



Universidad  
Técnica de  
Cotopaxi



Posgrado



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

## **DIRECCIÓN DE POSGRADO**

### **MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

#### **MODALIDAD: PROYECTO DE DESARROLLO**

#### **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL MOLINERA “SAN NICOLÁS”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magister en  
Administración de Empresas

Autor

Gallegos Murillo Ana Lucia

Tutor

MSc. Jirma Veintimilla

LATACUNGA –ECUADOR

2020



## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Proyecto de emprendimiento- estudio de factibilidad para la creación de la empresa industrial molinera “San Nicolás”, presentado por Gallegos Murillo Ana Lucia, para optar por el Título Magister en Administración de Empresas

### CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal de Lectores que se designe.

Latacunga, junio del 2021

.....  
Mgs. Jirma Veintimilla Ruiz  
.....  
CC.: 0502969587  
Mgs. Jirma Veintimilla Ruiz  
CC.: 0502969587



## APROBACIÓN TRIBUNAL

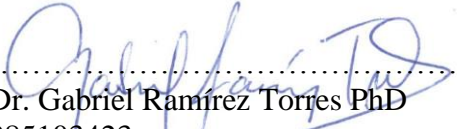
El trabajo de Titulación: “Proyecto de emprendimiento-estudio de factibilidad para la creación de la empresa industrial molinera “San Nicolás”, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, previo a la obtención del Título de Magister en Administración de Empresas, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.


Latacunga, junio del 2021



Firmado electrónicamente por:  
**EDWIN JOSELITO  
VASQUEZ ERAZO**

.....  
Dr. Edwin Joselito Vásquez Erazo PhD  
1001303997  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

  
.....  
Dr. Gabriel Ramírez Torres PhD  
085103423  
LECTOR 2  
085103423  
LECTOR 2

  
.....  
Mba. Santiago Fernando Ramírez Jiménez  
1713065405  
LECTOR 3



## DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mi hijo Nicolas por ser mi fuente de motivación e inspiración para superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor, a él le debo lo que ahora soy y debo ser en un mañana.

A mis amados padres Manuel, Leonor y hermanas quienes con sus palabras de aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales.

Gracias por todo el apoyo diario que me brindaron en cada día, para poder alcanzar esta meta tan anhelada en mi vida profesional, Dios ha sido tan bueno en este caminar que solo me queda decir por ustedes he logrado culminar esta etapa tan hermosa y enriquecida.



## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de poder estar en este mundo ya que me permites sonreír ante todos mis logros que son el resultado de tu ayuda y cuando caigo y me pone a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta que los pones en frente mío para que mejore como ser humano, y crezca de diversas maneras.

En especial al tesoro más grande de mi vida mi hijo Nicolas, gracias por todo el tiempo y paciencia que demostró al ver a su mama ir a la universidad, mi respeto y admiración para mi pequeño que me llena de orgullo cada día ser su mama.

Cada momento vivido durante estos años, son simplemente una hélice hacia el cambio y crecimiento humano, profesional y familiar, con ello la oportunidad de corregir un error, la oportunidad de que cada mañana puedo empezar de nuevo.

Dios les pague a todos que formaron parte de este camino de aprendizaje diario, que me da la oportunidad de mejorar día a día.



## RESPONSABILIDAD DE AUTORIA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, junio del 2021

.....  
Ana Lucia Gallegos Murillo  
0503450298



## RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, junio del 2021

.....  
Ana Lucia Gallegos Murillo  
0503450298



## AVAL DEL VEEDOR

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: Estudio de factibilidad para la creación de la empresa industrial molinera “San Nicolás” contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.

Latacunga, junio del 2021



Firmado electrónicamente por:  
**EDWIN JOSELITO  
VASQUEZ ERAZO**

.....  
Dr. Edwin Vásquez Erazo PhD  
1001303997



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSGRADO

### MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL MOLINERA “SAN NICOLÁS”

**Autor:** Gallegos Murillo Ana Lucia

**Tutor:** Veintimilla Jirma

#### RESUMEN

La creación de la industria Molinera San Nicolas en el cantón Latacunga, constituye una alternativa, una oportunidad económica y social tanto para el investigador como para los habitantes del cantón, de tal manera que para determinar la factibilidad del proyecto se realizó un estudio de mercado a través de la aplicación de una encuesta a los posibles clientes mediante un formulario google, obteniendo como resultado la preferencia en consumo de harina de maíz, haba y de trigo, así mismo se consultó acerca de la fabricación de una nueva harina de machica, misma que no tuvo la aceptación esperada. Por otro lado en el estudio técnico se identifica la disponibilidad de recursos para la ejecución del proyecto, se analizó la micro localización de la industria molinera en la cual se determinó que la ciudadela El Chofer localizada en las calles Cañar y Azuay fue la más idónea por tener la mayor puntuación de 8,90 puntos, aplicando el método cuantitativo por puntos, se calculó la capacidad instalada que tendría la planta para la producción de harina de haba, maíz y trigo y finalmente, en el estudio financiero se mostró que el proyecto es rentable ya que existe un valor actual neto positivo de \$ 1569,74, la tasa interna de retorno es del 19,64% y el periodo de recuperación de la inversión es de 5 años demostrando que en términos económicos el proyecto es factible de realizarlo.

