor



➤ **Herramientas de producción**

Son aquellas herramientas que sirven para el empacado de la tortilla cuyo costo es de \$ 290,00

**CUADRO Nro. 51
DESCRIPCION DE HERRAMIENTAS**

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Balanza de cocina	Unidad	1	\$ 18,00	\$ 18,00
Selladora	Unidad	1	\$ 22,00	\$ 22,00
Mesa	Unidad	1	\$ 250,00	\$ 250,00
TOTAL				\$ 290,00

Fuente: Hermanos Ochoa
Elaboración: El Autor

➤ **Equipo de computación.**

La empresa ha planificado la compra de 1 equipo de computación con un precio de \$605 al igual que un equipo de oficina cuyo costo es de \$ 29 para ser utilizados por el personal administrativo.

CUADRO Nro. 52
DESCRIPCION DE QUIPO DE COMPUTACION

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computadora	Unidad	1	\$ 550,00	\$ 550,00
Impresora hp	Unidad	1	\$ 55,00	\$ 55,00
Fuente: Electrocompu			TOTAL	\$ 605,00

Elaboración: El Autor

CUADRO Nro. 53
DESCRIPCIÓN DE EQUIPO DE OFICINA

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Telefono	Unidad	1	\$ 24,00	\$ 24,00
Sumadora	Unidad	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Fuente: Reforma			TOTAL MENSUAL	\$ 29,00

Elaboración: El Autor

➤ **Equipo de cocina.**

Son los equipos necesarios en la cocina en caso de alguna emergencia y para cual cuyo costo es de \$ 85,00

CUADRO Nro. 54
DESCRIPCIÓN DE EQUIPO DE COCINA

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Extintidores	Unidad	1	\$ 35,00	\$ 35,00
Manguera	Metros	10	\$ 5,00	\$ 50,00
Fuente: Reforma			TOTAL MENSUAL	\$ 85,00

Elaboración: El Autor

➤ **Muebles y Enseres.**

Para el presente proyecto se ha planificado adquirir escritorio, sillones giratorios, archivador etc. Los mismos que servirán para cumplir de forma eficiente las funciones administrativas que debe cumplir la empresa. Estos activos fueron cotizados, en diferentes mueblerías de la localidad cuyo costo es de \$ 255,00

CUADRO Nro. 55
DESCRIPCIÓN DE MUEBLES Y ENSERES de oficina

ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Escritorio tipo gerente	Unidad	1	\$ 85,00	\$ 85,00
Sillones giratorios	Unidad	1	\$ 65,00	\$ 65,00
Archivador	Unidad	1	\$ 45,00	\$ 45,00
Sillas	Unidad	4	\$ 15,00	\$ 60,00
Fuente: Muebles Colineal			TOTAL	\$ 255,00

Elaboración: El Autor

➤ **Inversiones en Gastos pre operativos**

Se refiere a los desembolsos que la empresa realiza antes de las operación estos gastos lo constituyen los estudios preliminares, gastos de constitución, registro sanitario marcas patentes, permiso municipal.

CUADRO Nro. 56
DESCRIPCIÓN DE COSTOS DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL
Estudios preliminares	\$ 200,00
TOTAL MENSUAL	\$ 200,00

Fuente: Ing. Comercial

Elaboración: El Autor

➤ **COSTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN**

Esta incluye los desembolsos con el afán de conseguir que la empresa sea reconocida legalmente y pueda desarrollar sus actividades con normalidad, sin sanciones legales, Para ello se requiere una inversión de \$305.00 dólares

CUADRO Nro. 57
DESCRIPCIÓN DE COSTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL
Gastos de constitución (escritura)	\$ 125,00
Registro sanitario	\$ 100,00
Permisos de operación	\$ 80,00
TOTAL	\$ 305,00

Fuente: SRI

Elaboración: El Autor

INVERSIONES EN ACTIVOS CIRCULANTES.

Es la parte de las inversiones que se destina para resolver los costos de producción y de operación al inicio del funcionamiento del proyecto; es el dinero que se dispone para trabajar y en función del mismo proceder a realizar la rotación de inventarios.

Este capital se lo ha calculado para un mes, puesto que luego de este lapso se generará ingresos por la venta del producto que la empresa ofrecerá.

COSTO DE OPERACION

➤ **Materia Prima Directa**

Es el elemento material que se utiliza para la transformación de un producto.

En este caso la materia prima directa será el GUALO choclo para ser molido.

DESCRIPCIÓN DE MATERIA PRIMA DIRECTA PARA LA ELABORACION DE 368 TORTILLAS

CUADRO Nro. 58

ITEM	UNIDAD DE MEDIA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Choclo "gualo"	Unidades	1000	\$ 0,10	\$ 100,00
Manteca de cerdo	Libras	20	\$ 1,75	\$ 35,00
Mantequilla	Unidad	20	\$ 1,00	\$ 20,00
Bicarbonato	Libras	10	\$ 1,50	\$ 15,00
Sal	Libras	10	\$ 0,80	\$ 8,00
TOTAL MENSUAL				\$ 178,00
TOTAL ANUAL				\$2.136,00

Fuente: Mercamax ; Mercado las pitas

Elaboración: El Autor

PROYECCIÓN DE LA MATERIA PRIMA DIRECTA

CUADRO Nro. 59

AÑOS	CANTIDAD	VALOR ANUAL	INFLACION 3,67%
1	84787	2136,00	\$ 2136,00
2	85670	2158,25	\$ 2237,45
3	86554	2237,24	\$ 2319,35
4	87437	2319,08	\$ 2404,19
5	88320	2403,94	\$ 2492,17

Fuente: Cuadro 48
Elaboración: El Autor

FORMULAS:

- ✓ **Valor Anual = Año 1 * Unidades a Producir del Año 2 / Unidades a Producir Año 1**

$$\text{Valor Anual} = 2136,00 * 85670 / 84787$$

$$\text{Valor Anual} = 2158,25$$

- ✓ **PMP = Valor Anual 2 * Inflación**

$$\text{PMP} = 2158,25 * 3,67\%$$

$$\text{PMP} = 2237,45$$

Análisis.- La presente proyección de los 5 años de la Materia Prima, se determinó el valor anual realizando la multiplicación de costo del primer año por la cantidad del segundo año de unidades a producirse para luego dividir por el primer año de artesanías a producirse y al final se realizó una operación matemática tomando en cuenta la inflación que es del 3,67%, la cual nos dieron las siguientes cifras para el primer año un coste de \$ 2136,00 y para el quinto año un valor de \$ 2492,17

➤ **MATERIA PRIMA INDIRECTA**

Son todos los equipos y suministros que ayudan a transformar la materia prima en producto ya elaborado indirectamente. Con una inversión de \$ 46.50.

CUADRO Nro. 60
DESCRIPCIÓN DE MATERIA PRIMA INDIRECTA

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Moldes	Unidades	1	\$ 6,00	\$ 6,00
Plásticos	Paquete/100	2	\$ 0,50	\$ 1,00
Etiquetas	Unidades	368	\$ 0,05	\$ 18,40
COSTO MENSUAL				\$ 25,40
TOTAL ANUAL				\$304,80

Fuente: Cuadro 48
 Elaboración: El Autor

CUADRO Nro. 61

PROYECCIÓN DE LA MATERIA PRIMA INDIRECTA

AÑOS	CANTIDAD	VALOR ANUAL	INFLACION 3,67%
1	84787	304,8	304,80
2	85670	308,97	319,28
3	86554	311,15	322,57
4	87437	314,33	325,86
5	88320	317,50	329,15

Fuente: Cuadro 50
 Elaboración: El Autor

FORMULAS:

✓ **Valor Anual = Año 1 * Unidades a Producir del Año 2 / Unidades a Producir Año 1**

$$\text{Valor Anual} = 304,80 * 85670 / 84787$$

$$\text{Valor Anual} = 308,97$$

✓ **PMP = Valor Anual 2 * Inflación**

$$\text{PMP} = 308,97 * 3,67\%$$

$$\text{PMP} = 319,28$$

Análisis.- La presente proyección para los 5 años de la Materia Indirecta, se determinó el valor anual realizando la multiplicación de costo del primer año por la cantidad del segundo año de unidades a producirse para luego dividir por el

primer año de artesanías a producirse y al final se realizó una operación matemática tomando en cuenta la inflación que es del 5,43%, la cual nos dieron las siguientes cifras para el primer año un coste de \$558,00 y para el quinto año un valor de \$653,67.

➤ **EQUIPOS FUNGIBLES Y SUMINISTROS DE PRODUCCIÓN**

Son las Principales herramientas con las que obreros tendrán su seguridad y protección en lo que es el proceso de transformación del producto, el mismo que contara con una cifra de \$ 12.33

CUADRO Nro. 62

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Botiquín de primeros auxilios	Unidad	2	\$ 18,00	\$ 36,00
Guantes	Unidad	2	\$ 9,00	\$ 18,00
Uniforme de trabajo	Unidad	2	\$ 8,00	\$ 16,00
			TOTAL MENSUAL	\$ 70,00

Fuente: Ferri construcciones

Elaboración: El Autor

➤ **MANO DE OBRA DIRECTA**

En este rubro se considera todo el gasto empleado en la contratación del personal que interviene directamente en el proceso de producción, es decir, aquellos que con su trabajo transforman la materia prima en producto terminado. La mano de obra directa estará integrada por 1 operario, quien ejecutara el proceso de producción, con un monto de \$470,76

CUADRO Nro. 3 SUELDOS MANO DE OBRA DIRECTA

CARGO	REMUNERACION BÁSICA UNIFICADA	APORTE PATRONAL 11.15%	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	APORTE AL IECE 0.5%	APORTE AL SECAP 0.5%	EGRESO MENSUAL	
OBRERO	354,00	39,47	29,50	29,50	14,75	1,77	1,77	470,76	
FUENTE: Ministerio de Relaciones Laborales								TOTAL MENSUAL	470,76
ELABORACION: El Autor								TOTAL ANUAL	5649,13

OTROS COSTOS DE OPERACIÓN

➤ **UTILES DE ASEO**

Son los utensilios con los que contara la empresa para poder dar mantenimiento y aseo a toda la empresa y tendrá un costo de \$ 24, 50

CUADRO Nro. 64
UTILES DE LIMPIEZA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Escobas	Unidades	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Recogedor	Unidades	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Basurero	Unidades	2	\$ 3,00	\$ 6,00
Trapeador	Unidades	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Papel higiénico	Rollos	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Jabón lavamanos	Unidades	1	\$ 2,50	\$ 2,50
Toalla de manos	Unidades	2	\$ 1,00	\$ 2,00
Detergente	Funda gramos/100	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Desinfectante	Litros	1	\$ 2,00	\$ 2,00
TOTAL MENSUAL				\$ 24,50
TOTAL ANUAL				\$ 294,00

Fuente; TIA

Elaboración: El Autor

➤ **SERVICIOS BASICOS**

Son todos los pagos que se realizan por el agua, energía eléctrica y el teléfono, lo cual tendrá un costo mensual de \$ 26.98

CUADRO Nro. 65

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Agua	M ³	12	\$ 0,15	\$ 1,80
Energía	KW/h	150	\$ 0,10	\$ 15,00
Teléfono fijo	Minuto	200	\$ 0,02	\$ 10,18
TOTAL MENSUAL				\$ 26,98
TOTAL ANUAL				\$ 323,76

Fuente: MUNICIPIO LOJA, EERRSA, CNT

Elaboración: El Autor

➤ **ARRIENDO DE LOCAL**

Es el acceso a un espacio o local donde se desarrollaran todas las actividades relacionadas con la transformación de la materia prima y se convertirá en producto elaborado, este alquiler tendrá un costo mensual de \$ 180.00 dólares americanos.

CUADRO Nro. 66

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL
ARRIENDO DEL LOCAL	500
TOTAL MENSUAL	500
TOTAL ANUAL	6000

Fuente: Estudio del sector

Elaboración: El Autor.

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Conforman el gasto de los sueldos y salarios del personal que no intervienen directamente en el proceso de producción, pero que son necesarios para lograr el desarrollo óptimo de la empresa.

CUADRO Nro. 67

SALARIOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

CARGO	REMUNERACION BÁSICA UNIFICADA	APORTE PATRONA L 11.35%	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	APORTE AL SECAP 0.5%	APORTE AL IECE 0.5%	EGRESO MENSUAL
GERENTE	\$ 450,00	\$ 51,08	\$ 37,50	37,50	\$ 18,75	\$2,25	\$ 2,25	\$ 599,33
SECRETARIA - ASESOR JURIDICA	\$ 354,00	\$ 40,18	\$ 29,50	29,50	\$ 14,75	\$1,77	\$1,77	\$ 471,47
CONTADORA	\$ 354,00	\$ 40,18	\$ 29,50	29,50	\$ 14,75	\$1,77	\$1,77	\$ 471,47
JEFE PRODUCCION	\$ 354,00	\$ 40,18	\$ 29,50	29,50	\$ 14,75	\$1,77	\$1,77	\$ 471,47
JEFE DE VENTAS	\$ 354,00	\$ 40,18	\$ 29,50	29,50	\$ 14,75	\$1,77	\$1,77	\$ 471,47
						TOTAL MENSUAL		2485,20
						TOTAL ANUAL		29822,41

Fuente: Min. Relaciones Laborales

Elaboración: El Autor

➤ **MATERIALES DE OFICINA**

Es el gasto que se produce con la adquisición de material de oficina como son todos los que a continuación detallamos y tendrán un monto de \$ 9,98.

CUADRO Nro. 68

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL ANUAL
ESFEROS	UNIDADES	24	\$ 0,25	\$ 6,00
GRAPADORA	UNIDAD	1	\$ 3,00	\$ 3,00
LAPICES	UNIDADES	12	\$ 0,20	\$ 2,40
CAJA DE GRAPAS	CAJA	4	\$ 0,35	\$ 1,40
CORRECTOR BIC	UNIDADES	2	\$ 0,50	\$ 1,00
PERFORADORA	UNIDADES	1	\$ 3,00	\$ 3,00
CARPETAS PLASTICAS	UNIDADES	2	\$ 0,50	\$ 1,00
HOJAS PAPEL BOND A4	RESMAS	1	\$ 18,00	\$ 18,00
CARTUCHOS RECARGABLES	UNIDADES	3	\$ 28,00	\$ 84,00
			TOTAL ANUAL	\$ 119,80
			TOTAL MENSUAL	\$ 9,98

Fuente: Industrial La Reforma

Elaboración: El autor.

➤ **MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MOBILIARIO**

Para el desarrollo normal de las operaciones de la empresa y evitar posibles fallas en el proceso productivo, es necesario dar el respectivo mantenimiento a la maquinaria, para lo cual se ha procedido a calcular un porcentaje de los activos fijos, tendrá un costo de \$ 9.95 mensual de dólares americanos.

CUADRO Nro.69

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
COSTO DE MANTENIMIENTO (5% DEL VALOR DEL ACTIVO)				\$ 119,45
			TOTAL ANUAL	\$ 119,45
			MENSUAL	\$ 9,95

Fuente: Cuadro N° 1,2,3,4,5

Elaboración: El autor.

➤ PUBLICIDAD

En este rubro, se incluyen todos los gastos que efectúa la empresa para conseguir una publicidad y una acogida efectiva en la comercialización de su producción, con un monto mensual de \$ 9.95 de dólares americano.

CUADRO Nro. 70

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
TELEVISION	FRECUENCIA	5	\$ 12,00	\$ 60,00
RADIO	FRECUENCIA	12	\$ 2,00	\$ 24,00
PRENSA ESCRITA	FRECUENCIA	5	\$ 5,00	\$ 25,00
Fuente: Diario El Universo, Diario La Hora			TOTAL MENSUAL	\$ 109,00
Elaboración: El Autor			TOTAL ANUAL	\$ 1.308,00

RESUMEN DE INVERSION DE LA EMPRESA

A continuación se detalla el cuadro de resumen de la inversión en el cual consta, el resumen de activos fijos con un total de **\$ 2,260.00**, los activos diferidos con un total de **\$ 505.00** capital de trabajo o denominado también activo circulante que consta de **\$ 1,514.16** gastos de administración con un monto de **\$2,483,20** otros gastos de administración con un capital de **\$509,98** gastos de ventas obtiene una cifra de **\$ 109,00** y Obteniendo como resultado de monto de inversión para el presente proyecto que es la cantidad de **\$ 7,434.83** dólares.

CUADRO Nro. 71

**CUADRO DE INVERSIONES DE LA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE
TORTILLAS DE GUALO “CHOCLO”**

	PARCIAL	TOTAL
ACTIVOS FIJOS		\$ 2.260,00
ADECUACIONES E INSTALACIONES	\$ 395,00	
MAQUINARIA	\$ 400,00	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 605,00	
EQUIPO DE OFICINA	\$ 605,00	
MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA	\$ 255,00	
GASTOS PREOPERATIVOS		\$ 505,00
COSTOS DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO	\$ 200,00	
COSTOS LEGALES DE CONSTITUCIÓN	\$ 305,00	
CAPITAL DE TRABAJO (1er. MES)		\$ 4.669,83
Gastos de operación		\$ 1.514,16
MATERIA PRIMA		
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 178,00	
MATERIA PRIMA INDIRECTA	\$ 25,40	
EQUIPOS FUNGIBLES Y SUMINISTROS DE PRODUCCIÓN	\$ 840,00	
MANO DE OBRA		
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 470,76	
OTROS GASTOS DE OPERACION		\$ 51,48
ÚTILES DE ASEO	\$ 24,50	
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 26,98	
GASTOS DE ADMINISTRACION		\$ 2.485,20
SALARIOS PERSONAL ADMINISTRATIVO	\$ 2.485,20	
OTROS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		\$ 509,98
UTILES DE OFICINA	\$ 9,98	
ARRIENDO DEL LOCAL	\$ 500,00	
GASTOS DE VENTAS		\$ 109,00
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	\$ 109,00	
TOTAL DE LA INVERSIÓN		\$ 7.434,83

Fuente: Cálculo de la inversión

Elaboración: El autor

➤ FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

El financiamiento del proyecto explica la conveniencia o la mejor forma de cómo va a originarse los recursos requeridos, para cada uno de los rubros de las inversiones.