**PALABRAS CLAVES:** Harina, Industria, Mercado, Oferta, Demanda.



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSGRADO

### MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL MOLINERA “SAN NICOLÁS”

**Autor:** Gallegos Murillo Ana Lucia

**Tutor:** Veintimilla Jirma

### ABSTRACT

The manufacture of the Molinera San Nicolas industry in Latacunga city represents an alternative, an economic and social opportunity for both the researcher and the citizens town , therefore to determine the feasibility of the project, a market study was carried out to through the application of a survey to potential customers using a google questionnaire, obtaining as a result the preference in consumption of corn flour, bean and wheat, thus it was consulted about the manufacture of a new machica flour, which have not been accepted as it was expected. On the other hand, the technical study identifies the availability of resources for the execution of the project, the micro-location of the milling industry was analyzed in which it was determined that the El Chofer citadel located on Cañar and Azuay streets was the most suitable for having the highest score of 8.90 points, applying the quantitative method by points, the installed capacity that the plant would have for the production of bean flour, corn and wheat was calculated and finally, in the financial study it was shown that the project is profitable since there is a positive net present value of \$ 1,569.74, the internal rate of return is 19.64% and the investment recovery period is 5 years, showing that in economic terms the project is feasible to carry it out.

**KEY WORDS:** Clients; Demand; Financial; Flour; Market; Offer

Yo, Toapanta Jacho Gladys Leticia con cédula de identidad número: 0503646226 Licenciada en Ciencias de la Educación mención Inglés con número de registro de la SENESCYT: 1010-16-145694; **CERTIFICO** haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: **Estudio de factibilidad para la creación de la empresa industrial molinera “SAN NICOLÁS”**, de Gallegos Murillo Ana Lucia, aspirante a magister en Administración de Empresas.

Latacunga, diciembre 03 de 2021.

.....  
Toapanta Jacho Gladys Leticia  
0503646226



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
CERTIFICO .....	ii
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESPONSABILIDAD DE AUTORIA .....	vi
RENUNCIA DE DERECHOS.....	vii
AVAL DEL VEEDOR.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	xi
ÍNDICE DE TABLAS .....	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xvi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvii
Introducción .....	1
Planteamiento del problema objeto de estudio.....	1
Objetivos .....	2
Objetivo general.....	2
Objetivos Específicos.....	2
Justificación y/o importancia .....	3
Metodología .....	4
CAPÍTULO I.....	5
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	5
1.1 Marco teórico .....	5
1.1.1 Antecedentes investigativos .....	5
1.2 Estudio de factibilidad.....	7
1.3 Estudio de prefactibilidad .....	7
1.4 Componentes.....	8
1.5 Proyecto.....	8
1.5.1Tipos de proyectos .....	9



1.5.2 Proyecto de inversión .....	9
1.6 Viabilidades para elaborar un proyecto.....	9
1.6.1 Viabilidad comercial .....	9
1.6.2 Viabilidad técnica.....	10
1.6.3 Viabilidad organizacional .....	10
1.6.4 Viabilidad financiera .....	10
1.7 Empresa.....	11
1.7.1 Objetivos de la empresa .....	11
1.7.2 Ley de Compañías Resoluciones y Reglamentos.....	12
1.8 Marco conceptual .....	12
1.9 Hipótesis.....	14
1.10 Conclusiones Capítulo I .....	15
CAPÍTULO II .....	17
PROPUESTA .....	17
2.1 Título de la propuesta.....	17
2.2 Objetivos .....	17
2.3 Justificación.....	17
2.4 Desarrollo de la propuesta.....	17
2.1 Título del Proyecto .....	17
2.2 Nombre de la organización .....	18
2.3 Core Business.....	18
2.3.1 Marca.....	18
2.3.2 Logo .....	18
2.3.3 Isotipo.....	19
2.3.5 Identidad Corporativa.....	19
2.4 Descripción del producto .....	19
2.4.1 Producto .....	19
2.4.2 Valor nutricional de la harina.....	21
2.5 Tamaño y Localización del proyecto .....	22
2.5.1 Tamaño del proyecto.....	22
2.5.2 Macrolocalización .....	22
2.5.3 Microlocalización.....	23
2.6 Estudio de Mercado.....	25
2.6.1 Objetivos del estudio de mercado .....	25
2.6.2 Segmentación de mercado.....	25
2.6.3 Población.....	26



2.6.4 Tamaño de muestra .....	26
2.6.5 Demanda .....	27
2.7 Estudio de la competencia.....	28
2.9 Marketing .....	29
2.9.1 Ventajas competitivas .....	29
2.9.2 Propuesta de valor .....	30
2.9.3 Clientes.....	31
2.9.4 Beneficiarios .....	31
2.10 Procesamiento de datos .....	31
2.10.1 Análisis de resultados.....	31
2.11 Estudio técnico .....	36
2.11.2. Descripción de procesos operativos .....	36
2.11.2.1 Política de venta del producto .....	36
2.11.2.2 Política de elaboración de las harinas .....	39
2.12 Inversiones requeridas.....	42
2.12.1 Espacio físico .....	42
2.12.1.1 Descripción de Espacios .....	42
2.13 Distribución en planta .....	43
2.13.1 Recepción, pasaje y almacenamiento.....	44
2.13.2 Selección .....	44
2.13.3 Lavado.....	44
2.13.4 Trozado .....	45
2.13.5 Secado artificial.....	45
2.13.6 Empaque de trozos y premolienda.....	45
2.13.7 Bodega.....	46
2.13.8 Molienda .....	46
2.14 Estudio financiero .....	55
2.14.1 Inversión Total .....	55
2.14.1.1 Activos fijos tangibles.....	55
2.14.1.2 Activos diferidos” intangibles” .....	56
2.15 Depreciaciones .....	58
2.16 Financiamiento .....	59
2.16.1 Modalidad de pago .....	60
2.18 Gastos administrativos .....	64
2.19 Costos indirectos de fabricación .....	64
2.20 Estado de costos de productos vendidos .....	67



2.21 Estado financieros .....	69
2.21.1 Estado de resultados .....	69
2.21.2 Estado de situación financiera.....	71
2.21.3 Flujo de caja .....	72
2.22 Indicadores financieros .....	73
2.22.1 Valor actual neto (VAN).....	73
2.22.2 Costo de oportunidad .....	73
2.22.3 Tasa interna de retorno.....	74
2.22.4 Periodo de recuperación de la inversión .....	74
2.22.5 Punto de equilibrio en unidades monetarias y físicas .....	75
2.26.7 Análisis de sensibilidad en tres escenarios.....	78
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	80
CONCLUSIONES .....	80
RECOMENDACIONES .....	81
Bibliografía .....	82



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Actividades y Sistema de tareas en relación a los objetivos específicos ..	2
Tabla 2 Operacionalización de las variables .....	14
Tabla 3 Propiedades de harina .....	20
Tabla 4 Análisis factores .....	24
Tabla 5 Estratificación de las personas a encuestar .....	27
Tabla 6 Estimación del consumo del producto en kilos .....	28
Tabla 7 Proyección de la demanda en clientes por kilos.....	28
Tabla 8 Comparación de empresas.....	34
Tabla 9 Procedimiento para la producción de harinas .....	39
Tabla 10 Explicación del proceso de distribución de las harinas.....	40
Tabla 11 Requerimiento de maquinaria y equipos para el área operativa.....	41
Tabla 12 Distribución del espacio físico .....	42
Tabla 13 Capacidad instalada.....	47
Tabla 14 Perfiles área administrativa .....	52
Tabla 15 Perfiles área de ventas .....	52
Tabla 16 Perfiles área de producción .....	52
Tabla 17 Flujograma operativo .....	53
Tabla 18 Distribución del proceso de harina por horas hombre.....	53
Tabla 19 Inversiones .....	56
Tabla 20 Activos diferidos .....	56
Tabla 21 Muebles y Enseres .....	56
Tabla 22 Maquinaria y Equipos .....	57
Tabla 23 Equipos de computación .....	58
Tabla 24 Adecuaciones e instalaciones .....	58
Tabla 25 Depreciaciones .....	59
Tabla 26 Financiamiento.....	59
Tabla 27 útiles de oficina .....	61
Tabla 28 Materiales generales insumos .....	61
Tabla 29 Útiles de aseo .....	62
Tabla 30 Servicios básicos .....	62
Tabla 31 Materia Prima.....	63
Tabla 32 Número de fundas .....	63
Tabla 33 Gastos de ventas.....	64
Tabla 34 Gastos administrativos .....	64
Tabla 35 Costos indirectos de fabricación fijos .....	64
Tabla 36 Costos indirectos de fabricación variables .....	65
Tabla 37 Rol de pagos área administrativa .....	65
Tabla 38 Rol de pagos área de ventas .....	66
Tabla 39 Rol de pagos área de producción .....	66
Tabla 40 Provisiones área administrativa.....	66
Tabla 41 Provisiones área de ventas .....	66
Tabla 42 Provisiones área de producción.....	66



Tabla 43 Estado de costos de productos vendidos trigo.....	67
Tabla 44 Estado de costos de productos vendidos maíz .....	68
Tabla 45 Estado de costos de productos vendidos haba.....	68
Tabla 46 Precio de venta al público .....	69
Tabla 47 ingresos .....	70
Tabla 48 Proyección de los ingresos.....	70
Tabla 49 Estado de resultados .....	70
Tabla 50 Flujo de caja.....	72
Tabla 51 Valor actual neto .....	73
Tabla 52 Tabla del Wacc.....	73
Tabla 53 Tasa interna de retorno.....	74
Tabla 54 Periodo de recuperación de la inversión .....	74
Tabla 55 Punto de equilibrio trigo .....	75
Tabla 56 Punto de equilibrio maíz .....	76
Tabla 57 Punto de equilibrio Haba .....	77
Tabla 58 Escenario optimista .....	78
Tabla 59 Escenario pesimista.....	79