Para la puesta en marcha de la empresa “**TORTILOJA**” se requiere un monto de **\$ 7,434.83** dólares, lo mismo que se financiará a través de fuentes internas y fuentes externas, las mismas que son explicadas y detalladas a continuación:

Fuente Interna:

Para el presente proyecto, la inversión interna será cubierta por los socios cuyo monto es de; 3, 500,00 dólares que representa el 47% de la inversión.

Fuente Externa:

Para cubrir la fuente externa que es de \$ 3,934.83 dólares equivalente al 53 % de la inversión, se pedirá un préstamo al (B.N.F) Banco Nacional de Fomento, el mismo que ayudara a cubrir una parte del monto de la inversión que alcanza un total de 7,434.83 dólares, lo que nos permitirá poner en marcha el proyecto planteado, este préstamo será con un plazo de 5 años, con pagos anuales y una tasa de interés del 15,20%.

CUADRO Nro. 72 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
F. Interna (Capital propio)	\$ 3.500,00	47%
F. Externa (Capital Ajeno)	\$ 3,934.83	53%
TOTAL	\$ 7,434.83	100%

Fuente: Cuadro Nro. 71

Elaboración: El Autor

➤ **AMORTIZACIÓN**

Los activos de una empresa comienzan a perder valor a lo largo del tiempo y esa pérdida se amortiza teniendo en cuenta los años de vida del activo.

CUADRO Nro. 73

PERIODO	DENOMINACIÓN		TOTAL	AMORTIZACIÓN ANUAL
	Elaboración del proyecto	Costos legales de constitución		
MENSUAL				
AÑO 1	\$ 200,00	\$ 305,00	\$ 505,00	\$ 101,00
AÑO 2				\$ 101,00
AÑO 3				\$ 101,00
AÑO 4				\$ 101,00
AÑO 5				\$ 101,00

Fuente: Cuadro Nro. 56, 57

Elaboración: El Autor

TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL CAPITAL (FUENTE EXTERNA)

CUADRO Nro. 74

PRESTAMO: \$ 3.934,83		CAPITALIZACIÓN: SEMESTRAL			
TAZA DE Int.: 15,20%		0,076		PERIODOS: 2 PERIODOS	
PLAZO: 5 AÑOS		PER.GRACIA			
ENTI. FINAN: BANCO DE FOMENTO		FORMA DE PAGO: FIJO			
PERIODO	SALDO INICIAL	CAPITAL	INTERES	DIVIDENDOS	CAPITAL DISMINUIDO
					\$ 3.934,83
1	\$ 3.934,83	\$ 393,48	\$ 299,05	\$ 692,53	\$ 3.541,34
2	\$ 3.541,34	\$ 393,48	\$ 269,14	\$ 662,62	\$ 3.147,86
3	\$ 3.147,86	\$ 393,48	\$ 239,24	\$ 632,72	\$ 2.754,38
4	\$ 2.754,38	\$ 393,48	\$ 209,33	\$ 602,82	\$ 2.360,90
5	\$ 2.360,90	\$ 393,48	\$ 179,43	\$ 572,91	\$ 1.967,41
6	\$ 1.967,41	\$ 393,48	\$ 149,52	\$ 543,01	\$ 1.573,93
7	\$ 1.573,93	\$ 393,48	\$ 119,62	\$ 513,10	\$ 1.180,45
8	\$ 1.180,45	\$ 393,48	\$ 89,71	\$ 483,20	\$ 786,97
9	\$ 786,97	\$ 393,48	\$ 59,81	\$ 453,29	\$ 393,48
10	\$ 393,48	\$ 393,48	\$ 29,90	\$ 423,39	\$ 0,00

Fuente: Cuadros: 72

Elaboración: El autor

PRESUPUESTO DE OPERACION

Los presupuestos de operación incluyen el detalle de todas las actividades necesarias para los periodos de vida útil del proyecto, que son 5 Años, en lo que se refiere a los costos que deberán incurrirse respecto al proceso de producción como: Costo Directos y los costos generales de fabricación o producción, gastos de operación en los cuales se incluye los gastos de administración y ventas, los gastos financieros y otros gastos en los cuales se ubicó la amortización del activo diferido.

➤ **Presupuesto De Costo Directo**

En los costos directos de fabricación incluyen directamente la materia prima directa y la mano de obra directa se consideró la inflación de 3,67% y la tasa de sueldos y salarios que es de 4,5%, obteniendo como resultados para el primer año un valor de \$ **7,785.76**, para el segundo año con \$ **8,5117.73**, para el tercer año es de \$ **8,464.65** para el cuarto con un monto de \$ **8,826.51** y finalizamos con una cifra para el quinto año de \$ **9,203.95**, de esta manera determinamos el costo primo para la realización del producto.

CUADRO Nro.75

PERIODO	DENOMINACIÓN		TOTAL
	MATERIA PRIMA DIRECTA	MANO DE OBRA DIRECTA	
MENSUAL	\$ 178,00	\$ 470,76	\$ 648,76
AÑO 1	\$ 2.136,00	\$ 5.649,13	\$ 7.785,13
AÑO 2	\$ 2.214,39	\$ 5.903,34	\$ 8.117,73
AÑO 3	\$ 2.295,66	\$ 6.168,99	\$ 8.464,65
AÑO 4	\$ 2.379,91	\$ 6.446,60	\$ 8.826,51
AÑO 5	\$ 2.467,25	\$ 6.736,69	\$ 9.203,95

Fuente: Cuadro N° 59,63

Elaboración: El Autor

➤ **Presupuestos De Costos Indirectos De Fabricación**

En los costos indirectos de fabricación hemos considerado la inflación que es de 3,67 %, la misma que nos ayudó a proyectar los costos de la materia prima indirecta, útiles de aseo, servicios básicos y algunos suministros de producción, además las depreciaciones de adecuaciones e instalaciones y de la maquinaria a utilizarse para la producción, obteniendo como resultado para el primer año de \$1,298,91 para el segundo alcanza un monto de \$1,343,95 para el siguiente año una cifra de \$ 1.390,65, para el cuarto año un monto de \$1.439,06 y terminando con una valor de 1.489,25 para el quinto año la misma que nos ayudara a realizar de manera eficiente el proceso productivo.

CUADRO Nro. 76

PERIODO	DENOMINACIÓN						TOTAL
	MATERIA PRIMA INDIRECTA	DEPRECIACION DE ADECUACION E INSTALACIONES	DEPRECIACION DE MAQUINARIA	UTILES DE ASEO	SERVICIOS BÁSICOS	EQUIPOS FUNGIBLES Y SUMINISTROS DE PRODUCCIÓN	
MENSUAL	\$ 25,40			\$ 24,50	\$ 26,98	\$ 25,40	
AÑO 1	\$ 304,80	\$ 35,55	\$ 36,00	\$ 294,00	\$ 323,76	\$ 304,80	\$ 1.298,91
AÑO 2	\$ 315,99	\$ 35,55	\$ 36,00	\$ 304,79	\$ 335,64	\$ 315,99	\$ 1.343,95
AÑO 3	\$ 327,58	\$ 35,55	\$ 36,00	\$ 315,98	\$ 347,96	\$ 327,58	\$ 1.390,65
AÑO 4	\$ 339,61	\$ 35,55	\$ 36,00	\$ 327,57	\$ 360,73	\$ 339,61	\$ 1.439,06
AÑO 5	\$ 352,07	\$ 35,55	\$ 36,00	\$ 339,59	\$ 373,97	\$ 352,07	\$ 1.489,25

Fuente: Cuadro Nro. 59, 48, 49,62,64,65

Elaboración: El Autor

➤ **Presupuesto De Gastos De Administración**

Para determinar los gastos de administración se utilizó la tasa de crecimiento de 4,5% la que nos ayudó a realizar las proyecciones en lo que respecta a los salarios del personal y la inflación de 3,67%, la que nos ayudó a obtener los demás resultados de los costos para los 5 años de vida útil de la empresa, lo que a continuación detallamos en el siguiente cuadro.

CUADRO Nro. 77

PERIODO	DENOMINACIÓN							TOTAL
	SALARIOS PERSONAL ADMINISTRATIVO	OTROS GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	ARRIENDO	DEP. EQUIPO DE COMPUTACION	DEP. EQUIPO DE OFICINA	DEP. MUEBLES Y ENSERES	AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS	
MENSUAL	\$ 2.485,20	\$ 9,98	\$ 500,00					
AÑO 1	\$ 29.822,41	\$ 119,80	\$ 6.000,00	\$ 81,07	\$ 54,45	\$ 22,95	\$ 101,00	\$ 36.201,68
AÑO 2	\$ 31.164,42	\$ 124,20	\$ 6.220,20	\$ 81,07	\$ 54,45	\$ 22,95	\$ 101,00	\$ 37.768,29
AÑO 3	\$ 32.566,82	\$ 128,75	\$ 6.448,48	\$ 81,07	\$ 54,45	\$ 22,95	\$ 101,00	\$ 39.403,53
AÑO 4	\$ 34.032,33	\$ 133,48	\$ 6.685,14	\$ 81,07	\$ 54,45	\$ 22,95	\$ 101,00	\$ 41.110,42
AÑO 5	\$ 35.563,78	\$ 138,38	\$ 6.930,49	\$ 81,07	\$ 54,45	\$ 22,95	\$ 101,00	\$ 42.892,11

Fuente: Cuadro Nro. 67,68 ,66,74

Elaboración: El Autor

Presupuesto De Gastos De Venta

Dentro de los presupuestos de gastos por ventas se considera a la publicidad, luego de haber realizado las respectivas proyecciones tenemos como resultado para el primer año,

\$1.308,00, para el año dos \$1.356,00, el tercer año alcanza un valor de \$1.405,77, en el cuarto año una cantidad de \$ 1.457,36, y concluyendo en el quinto año con un monto de \$ 1.510,85

CUADRO Nro. 78

PERIODO	DENOMINACIÓN	
	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	TOTAL
MENSUAL	\$ 109,00	\$ 109,00
AÑO 1	\$ 1.308,00	\$ 1.308,00
AÑO 2	\$ 1.356,00	\$ 1.356,00
AÑO 3	\$ 1.405,77	\$ 1.405,77
AÑO 4	\$ 1.457,36	\$ 1.457,36
AÑO 5	\$ 1.510,85	\$ 1.510,85

Fuente: Cuadros: 70

Elaboración: El Autor

➤ **Presupuesto De Gastos Financieros**

El presupuesto de gastos financieros se da de acuerdo a la vida útil del proyecto en la que se considera las amortizaciones realizadas, en la misma que se detalla el valor anual a cancelar por el préstamo obtenido por el Banco Nacional De Fomento.