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Punto de equilibrio trigo .....	76
Gráfico 2 Punto de equilibrio maíz .....	77
Gráfico 3 Punto de equilibrio Haba .....	78

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Marca .....	18
Figura 2 Logo.....	18
Figura 3 Harina de maíz.....	20
Figura 4 Harina de haba .....	21
Figura 5 Harina de trigo .....	21
Figura 6 Macrolocalización .....	23
Figura 7 Microlocalización .....	25
Figura 8 Publicidad en redes sociales .....	30
Figura 9 Proceso de venta del producto .....	37
Figura 10 Flujograma del servicio .....	38
Figura 11 Distribución de la planta.....	43
Figura 13 Organigrama para sociedad anónima .....	51



## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos 1 Encuesta .....	84
Anexos 2 Datos de Banco Central del Ecuador .....	89
Anexos 3 Tasa de crecimiento de la población .....	90
Anexos 4 Cotización de computadoras .....	91
Anexos 5 Financiamiento.....	92
Anexos 6 Cotizaciones de activos fijos.....	95
Anexos 7 Espina de pescado del planteamiento del problema.....	98
Anexos 8 Tabulación de la encuesta .....	99
Anexos 9 Aseguradora de bienes .....	110
Anexos 10 Datos de edades y de Población .....	111



## **Introducción**

En la actualidad los proyectos de factibilidad han sido considerados como un instrumento que ha permitido obtener la capacidad de emprender varios negocios a varias partes del mundo.

Existen grandes retos por parte de los emprendedores en iniciar su propio negocio, por lo que en este contexto resulta imprescindible que, desde el pensamiento, se generen propuestas innovadoras que permitan desarrollarlas en beneficio de los intereses sociales y particulares. Estos retos se traducen en la satisfacción de las distintas necesidades de las personas a través de la comercialización de un bien y servicio.

El proyecto tiene como propósito la creación de la empresa molinera a través de la industria, misma que se deriva una variedad de productos provenientes de la harina, por lo que de esta manera poderle brindar una alternativa importante de consumo a todas las personas y empresas del cantón de Latacunga que requieran dicho producto, así mismo dentro de la creación de la industria molinera, se propone la innovación del producto ofreciendo tortillas de avena listas para hornearla.

### **Planteamiento del problema objeto de estudio**

Conociendo que las distintas ideas de negocio pueden nacer de una necesidad, o de un problema o una oportunidad se identifica, que, para el presente proyecto se aplica la generación de idea por oportunidad, ya que, al ser un negocio familiar de comercialización de granos, se desprende como una alternativa de satisfacción de necesidades para las personas que desean adquirir este tipo de productos.

Par poder brindar un buen servicio, la empresa contará con cada uno de los elementos realizados y detallados en el estudio de mercado, mismo que nos permitirá conocer las necesidades y expectativas que los clientes.

Es por ello que, con estos antecedentes, se hace posible la creación de una empresa molinera en el cantón de Latacunga, misma que brinde una alternativa importante para las empresas y clientes de este sector.

## Objetivos

### Objetivo general

Determinar la factibilidad de la creación de una industria molinera San Nicolás en el Cantón Latacunga.

### Objetivos Específicos:

- Conocer la aceptación de la creación una nueva industria molinera en el cantón Latacunga y la preferencia en tipos de harina.
- Proponer la ingeniería del proyecto con base en la disponibilidad de recursos.
- Calcular la rentabilidad del proyecto a través de los indicadores financieros.

*Tabla 1. Actividades y Sistema de tareas en relación a los objetivos específicos*

Objetivos Específicos	Actividad	Resultado de la Actividad	Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos)
Objetivo 1 Conocer la aceptación de la creación una nueva industria molinera en el cantón Latacunga y la preferencia en tipos de harina.	Revisión bibliográfica.  Revisión de artículos científicos e investigaciones previas para determinar el nivel de aceptación de harinas en el mercado.  Fundamentación de la información mediante el consumo de harinas en el mercado	Fortalecimiento del contenido.  Estructuración del marco teórico basándose en variables que afecta el consumo de harinas	Redacción del documento del marco teórico.  Referencias bibliográficas.

<p>Objetivo 2</p> <p>Proponer la ingeniería del proyecto con base en la disponibilidad de recursos.</p>	<p>Aplicar la herramienta de medición.</p> <p>Segmentación del mercado.</p> <p>Cuantificación de la demanda.</p> <p>Productos y servicios</p> <p>Encuestas</p>	<p>Identificación de los factores que influyen el consumo de harinas</p>	<p>Aplicación de la encuesta</p> <p>Análisis de datos.</p>
<p>Objetivo 3</p> <p>Calcular la rentabilidad del proyecto a través de los indicadores financieros</p>	<p>Recolección de datos</p> <p>Aplicación de Indicadores Financieros</p> <p>Determinar los índices financieros TIR, VAN, Costo de factibilidad, costo beneficio.</p>	<p>Información</p> <p>Valor Presente Neto Tasa interna de Retorno Razón Costo Beneficio.</p> <p>Conocer las necesidades del consumidor</p> <p>Nivel de aceptación del producto</p>	<p>Aplicación de Formulas</p>

*Fuente: Elaboración Propia. Gallegos A (2020)*

### **Justificación y/o importancia**

Con el desarrollo del estudio se planea realizar la creación de una industria molinera, en la ciudad de Latacunga. Para lo cual la investigación a desarrollar permitirá realizar un diagnóstico breve sobre la demanda de productos naturales, en especial de aquellos que son elaborados a base de harina y determinar la generalidad de los mismos.

La meta de esta indagación es contar con una PYME que ofrezca productos de calidad, satisfaciendo las necesidades y expectativas de los clientes y que llegue a cada uno de los beneficiarios por intermedio de pequeños y grandes comercios.



Por esta razón, la actual investigación ha considerado que es viable el desarrollo del presente estudio, considerando las distintas fuentes de investigación primarias y secundarias de la información.

Finalmente, se considera que la investigación es factible, pues el proyecto cuenta con la información necesaria para el análisis en el desarrollo del presente trabajo intelectual.

### **Metodología**

Con respecto al enfoque se determina cualitativo y cuantitativo

Cuantitativo porque permitió determinar la realización de la encuesta y su respectiva tabulación.

Cualitativo porque permitió analizar las distintas investigaciones de otros autores. “El investigador analiza diversas informaciones indagadas para el tipo de investigación que se está estudiando” (Bernal, 2012)

Además de los enfoques de investigación se analizó los tipos de investigación:

1.- Descriptiva porque permitió analizar las características de la harina y las preferencias de los clientes “Indaga especificar las propiedades, las tipologías y los perfiles de individuos, grupos, que se someta a un análisis”. (Hernandez Sampieri, 2014)

2.- De campo porque permitió levantar la información estadística a través de la encuesta. “Este tipo de indagación establece datos e información valiosa de elementos en un ambiente explícito.” (Hernandez Sampieri, 2014)



## CAPÍTULO I

### FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

#### 1.1 Marco teórico

El proyecto de factibilidad para una empresa molinera es un instrumento que sirve para situar la toma de decisiones. Por lo que se expresa en base a una determinada información financiera para calcular los eventos de éxito o fracaso de un plan de inversión.

“El consumo de harina en el Ecuador, desde el año 2009 hasta el año 2015, ha tenido una gran importancia debido a que los principales compradores a nivel internacional fueron EEUU, Perú y España, donde las empresas que participaban eran de Quito, Guayaquil y Latacunga.” (Cárdenas & Salazar, 2016, pág. 60)

##### 1.1.1 Antecedentes investigativos

Para la realización del presente proyecto se tomó como referencia información relacionada con estudios de factibilidad, empresas dedicadas a la producción de harina, tesis, internet y revistas relacionadas al tema de investigación. Una vez organizada y seleccionada la información encontrada se presenta tres tesis como antecedentes que serán de un apoyo significativo para la realización del presente proyecto de emprendimiento.



Tesis 1.

Universidad de Guayaquil

Facultad de Ingeniería Industrial

Departamento Académico de Titulación

Icaza (2016). “Buenas prácticas de manufactura en recepción y almacenamiento de trigo en la empresa Industrial Molinera C.A”, Esta investigación realizada en el año 2016 es una empresa dedicada a la importación de insumo y equipos agroindustriales”.

El aporte que brinda este autor es importante y significativo ya que indica los distintos procesos que se deben de considerar en el procesamiento de los distintos tipos de harina tanto para su producción como para su comercialización, lo cuales van a ser útiles para la venta en el cantón de Latacunga.

Tesis 2.

Universidad Técnica de Ambato

Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos

Pazmiño (2011) “Diseño de un manual de buenas prácticas de manufactura que se produzcan alimentos seguros en Poultry S.A”.

Según al autor, Molinos Poultry S.A es un referente de mucha importancia para varias empresas dedicadas a este tipo de actividad y para el presente proyecto, porque de esta manera nos enfocaremos en su trayectoria, procesos, valor agregado, para enfrentarnos en la competencia exigida.



### Tesis 3.

Universidad Técnica de Ambato

Facultad de Ciencia Administrativas y económicas

Ayala & Bastidas (2015) “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción de té, harina y arroz a base de cebada en la provincia de Imbabura”.

Este proyecto permitió identificar al mercado que se va a tomar en cuenta en el catón de Latacunga para la producción comercialización de harina mediante la técnica de investigación cuantitativa como es la encuesta pro medio de la aplicación de un cuestionario, el cual es muy importante para el levantamiento de la información.