CUADRO Nro. 79

PERIODO	DENOMINACIÓN	TOTAL
	INTERESES	
MENSUAL		
AÑO 1	\$ 496,13	\$ 496,13
AÑO 2	\$ 391,68	\$ 391,68
AÑO 3	\$ 287,23	\$ 287,23
AÑO 4	\$ 182,78	\$ 182,78
AÑO 5	\$ 78,34	\$ 78,34

Fuente: Cuadro: 74

Elaboración: El Autor

CUADRO Nro. 80 RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS DE PROYECTO

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTO DE PRODUCCION					
Costos Directos	\$ 7.785,13	\$ 8.117,73	\$ 8.464,65	\$ 8.826,51	\$ 9.203,95
Costos indirectos de fabricación	\$ 1.298,91	\$ 1.343,95	\$ 1.390,65	\$ 1.439,06	\$ 1.489,25
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 9.084,04	\$ 9.461,69	\$ 9.855,30	\$ 10.265,57	\$ 10.693,20
GATOS DE OPERACIÓN					
Gastos de administración	\$ 36.201,68	\$ 37.768,29	\$ 39.403,53	\$ 41.110,42	\$ 42.892,11
Gastos de ventas	\$ 1.308,00	\$ 1.356,00	\$ 1.405,77	\$ 1.457,36	\$ 1.510,85
Gastos financieros	\$ 568,19	\$ 448,57	\$ 328,95	\$ 209,33	\$ 89,71
TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 38.077,87	\$ 39.572,86	\$ 41.138,25	\$ 42.777,11	\$ 44.492,67
TOTAL COSTOS Y GASTOS DE PROYECTO	\$ 47.161,91	\$ 49.034,55	\$ 50.993,55	\$ 53.042,68	\$ 55.185,87

FUENTE: Cuadro 75,76,77,78,79

ELABORACIÓN: El Autor

ANALISIS:

Para la realización del presente cuadro se toma en cuenta los gastos del proyecto como: los costos directos, indirectos, gastos administrativos, de ventas y financieros, además se considera la tasa de inflación que es del 3,67% y el salario al personal que es del 4,5% los mismos que nos permite conocer cuáles serán los costos generales que tendrá el proyecto en curso durante la vida útil del mismo que será de 5 años. A si tenemos que para el primer año alcanzamos un monto de \$47,161.91 dólares, y finalmente para el último año llegamos con una inversión de \$55,185.87 dólares.

ANALISIS DE COSTOS Y GASTOS

Para la elaboración de este cuadro se considera la valor de costos los mismos que surge como consecuencia lógica y fundamental del propio estudio técnico, ya que este permitirá estimar y distribuir los costos del proyecto en términos totales y unitarios, con lo cual se estará determinando la cantidad de recursos monetarios que exige el proyecto. Además los costos fijos se consideran teniendo como base la referencia de todos aquellos costos que no se relacionan con la producción, es decir que exista o no producción deben ser cancelados como: Sueldos y salarios, arriendo, interés del crédito, útiles de oficina, servicios básicos de administración y ventas, utensilios de aseo, otros. Mientras que los costos variables se considera a todos aquellos que tienen relación con la producción como: Materia prima directa, Mano de obra directa e indirecta, entre otros.

CUADRO Nro. 81

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS					
Dep. De adecuación e instalación	\$ 35,55	\$ 35,55	\$ 35,55	\$ 35,55	\$ 35,55
Dep. De maquinaria	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00
Salario de personal administrativo	\$ 29.822,41	\$ 31.164,42	\$ 32.566,82	\$ 34.032,33	\$ 35.563,78
Útiles de oficina	\$ 119,80	\$ 124,20	\$ 128,75	\$ 133,48	\$ 138,38
Arriendo	\$ 6.000,00	\$ 6.220,20	\$ 6.448,48	\$ 6.685,14	\$ 6.930,49
Dep. De equipo de oficina	\$ 54,45	\$ 54,45	\$ 54,45	\$ 54,45	\$ 54,45
Dep.de equipo de computación	\$ 81,07	\$ 81,07	\$ 81,07	\$ 81,07	\$ 81,07
Dep. Muebles y enseres	\$ 22,95	\$ 22,95	\$ 22,95	\$ 22,95	\$ 22,95
Amortización de activos diferidos	\$ 101,00	\$ 101,00	\$ 101,00	\$ 101,00	\$ 101,00
Promoción y publicidad	\$ 1.308,00	\$ 1.356,00	\$ 1.405,77	\$ 1.457,36	\$ 1.510,85
Intereses	\$ 568,19	\$ 448,57	\$ 328,95	\$ 209,33	\$ 89,71
TOTAL DE COSTOS FIJOS	\$ 38.149,42	\$ 39.644,41	\$ 41.209,80	\$ 42.848,66	\$ 44.564,22
COSTOS VARIABLES					
Materia prima directa	\$ 2.136,00	\$ 2.214,39	\$ 2.295,66	\$ 2.379,91	\$ 2.467,25
Mano de obra directa	\$ 5.649,13	\$ 5.903,34	\$ 6.168,99	\$ 6.446,60	\$ 6.736,69
Materia prima indirecta	\$ 304,80	\$ 315,99	\$ 327,58	\$ 339,61	\$ 352,07
Servicios básicos	\$ 323,76	\$ 335,64	\$ 347,96	\$ 360,73	\$ 373,97
Equipos fungibles y suministros de producción	\$ 304,80	\$ 315,99	\$ 327,58	\$ 339,61	\$ 352,07
Útiles de aseo	\$ 294,00	\$ 304,79	\$ 315,98	\$ 327,57	\$ 339,59
TOTAL DE COSTOS VARIABLES	\$ 9.012,49	\$ 9.390,14	\$ 9.783,75	\$ 10.194,02	\$ 10.621,65
COSTO TOTAL	\$ 47.161,91	\$ 49.034,55	\$ 50.993,55	\$ 53.042,68	\$ 55.185,87
Nup (número de unidades producidas)	93266	94237	95209	96180	97152
Cup (costo unitario promedio)	\$ 0,51	\$ 0,52	\$ 0,54	\$ 0,55	\$ 0,57
Cvu (costo variable unitario)	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,11	\$ 0,11
Pvu (precio de venta unitario)	\$ 0,56	\$ 0,57	\$ 0,59	\$ 0,61	\$ 0,62
Mcu (margen de contribucion unitario)	\$ 0,46	\$ 0,47	\$ 0,49	\$ 0,50	\$ 0,52
Pe (punto de equilibrio en unidades)	\$ 83.005	\$ 83.865	\$ 84.725	\$ 85.586	\$ 86.447

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

➤ Costo Unitario De Producción

El costo unitario de producción es necesario para conocer el costo que tendrá el producto que ofrecerá la empresa, y a su vez analizar qué porcentaje se le agregara de utilidad, considerando factores importantes como la competencia y los costos que generan la producción del mismo,

además de estimar a futuro cual será la posible ganancia que se obtenga de la oferta de este producto al mercado. Para ello se realizó el cuadro en la que constan la producción anual, el costo de producción, la utilidad que se pretende percibir, el precio de venta al público y las ventas anuales.

Análisis Del Costo Unitario:

El costo unitario del producto bajo los rubros establecidos, para el primer año es de 0,51 centavos de dólar + la utilidad que se pretende obtener que en este caso es de 10% dando como resultado para el primer año el precio de venta a público de \$ 0,56 centavos por las unidades a producir que son 93266, se obtienen las ventas anuales que son de \$ 58,103.48 dólares y para el quinto año se procura tener un precio de venta al público de \$ 0,62 centavos de dólar por las unidades producidas de 97152 tortillas de GUALO “choclo” teniendo como resultado en ventas un valor de \$ 67,989.00 dólares.

PRESUPUESTO DE INGRESOS POR VENTAS

Para la elaboración de este cuadro se toma en cuenta los ingresos que va a generar la empresa a través de la venta de tortillas de GUALO, la misma que nos brinda el siguiente resultado.