#### **1.2 Estudio de factibilidad**

Baca Urbina (2012) afirma que: “El estudio de factibilidad es la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos de un proyecto en su realización” (p.46).

#### **1.3 Estudio de prefactibilidad**

“Éste profundiza en la indagación, y se basa primariamente en información de fuentes secundarias.” Sapag Chain (2012).

Las citas mencionadas por los autores Baca Urbina y Sapag Chain son importantes por lo que ellos manifiestan que las fuentes de información son muy importantes para el desarrollo de un proyecto.

Por lo tanto, para el desarrollo del presente tema de estudio se analiza los componentes para la creación de una empresa molinera en el cantón de Latacunga.

## 1.4 Componentes

Un proyecto de factibilidad implica la realización de diversos estudios:

1.- En el estudio de mercado la demanda se cuantifica el volumen de servicios o bienes que la persona compra, en cambio que la oferta se analiza lo que la competencia ofrece en el mercado.

En el análisis de precios se toma en consideración los precios del mercado y los precios de los proveedores, en la producción y mercadeo de políticas de venta.

2.- El estudio técnico permite determinar el tamaño y la localización, el cual permitirá que el negocio tenga un lugar estratégico, también permite conocer la ingeniería del proyecto para la buena instalación y funcionamiento del mismo y algunos aspectos que no se analizan con profundidad como son: el organizativo, administrativo y legal, los cuales permiten tener una estructura organizacional, procedimientos administrativos, aspectos legales y una estructura funcional.

3.- El estudio financiero permite establecer la información de representación financiera que proporcionan los dos estudios anteriores y obtener cuadros analíticos de base para la valoración financiera. Sapag Chain (2012).

Este estudio comprende conocer los costos totales de la empresa en los cuales se analiza los costos administrativos, de ventas y financieros, el capital de trabajo, inversiones, gastos e ingresos.

## 1.5 Proyecto

Baca Urbina (2012) determina que:

“Un proyecto es la indagación de una solución inteligente al planteamiento de una dificultad, la cual tiende a solventar una necesidad humana”. (p.36).

De acuerdo a este concepto, aporta con el desarrollo del tema que se pretende determinar en la viabilidad de la creación de la empresa molinera en Latacunga de



acuerdo a la información que proporcione el levantamiento de información realizada en la investigación de campo.

### **1.5.1 Tipos de proyectos**

Según la finalidad del documento, se pretende contar con la evaluación, dos tipologías de proyectos:

- a) De los recursos propios invertidos en el proyecto y de medición la rentabilidad del proyecto.
- b) De medición la capacidad del proyecto propio para afrontar los adeudos de pago asumidos en un eventual endeudamiento para la ejecución Sapag Chain (2012).

### **1.5.2 Proyecto de inversión**

“Es un plan que, si se le asigna un valor de capital determinado y se le suministran insumos de diversos tipos.” Baca Urbina (2012).

Lo expuesto por el autor Baca Urbina contribuye en el análisis de la evaluación financiera donde se toma en cuenta las inversiones realizadas en el presente estudio para la creación de la empresa molinera para determinar la rentabilidad del mismo.

## **1.6 Viabilidades para elaborar un proyecto**

A continuación, se menciona los siguientes estudios:

### **1.6.1 Viabilidad comercial**

“Señala si el mercado del bien procedente o al servicio prestado por el proyecto y la aceptabilidad que poseería en su consumo”. Sapag Chain (2012)



### **1.6.2 Viabilidad técnica**

Según Sapag Chain menciona que:

“Examina las posibilidades físicas, materiales o químicas de originar el bien o servicio que anhela crear con el proyecto”. (p.87).

Las inversiones a realizarse en cuanto a la maquinaria adecuada para la elaboración de la harina y los distintos materiales directos e indirectos será clave para el presente proyecto en la elaboración de los distintos tipos de harina que existen.

### **1.6.3 Viabilidad organizacional**

Según Sapag Chain señala que:

“Es el que regularmente recoge ausencia de atención, a pesar de que varios proyectos para emprenderlos se pierden por poca de capacidad administrativa”. (p.68)

Es importante que se tome en cuenta en la creación de la empresa molinera la filosofía institucional de la empresa y la estructura orgánica con la que va a contar para que el funcionamiento a nivel organizacional sea el correcto.

### **1.6.4 Viabilidad financiera**

Este estudio determina, el análisis de los diversos indicadores económicos por medio de los estados financieros.

“Mide la rentabilidad que retorna la inversión, todo medido con bases monetarias. Sapag Chain”. (2012).

Una vez que se desarrolle de manera correcta el estudio de mercado, técnico y legal, será importante realizar los estados financieros para poder determinar los

indicadores financieros como el valor presente neto, tasa de retorno y punto de equilibrio los cuales va a ser útiles para la factibilidad o no de la creación de la empresa molinera.