CUADRO Nro. 82 PRESUPUESTO DE INGRESOS POR VENTAS

PERIODO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
VENTAS DE TORTILLAS DE GUALO					
UNIDADES PRODUCIDAS	93266	94237	95209	96180	97152
PVU	\$ 0,56	\$ 0,57	\$ 0,59	\$ 0,61	\$ 0,62
VENTAS BRUTAS	\$ 51.878,10	\$ 53.938,00	\$ 56.092,90	\$ 58.346,95	\$ 60.704,46
IVA 12%	\$ 6.225,37	\$ 6.472,56	\$ 6.731,15	\$ 7.001,63	\$ 7.284,54
VENTAS NETAS	\$ 58.103,48	\$ 60.410,56	\$ 62.824,05	\$ 65.348,58	\$ 67.989,00
Ventas al Contado 80%	\$ 46.482,78	\$ 48.328,45	\$ 50.259,24	\$ 52.278,87	\$ 54.391,20
Ventas a plazo 20%	\$ 11.620,70	\$ 12.082,11	\$ 12.564,81	\$ 13.069,72	\$ 13.597,80
INGRESO DEFINITIVO	\$ 58.103,48	\$ 60.410,56	\$ 62.824,05	\$ 65.348,58	\$ 67.989,00
CUENTAS POR COBRAR	\$ 11.620,70	\$ 12.082,11	\$ 12.564,81	\$ 13.069,72	\$ 13.597,80

Fuente: Cuadro: 71

Elaboración: El Autor

Análisis: En el presente cuadro de Presupuesto de Ingresos Por Ventas se determinaron la ventas anuales que tendrá la Empresa durante los 5 años de vida útil, multiplicando las unidades a producir por el precio de venta al público dándonos para el año 1 unas ventas de \$58,103.48 y el último año \$ 67,989.00 dólares; de igual manera determinamos la ventas netas incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (IVA) a las ventas que se realizaran cada año.

➤ PUNTO DE EQUILIBRIO

Al punto de equilibrio se lo define como el punto de balance entre ingresos y egresos, mismo que determina el volumen de ventas que se debe alcanzar con un producto hasta que la empresa llegue al punto de equilibrio, es decir que no tenga ni pérdidas ni ganancias, en otras palabras es una técnica útil que sirve para estudiar las relaciones entre los costos fijos, variables y los beneficios.

Una de las ventajas de realizar el análisis del punto de equilibrio es que permita conocer la capacidad mínima con la que se debe operar la maquinaria por lo que si se trabaja con un porcentaje menor al resultado, la empresa registraría pérdidas más no utilidades.

DATOS PARA REALIZAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL AÑO 1.

Costo fijo	\$38.149,42	38149,42
Costo Variable	\$9.012,49	9012,49
Costo Total	47161,91	47161,91
Ventas Totales	0	51,878,10

En función de Ventas:

$$P.E = \frac{COSTO FIJO TOTAL}{1 - \frac{COSTO VARIABLE TOTAL}{VENTAS TOTALES}}$$

$$P.E = \frac{38.149,42}{1 - \frac{9012,49}{51,878,10}}$$

$$P.E = \frac{38.149,42}{0,826275635}$$

$$P.E = \$ 46170,33155$$

En función de la Capacidad instalada:

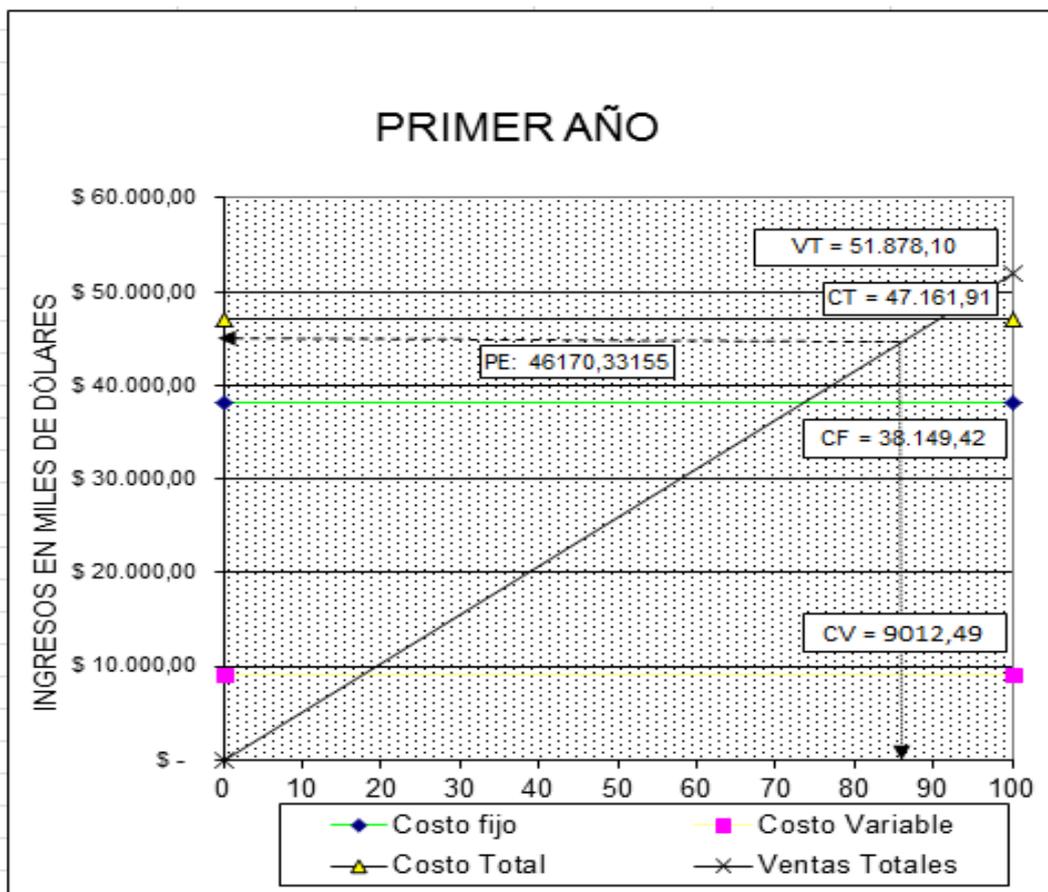
$$P.E = \frac{COSTO FIJO TOTAL}{VENTAS TOTALES - COSTO VARIABLE} \times 100$$

$$P.E = \frac{38.149,42}{42.865,61} \times 100$$

$$P.E = 88,99773\%$$

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EN AÑO 1

GRAFICO Nro. 36



ELABORACION: El autor.

Análisis:

El siguiente gráfico indica, que para el primer año la empresa con relación a las ventas debe vender \$46710,33155 dólares de su producto y con una capacidad

instalada del 88,99%, para que la empresa no pierda ni gane, es decir llegue al punto de equilibrio.

DATOS PARA REALIZAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL AÑO 5

Costo fijo	44564,22	44564,22
Costo Variable	10621,65	10621,65
Costo Total	44564,22	55185,87
Ventas Totales	0	60704,46

✓ METODO MATEMATICO

En función de Ventas:

$$P.E = \frac{COSTO FIJO TOTAL}{1 - \frac{COSTO VARIABLE TOTAL}{VENTAS TOTALES}}$$

$$P.E = \frac{44564,22}{1 - \frac{10621,65}{60.702,46}}$$

$$P.E = \frac{44564,22}{0,82502686}$$

$$P.E = \$ 54015,47777$$

En función de la Capacidad instalada:

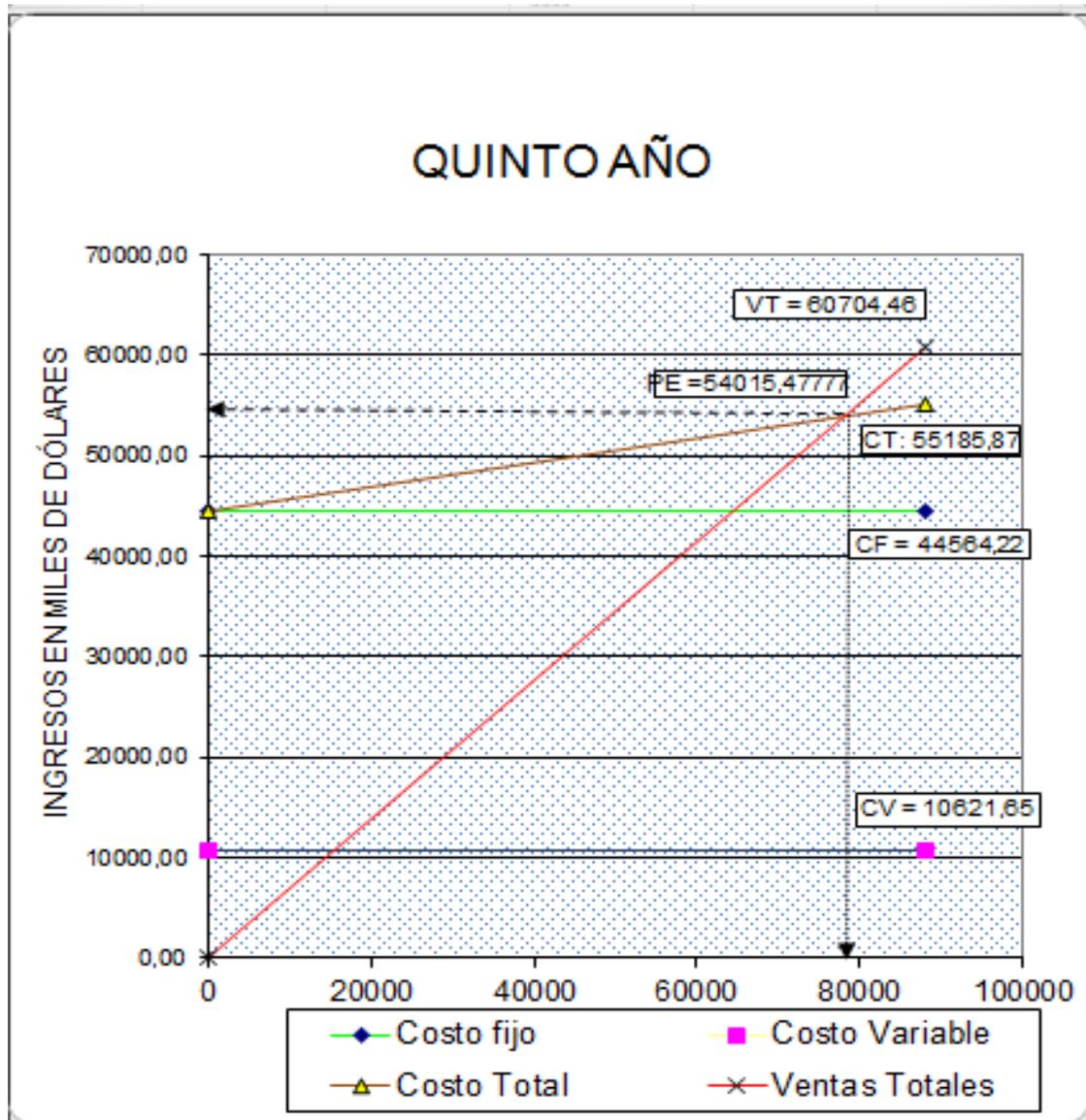
$$P.E = \frac{COSTO FIJO TOTAL}{VENTAS TOTALES - COSTO VARIABLE} \times 100$$

$$P.E = \frac{44564,22}{60704,46 - 10621,65} \times 100$$

$$P.E = \frac{44564,22}{50082,81} \times 100$$

$$P.E = 88,9810\%$$

GRAFICO # 37. PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EN AÑO 5



Análisis:

El siguiente grafico indica, que para el quinto año la empresa en relación a las ventas debe vender \$ 54015,47777 dólares de su producto y con una capacidad instalada del 88,98%, para que la empresa no pierda ni gane, es decir se encuentra en equilibrio.

3.6 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El estado de pérdidas y ganancias es un documento contable que presenta en forma resumida el comportamiento de los ingresos y egresos obtenidos en

un periodo contable, generalmente anual y durante la vida útil del proyecto, es decir que refleja la rentabilidad o resultados obtenidos de la empresa.

Los respectivos cálculos se detallan a continuación en el siguiente cuadro, en donde del total de los ingresos, se deducen los costos correspondientes de producción y operación, luego el 15% de reparto de utilidades a los trabajadores, luego el 25% de impuesto a la renta y finalmente el 10% de reserva legal, de este resultado se obtiene la utilidad neta de cada año.

CUADRO Nro. 83

DESCRIPCIÓN	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 58.103,48	\$ 60.410,56	\$ 62.824,05	\$ 65.348,58	\$ 67.989,00
- Costos de producción	\$ 9.084,04	\$ 9.461,69	\$ 9.855,30	\$ 10.265,57	\$ 10.693,20
= Utilidad Bruta en Ventas	\$49.019,43	\$50.948,88	\$52.968,75	\$55.083,01	\$57.295,80
- Gastos Operacionales	\$ 37.509,68	\$ 39.124,29	\$ 40.809,29	\$ 42.567,78	\$ 44.402,96
= Utilidad NETA	\$11.509,75	\$11.824,59	\$12.159,45	\$12.515,23	\$12.892,84
- Gastos Financieros	\$ 568,19	\$ 448,57	\$ 328,95	\$ 209,33	\$ 89,71
= Utilidad Después de financiamiento	\$10.941,56	\$11.376,02	\$11.830,50	\$12.305,90	\$12.803,12
+ Ingresos Extraordinarios			\$ 199,65		910,25
- Egresos Extraordinarios					
= Utilidad del Ejercicio antes de participación a trabajadores	\$10.941,56	\$11.376,02	\$12.030,15	\$12.305,90	\$13.713,37
- 15% Participación de trabajadores	\$ 1.641,23	\$ 1.706,40	\$ 1.804,52	\$ 1.845,89	\$ 2.057,01
= Utilidad antes del impuesto a la Renta	\$ 9.300,33	\$ 9.669,61	\$ 10.225,63	\$10.460,02	\$11.656,37
- 25% Impuesto a la Renta	\$ 2.325,08	\$ 2.417,40	\$ 2.556,41	\$ 2.615,00	\$ 2.914,09
= Utilidad antes de Reserva Legal	\$ 6.975,25	\$ 7.252,21	\$ 7.669,22	\$ 7.845,01	\$ 8.742,27
-10% Reserva Legal	\$ 697,52	\$ 725,22	\$ 766,92	\$ 784,50	\$ 874,23
= UTILIDAD LIQUIDA	\$ 6.277,72	\$ 6.526,99	\$ 6.902,30	\$ 7.060,51	\$ 7.868,05

Fuente: Cuadro N° 70,71

Elaboración: El autor

FLUJO DE CAJA

El flujo de caja es un indicador importante de proyección, referente a los ingresos totales y egresos totales; los primeros corresponden a las ventas y a los valores residuales, mientras que los segundos son los costos totales menos los presupuestos de producción, las depreciaciones y la amortización del activo diferido y el reparto de utilidades e impuestos.

CUADRO Nro. 84 FLUJO DE CAJA

DESCRIPCIÓN						
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
INGRESO OPERATIVO						
Ventas		\$ 58.103,48	\$ 60.410,56	\$ 62.824,05	\$ 65.348,58	\$ 67.989,00
Crédito Financiero	\$ 3.934,83					
Capital Propio	\$ 3.500,00					
Valor Residual						
= TOTAL DE INGRESOS	\$ 7.434,83	\$ 58.103,48	\$ 60.410,56	\$ 62.824,05	\$ 65.348,58	\$ 67.989,00
EGRESOS						
Activos Fijos	\$ 2.260,00					
Activo Diferido	\$ 505,00					
Activo Circulante	\$ 4.669,83					
Presupuesto Total		\$ 47.161,91	\$ 49.034,55	\$ 50.993,55	\$ 53.042,68	\$ 55.185,87
15% Utilidad Trabajadores		\$ 1.641,23	\$ 1.706,40	\$ 1.804,52	\$ 1.845,89	\$ 2.057,01
25% Impuesto Renta		\$ 2.325,08	\$ 2.417,40	\$ 2.556,41	\$ 2.615,00	\$ 2.914,09
-Depreciaciones		\$ 230,02	\$ 230,02	\$ 230,02	\$ 230,02	\$ 230,02
-Amortización		\$ 786,97	\$ 786,97	\$ 786,97	\$ 786,97	\$ 786,97
=TOTAL DE EGRESOS	\$ 7.434,83	\$ 50.797,21	\$ 52.827,33	\$ 55.023,46	\$ 57.172,55	\$ 59.825,95
= FLUJO NETO DE CAJA	\$ 0,00	\$ 7.306,27	\$ 7.583,23	\$ 7.800,59	\$ 8.176,03	\$ 8.493,01

Fuente: Cuadro de : Inversiones, Presupuestos, Análisis de costos y gastos y Presupuesto de Ingresos x ventas

Elaboración: El autor

EVALUACION ECONOMICA

EVALUACION FINANCIERA

VALOR ACTUAL NETO

DONDE:

CCPP(K)= *Costo capital promedio*

D= *Monto de la deuda*

C= *Monto capital propio*

Kd= *Costo de la deuda (tasa activa)*

Ka = *Costo de oportunidad capital propio (tasa activa)*

DATOS :

D= 3934,83

C= 3500,00

kd= 16%

ka = 5,75%

FORMULA:

$$CCPP (K) = \frac{Dkd + Cka}{D + C} * 100$$

$$CCPP (K) = \frac{3934,83 (16\%) + 3500 (5,75\%)}{3934,83 + 3500,00} * 100$$

$$CCPP (K) = \frac{629,572 + 201,25}{7434,83} * 100$$

$$CCPP (K) = \frac{830,823}{7434,83} * 100$$

$$CCPP (K) = 0,111747 * 100$$

$$CCPP (K) = 11,17 \%$$

CUADRO Nro. 85

PERIODO	FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZACIÓN 11,17%	VALOR ACTUALIZADO
0	(7434,83)		
1	7306,27	0,899523	6572,16
2	7583,23	0,809142	6135,91
3	7872,97	0,727842	5730,28
4	8176,03	0,654711	5352,94
5	8493,01	0,588928	5001,77
			28793,05
			- 7434,83
			21358,22

Fuente: Cuadro Nro. 84
Elaboración: El Autor

$$FA = 1 / (1 + i)^n$$

$$VAN = SFNA - INVERSIÓN INICIAL$$

$$VAN = 28793,05 - 7434,83$$

$$VAN = 21358,22$$

Nota: El valor actual del proyecto será de **21358,22** valor positivo por lo tanto la decisión de invertir en el proyecto es conveniente ya que los inversionistas tendrán beneficios al finalizar la vida útil del proyecto.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Este indicador financiero expresa en términos relativos la capacidad de recuperar la inversión a través de la ganancia por la cual un buen criterio del proyecto se tendrá cuando dicha tasa sea superior al costo de capital en el mercado financiero, tal como se dijo anteriormente el costo de capital o de oportunidad para el proyecto es del 16%

CUADRO DE LA TIR

CUADRO Nro. 86

PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
		FACT. ACTUALIZ. 98,20%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 98,21%	VAN MAYOR
0			(7434,83)		(7434,83)
1	7306,27	0,504541	3686,31	0,504515	3686,12
2	7583,23	0,254561	1930,40	0,254536	1930,20
3	7872,97	0,128437	1011,18	0,128417	1011,02
4	8176,03	0,064802	529,82	0,064788	529,71
5	8493,01	0,032695	277,68	0,032687	277,61
			0,56		-0,15

Fuente: Cuadro Nro. 84, 85
Elaboración: El Autor

$$TIR = T_m + D_t \frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \quad)$$

$$TIR = 98,20 + 0,03 \left(\frac{0,56}{0,71} \right)$$

$$TIR = 98,21 \quad \%$$

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

Análisis : proyecto.

Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto

Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

Nota: La TIR del presente proyecto es de 98,21% valor mayor al resto de oportunidad del capital que es mayor a 16%; esto significa que la inversión del presente proyecto ofrece un considerable rendimiento y por cuanto se debe ejecutar.

4.1.3 RELACIÓN BENEFICIO COSTO
CUADRO Nro. 87

ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL				ACTUALIZACIÓN INGRESOS		
PERIODO	INGRESOS ORIGINAL	FACT. ACTUALIZ. 11,17%	INGRESOS ACTUALIZADO	EGRESOS ORIGINAL	FACT. ACTUALIZ. 11,17%	EGRESOS ACTUALIZADO
1	58103,48	0,899523	52265,43	47161,91	0,899523	42423,24
2	60410,56	0,809142	48880,73	49034,55	0,809142	39675,92
3	62824,05	0,727842	45725,99	50993,55	0,727842	37115,25
4	65348,58	0,654711	42784,43	53042,68	0,654711	34727,62
5	67989,00	0,588928	40040,60	55185,87	0,588928	32500,49
			229697,18			186442,52

Fuente: Cuadro Nro. 84
 Elaboración: El Autor

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

$$R (B/C) = \frac{229697,18}{186442,52}$$

$$R (B/C) = 1,23 \quad \text{Dólares}$$

- Análisis :**
- Si R (B/C) es mayor a uno se acepta el proyecto
 - Si R (B/C) es igual a uno el proyecto es indiferente
 - Si R (B/C) es menor a uno no se acepta el proyecto

Nota: Para el presente proyecto de Beneficio Costo es factible porque el resultado es mayor que uno, o sea por cada dólar invertido se gana \$ **0,23** centavos.

4.1.4 PERIODO DE RECUPERACION DEL CAPITAL (PRC)

CUADRO Nro. 88

PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO NETO DE CAJA	FACTOR ACTUALIZACIÓN 11,17%	VALOR ACTUALIZADO	FLUJOS ACUMULADOS
1	7434,83	7306,27	0,899523	6572,16	6572,16
2		7583,23	0,809142	6135,91	12708,07
3		7872,97	0,727842	5730,28	18438,34
4		8176,03	0,654711	5352,94	23791,28
5		8493,01	0,588928	5001,77	28793,05
				28793,05	

Fuente: Cuadro Nro.84
Elaboración: El Autor

$$PRC = \text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{primeros flujos}}{\text{F.N.A del año que supera la inversión}}$$

$$PRC = 3 + \frac{7434,83 - 18438,34}{5730,28} = 1.08$$

0.08	12 Años	0,96
0.96	30 Meses	29

Tiempo = 1.16 años

Nota; Significa que se recupera la inversión nominal del proyecto en 1 año, y 29 días.

Cuadro Nro. 89

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 14,60% EN LOS COSTOS

PERIODO	EGRESO TOTAL ORIGINAL	EGRESO TOTAL ORIGINAL 14,60%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 49,72%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 49,73%	VAN MAYOR
0						7434,83		7434,83
1	47161,91	54047,55	58103,48	4055,92	0,667913	2709,01	0,667869	2708,83
2	49034,55	56193,59	60410,56	4216,97	0,446108	1881,23	0,446049	1880,97
3	50993,55	58438,61	62824,05	4385,45	0,297962	1306,70	0,297902	1306,43
4	53042,68	60786,91	65348,58	4561,67	0,199013	907,83	0,198960	907,59
5	55185,87	63243,01	67989,00	4745,99	0,132923	630,85	0,132879	630,64
						0,78		-0,36

Fuente: Cuadro Nro. 84
Elaboración: El Autor

a. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno.

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM} \right)$$

$$TIR = 49,72 + 0.01 \left(\frac{0,78}{0,78 - (-0.36)} \right)$$

$$TIR = 49,73\%$$

b. Se encuentra la Tasa Interna de Retorno resultante.

$$TIR.R = TIR.O - N.TIR$$

$$TIR.R = 98,21 - 49,73$$

$$TIR.R = 48,48\%$$

c. Se calcula el porcentaje de variación.

$$\% V = (TIR.R / TIR.O) * 100$$

$$\% V = (48,48 / 98,21) * 100$$

$$\% V = 49,37\%$$

d. Se calcula el Valor de Sensibilidad.

$$S = \% V / N.TIR$$

$$S = 49,37 / 49,73$$

$$S = 0.99$$

NOTA

El Análisis de Sensibilidad con el incremento del 14,60 % en los costos, nos dio como resultado 0.99% que es menor a 1, lo que significa que el proyecto no es sensible ya que los cambios no afectan la rentabilidad del proyecto

CUADRO Nro. 90

ANALISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN 11,84 % DE LOS INGRESOS.

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL 11,84%	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ 49,82%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ 49,83%	VAN MAYOR
0						7434,83		7434,83
1	47161,91	58103,48	51224,02	4062,11	0,667468	2711,33	0,667423	2711,15
2	49034,55	60410,56	53257,95	4223,40	0,445513	1881,58	0,445454	1881,33
3	50993,55	62824,05	55385,69	4392,14	0,297366	1306,07	0,297306	1305,81
4	53042,68	65348,58	57611,31	4568,63	0,198482	906,79	0,198429	906,55
5	55185,87	67989,00	59939,10	4753,23	0,132480	629,71	0,132436	629,50
						0,65		-0,49

Fuente: Cuadro Nro. 84
Elaboración: El Autor

e. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno.

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM} \right)$$

$$TIR = 49,82 + 0.01 \left(\frac{0,65}{0,65 - (-0,49)} \right)$$

$$TIR = 49,83\%$$

f. Se encuentra la Tasa Interna de Retorno resultante.

$$TIR.R = TIR.O - N.TIR$$

$$TIR.R = 98,21 - 49,83$$

$$TIR.R = 48,38\%$$

g. Se calcula el porcentaje de variación.

$$\% V = (TIR.R / TIR.O) * 100$$

$$\% V = (48,38 / 98,21) * 100$$

$$\% V = 49,27\%$$

h. Se calcula el Valor de Sensibilidad.

$$S = \% V / N.TIR$$

$$S = 49,27 / 49,83$$

$$S = 0.99$$

NOTA

El Análisis de Sensibilidad con la disminución del 11,84 % en los costos, nos dio como resultado 0.99% que es menor a 1, lo que significa que el proyecto no es sensible ya que los cambios no afectan la rentabilidad del proyecto

h. CONCLUSIONES

Luego de realizar un detallado estudio de la factibilidad para implementar una empresa productora y comercializadora de tortillas, se puede indicar los siguientes resultados obtenidos.

- Se concluye que dentro del estudio de mercado se determinó la demanda potencial que es el 61,% que representa 37106 familias cuya demanda es de 18'891,972 unidades; así como también la demanda real que es el 21% y la demanda efectiva que es del 65% representando a 5065 familias y siendo esta de 2'578,754 unidades para el año 1.
- El producto se lo presentara en funda plástica de acuerdo a las necesidades gustos y preferencias de los consumidores lo cual manifestaron a través de la encuesta, esto con la finalidad de que se pueda satisfacer la necesidad de una alimentación sana.
- Se concluye de acuerdo a los resultados la publicidad se la realizara a través del medio de comunicación más sintonizado por la ciudadanía es la televisión el canal, ecotel TV
- La inversión total para la implementación de la nueva empresa es de \$ 7.434,83 la misma que contará con el 47 % con capital propio y el 51% capital ajeno con crédito directo al Banco Nacional de Fomento de la localidad.
- Los ingresos por ventas para el primer año será para el primer de \$ 51,878.10 cuyo precio de venta es de \$ 0,56 ctvs.; y para el quinto año es de \$ 60,704.46 cuyo precio es de \$ 0,62

- La evaluación financiera del proyecto proporciono los siguientes resultados: valor actual neto luego de 5 años será de (21.358,22), la tasa interna de retorno es de (98,21%), mientras la relación beneficio costo será de (0.23), el periodo de recuperación del capital será en 1 año y 29 días.