## 1.7 Empresa

“Una empresa es una entidad que se dedica a tareas o persigue fines económicos o comerciales” Álvarez (2018).

Según Álvarez, esta definición aporta al tema en poder analizar cada una de las actividades que se van a desarrollar en la empresa molinera, misma que buscará a través de la producción y comercialización de productos obtener utilidades.

### 1.7.1 Objetivos de la empresa

Toda organización maneja distintos objetivos, dependiendo de sus necesidades. El objetivo más importante es lograr el máximo beneficio.

A continuación, se menciona algunos objetivos:

- **Rentabilidad.** Que son perseguidos en mayor o menor medida por las empresas, especialmente empresas privadas.
- **Crecimiento de mercado.** Permite que la empresa logre una evolución a través del aumento de sus ventas, producción y desarrollo; proporcionándole a futuro una posición en un determinado mercado.
- **Estabilidad con el medio.** Es esencial para que la entidad se mantenga y se adapte a las necesidades del mercado, considerando en constante innovación logrando competir con las otras empresas.
- **Sociales.** Aquí se menciona a que una entidad debe adaptarse a las necesidades y expectativas de la sociedad, de tal manera que esto es aceptado en el medio en el que se encuentre. (Superintendencia, 2014).

### 1.7.2 Ley de Compañías Resoluciones y Reglamentos

Según el Art. 2 de la ley de compañías se trabajó con la figura de Compañía de responsabilidad limitada.

Para el caso de la creación de la empresa molinera se toma en cuenta la compañía de responsabilidad limitada que hace referencia a la que se contrae entre tres o más individuos que simplemente reconocen por las obligaciones sociales hasta el valor de las contribuciones particulares y hacen el comercio bajo una denominación objetiva, a la que se aumentará, en todo caso las frases “Compañía Limitada” o su correspondiente abreviatura.

Con anterioridad el trámite de constitución finiquitará a la apertura de la nueva empresa en la ciudad de Latacunga, donde oficialmente después de tener la aprobación de sus escrituras de constitución por parte de la Superintendencia de Compañías, se procederá a la obtención de permisos sanitarios, registros, patente municipal, y demás documentos, todo esto es con el normal funcionamiento y apertura.

### 1.8 Marco conceptual

A continuación, se presentan los conceptos más importantes y claves dentro del desarrollo del tema, mismos que su aporte es muy fundamental ya que permite entender el contenido de cada uno de los capítulos señalados en este estudio de factibilidad como son los estudios de mercado, técnico y financiero.

**Activo.** - Derechos que posee la empresa. (Antón, 2011)

**Competencia.** - Cuando varios proveedores y demandantes se encuentran en un mercado. (Baca Urbina, 2012)

**Demanda.** - Bienes y servicios que el mercado requiere a un precio determinado. (Baca Urbina, 2012)



- Demanda Insatisfecha.** - Es aquella en el mercado no alcanza a cubrir los requerimientos de los individuos. (Baca Urbina, 2012)
- Factibilidad.** - Viabilidad del proyecto después de realizar un estudio. (Baca Urbina, 2012)
- Interés.** - Es el pago por la utilización del capital en calidad de préstamo. (Antón, 2011)
- Inventario.** - Mercaderías disponibles que representan los productos que se venderían a los clientes. (Antón, 2011)
- Licencias y permisos.** - Autorizaciones para operar en ciertos negocios. (Antón, 2011)
- Línea de productos.** - Que pertenece a una misma gama, marca o productos de uso similar. (Antón, 2011)
- Mercado.** - Lugar en donde intervienen la oferta y demanda en intercambiar los productos libremente. (Baca Urbina, 2012) (Ecuador, 2019)
- Oferta.** - Vendedores que ofertan en un mercado bienes y servicios. (Baca Urbina, 2012)
- Pasivo.** - Obligaciones a deudas que tiene la empresa con terceras personas. (Antón, 2011)
- Tasa de interés.** - Porcentaje anual sobre la cantidad de dinero del préstamo y que se utiliza para determinar al interés. (Herrera, 2014)
- Tasa interna de retorno.** - Es el rendimiento sostenido del proyecto (Baca Urbina, 2012)
- Valor actual neto.** -Resultado de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. (Baca Urbina, 2012)

## 1.9 Hipótesis

La elaboración de un estudio de factibilidad permite determinar la viabilidad de la industria molinera en el cantón Latacunga.