- Además el proyecto soporta un incremento en los costos de un 15,60% y una disminución del 11,84 % en los ingresos; lo que demuestra la factibilidad del proyecto.

i. RECOMENDACIONES

Al finalizar el presente proyecto de tesis me permito sugerir lo siguiente:

- El presente proyecto de tesis es factible ya que con su implementación proporcionara ingresos económicos y sociales fomentando el desarrollo de la ciudad de Loja, ya que dentro de la misma no existe mayor productividad.
- Asignar los recursos necesarios para la implementación de la Empresa Productora y Comercializadora de tortillas en la ciudad de Loja, pues los estudios económicos, financieros y técnicos demuestran su viabilidad.
- Establecer acuerdos comerciales con proveedores que le permitan a la empresa asegurar la calidad de la materia prima e insumos recibidos, y con los intermediarios instituir convenios para mantener el producto en condiciones de conservación para que el consumidor final reciba un producto de calidad.
- Para implementar una empresa es necesario realizar un estudio previo de tal forma que garantice su rentabilidad y éxito en el mercado.
- Buscar nuevos segmentos de mercado y ofrecer continuamente nuevos productos, ya que se deberá incrementar la producción para evitar pérdidas identificadas en el análisis de sensibilidad.
- Que las instituciones de educación superior intensifiquen acciones en los estudiantes que les motive a generar nuevos emprendimientos lo que contribuirá no sólo a generación de fuentes de trabajo sino también a la economía del país.

j. BIBLIOGRAFIA

Libros

- ✓ MORALES, Castro, José Antonio. Proyectos de Inversión, Evaluación y Formulación. M.c Graw Interamericana editores. 1ra. Edición 2009
- ✓ BACA, Urbina, Gabriel. Evaluación de proyectos. 5ta. Edición. 2008
- ✓ RODRIGO VARELA, Innovación empresarial: arte y ciencia en la creación de empresas.
- ✓ QUILODRAN Federico, Manual de Elaboración de Proyectos, edit. UNL, 1982
- ✓ RUEDA, de Martínez, Francisco, Administración de Proyectos.

Tesis

- ✓ Proyecto de factibilidad, Autor Elsa Cuenca y Roció Sarango

Linkografia

- ✓ <http://es.scribd.com/doc/35235514/Material-Proyecto-Completo>
- ✓ http://es.wikipedia.org/wiki/Fibra_de_vidrio
- ✓ <http://www.gestiopolis.com/recursosfinancieros/presuaarvei.htm>
- ✓ <http://www.viajandox.com/loja/santuario-el-cisne-loja.htm>
- ✓ <http://es.scribd.com/doc/35235514/Material-Proyecto-Completo>
- ✓ <http://www.maquinariapro.com/materiales/fibra-de-vidrio.html>
- ✓ http://es.wikipedia.org/wiki/Segmentaci%C3%B3n_de_mercado

k. ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINITRACION DE EMPRESAS

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES

Yo como egresado de la Universidad Nacional De Loja, me dirijo a Ud. Con el fin de solicitarle se digne contestar las siguientes preguntas con la mayor claridad posible, las mismas que me ayudaran para realizar mi proyecto de TESIS.

1. ¿En su alimentación consume Tortillas?

SI

NO

2. ¿Qué tipo de tortillas Ud. consume?

Tortillas de Maíz

Tortillas de papa

Tortillas de Yuca

3. ¿Conoce Ud. las tortillas de Gualo?

SI

NO

4. ¿Con que frecuencia Ud. Y en qué cantidad consume tortillas de Gualo?

Semanal de 1 a 5 de 6 a 10 de 11 a 16

Quincenal de 1 a 5 de 6 a 10 de 11 a 16

Mensual de 1 a 5 de 6 a 10 de 11 a 16

Otra frecuencia: cantidad:

5. ¿Ha consumido tortillas de Gualo?

SI

NO

6. ¿Cuánto suele Ud. pagar por las tortillas de Gualo?

.....
.....

7. ¿Dónde suele Ud. comprar tortillas de Gualo?

Tiendas

Mercados de la ciudad

Supermercados

Vendedores ambulantes

Otro lugar

8. **¿Según su criterio cuales son las características que debe tener una buena tortilla de mote choclo?**

- Buen sabor ()
- Buena presentación ()
- Buen tamaño ()
- Otras características ()

9. **¿Conoce Ud. Alguna empresa que produzca las Tortillas de Gualo “CHOCLO” en la ciudad de Loja?**

- Si ()
- No ()
- Cual.....

10. **¿En caso de implementarse una microempresa productora y comercializadora de tortillas de maíz de Gualo, con excelente sabor y a un bajo precio en la ciudad de Loja, estaría Ud. Dispuesto a adquirir el producto?**

- Si ()
- No ()

11. **¿Cada qué tiempo consumiría Ud. las tortillas y en qué cantidad?**

- Semanal () de 1 a 5 () de 6 a 10 () de 11 a 16 ()
- Quincenal () de 1 a 5 () de 6 a 10 () de 11 a 16 ()
- Mensual () de 1 a 5 () de 6 a 10 () de 11 a 16 ()
- Otra frecuencia: cantidad:

12. **¿De los siguientes aspectos, cuáles lo motivarían a comprar las tortillas de Gualo? Señale.**

- Precio ()
- Calidad ()
- Tamaño ()
- Sabor ()

13. **¿Cuánto usted pagaría por una unidad de tortillas de gualo, con las características expuestas?**

.....

14. **¿Señale que tipo de presentación sería el de su preferencia para el producto?**

- Funda plástica ()
- Papel aluminio ()
- Funda de Papel ()

15. ¿En qué lugar le gustaría encontrar las tortillas de gualo?

- Mercado ()
- Autoservicios ()
- Tiendas ()
- Local Propio ()

16. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir por la compra de tortillas de Gualo?

- Descuentos por la compra ()
- Producto Adicional ()
- Regalos sorpresa ()
- Otro.....

17. ¿Qué medios de publicidad sugiere Ud. Para dar a conocer el producto en el mercado?

- Cuñas radiales ()
- Anuncios televisivos ()
- Anuncios en la prensa ()
- Afiches ()

18. En caso de que elija Radio, Televisión, Prensa escrita indique el nombre del medio y el horario de entre las siguientes alternativas?

PRENSA ESCRITA

- La Hora ()
- Centinela ()
- Crónica de la Tarde ()

RADIO

- La Hechicera ()
- Luz y Vida ()
- Satelital ()
- Poder ()
- Sociedad ()
- Boquerón ()

TELEVISIÓN

- UV Tv ()
- Ecotel Tv. ()

19. ¿En qué jornada usualmente usted, tiene acceso a estos medios publicitarios?

- Televisión:** Mañana () Tarde () Noche ()
- Radio:** Mañana () Tarde () Noche ()

Muchas gracias por su colaboración



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINITRACION DE EMPRESAS**

ENTREVISTA A LOS VENDEDORES DEL PRODUCTO

Yo como egresado de la Universidad Nacional De Loja, me dirijo a Ud. Con el fin de pedirle muy comedidamente se digne contestar las siguientes preguntas con la mayor claridad posible las mismas que me ayudaran para realizar mi proyecto de TESIS.

i. ¿Qué clase de tortillas vende Ud.?

- Tortillas de maíz ()
Tortillas de Papa ()
Tortillas de Yuca ()

ii. ¿Vende usted tortillas de gualo?

- Si ()
No ()

iii. ¿Semanalmente cuantas tortillas vende?

.....

iv. ¿Cuál es el precio que pagan los consumidores por cada tortilla?

- De 0,25 a 0,30 ctvs. ()
De 0,35 a 0,40 ctvs. ()
De 0,45 a 0,50 ctvs. ()

v. ¿El qué lugar compra el gualo?

.....

vi. ¿Existe durante todo el año la producción de gualo y en la cantidad que usted necesita?

- Si ()
No ()

vii. ¿Qué cantidad de Gualo compra para producir 100 tortillas?

.....

viii. ¿Cuál es el precio que usted paga por la compra de gualo para producir 100 tortillas?

.....
ix. ¿Existe variación en el precio del gualo?
Si ()
No ()

x. ¿Qué medio de publicidad es el que utiliza usted para dar a conocer el producto que vende?
Referencias de amigos ()
Cuñas radiales ()
Hojas volantes ()
Anuncios televisivos ()
Anuncios en la prensa ()

GRACIAS POR SU COLABORACION

INDICE

PORTADA.	I
CERTIFICACION	II
AUTORIA	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN	IV
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	VI
a. TÍTULO	1
b. RESUMEN	2
ABSTRACT	5
c. INTRODUCCIÓN	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA	10
e. MATERIALES Y MÉTODOS	32
f. RESULTADOS	36
g DISCUSIÓN	62
h. CONCLUSIONES	153
i. RECOMENDACIONES	155
j. BIBLIOGRAFÍA	156
k. ANEXOS	157
ÍNDICE	162