**Tabla 2 Operacionalización de las variables**

<b>Variable</b> (cada variable debe estar conceptualizada)	<b>Dimensión</b> (cada dimensión debe estar conceptualizada)	<b>Indicador</b>	<b>Modalidad de medición</b>
<p><b>Estudio de Factibilidad</b></p> <p>Es el conjunto de antecedentes que permite conocer las ventajas y desventajas Técnico-económicas, si se asignan determinados recursos en la búsqueda de ciertos objetivos específicos.</p>	<p><b>Estudio de Mercado</b></p> <p>Las distintas cantidades de un producto que los compradores están dispuestos a adquirir a diferentes precios y en un momento determinado.</p>	1.1.1 Demanda	Razones
		1.1.2 Oferta	Razones
		1.1.3 Precio	Razones
		1.1.4 Producto	Nominal
	<p><b>Estudio Técnico.</b></p> <p>Permite determinar la macro, micro localización y tamaño de una empresa</p>	1.2.1 Localización	Nominal
		1.2.2 Tamaño	Intervalos
			Nominal
	<p><b>Estudio Financiero</b></p> <p>Es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.</p>	1.3.1 VAN	Razones
		1.3.2 TIR	Razones
		1.3.3 ROE	Razones
		1.3.4 B/C	Razones
	<p><b>Estudio Legal</b></p> <p>Investiga todos los aspectos legales que</p>	1.4.1 Política Legal	Nominal
		1.4.2 Reglamentos	Nominal
		1.4.3 Impuestos	Nominal

	permiten la creación de una nueva empresa.		
<p><b>Emprendimiento industria molinera</b></p> <p>Empresa de tamaño pequeño resultado de esfuerzo de un proyecto de emprendimiento.</p>	<p><b>Definición</b></p> <p>Empresa dedicada a la venta de harinas procesadas para el consumo humano con un alto nivel nutricional</p>	2.1.1 Clase de empresas	Nominal
		2.1.2 Cantidad	Intervalos
	<p><b>Tipos</b></p> <p>Tipos de empresas que se dedican a la comercialización de harinas procesadas</p>	2.2.1 Clase de empresas molineras	Nominal
		2.2.2 Cantidad	Intervalos
	<p><b>Recursos Humanos</b></p> <p>Cantidad de personas para el buen funcionamiento de la microempresa.</p>	2.3.1 Habilidades	Nominal
		2.3.2 Cantidades	Intervalos

*Fuente: Elaboración Propia. Gallegos A (2020)*

## 1.10 Conclusiones Capítulo I

1.- La fundamentación teórica indagada en fuentes de información secundaria fue importante ya que permitió realizar un análisis de los antecedentes investigativos presentados por otros autores y con esto determinar la conceptualización del contenido.

2.- El desarrollo del tema implicó el realizar un análisis de los principales conceptos claves de estudio en un proyecto de factibilidad y sobre todo conocer y definir la importancia que tiene la harina en la ciudad de Latacunga.



3.- La operacionalización de las variables, permitió definir términos concretos como, el diseño de un estudio de mercado, técnico, legal, administrativo y financiero, para luego analizar cada uno de los elementos que componen dichos capítulos.



## CAPÍTULO II

### PROPUESTA

#### 2.1 Título de la propuesta

Estudio de factibilidad para la creación de la empresa industrial molinera “San Nicolás

#### 2.2 Objetivos

- 1.- Determinar la oferta y demanda en el consumo de harina por parte de los habitantes del cantón Latacunga.
- 2.- Desarrollar un estudio técnico, legal y administrativo con el fin de definir el funcionamiento de la empresa.
- 3.- Evaluar la situación financiera de la empresa a través de los estados financieros e indicadores financieros con el fin de medir la rentabilidad del proyecto.

#### 2.3 Justificación

El estudio al ser un proyecto de factibilidad se justifica porque existe la oportunidad de desarrollar un estudio de mercado, técnico y financiero y a su vez de crear una empresa molinera en la ciudad de Latacunga, misma que beneficie a todas las personas que consuman productos derivados de la harina.

#### 2.4 Desarrollo de la propuesta

##### 2.1 Título del Proyecto

Estudio de factibilidad para la creación de la empresa industrial molinera “San Nicolás

## 2.2 Nombre de la organización

Industria Molinera San Nicolás

## 2.3 Core Business

### 2.3.1 Marca

La marca de la empresa será la palabra Industria molinera San Nicolás, que hace referencia al nombre de la propietaria del negocio.

*Figura 1 Marca*



*Elaborado por: Jorge Guerra*

### 2.3.2 Logo

*Figura 2 Logo*



*Elaborado por: Jorge Guerra*

Para captar la atención del cliente y lograr una mayor influencia en la mente del consumidor se realizó un análisis con el estudiante de la carrera de diseño gráfico de la universidad Técnica de Cotopaxi, Jorge Guerra para elegir los colores

predominantes en el diseño de la etiqueta del producto se determinó que el color rojo y azul con los que se dará a conocer los distintos productos elaborados a base de harina, considerando que la harina es un producto sano, natural y nutritivo.

### **2.3.3 Isotipo**

De acuerdo al logotipo, el dibujo simboliza a un molino de viento, mismo que representa a la actividad económica de la empresa que es la producción y comercialización de harina en la ciudad de Latacunga.

### **2.3.4 Slogan**

“Alimentamos tu salud con productos de calidad”

### **2.3.5 Identidad Corporativa**

La filosofía corporativa de Molinos San Nicolás se encuentra comprendida por los siguientes principios:

- Ética y credibilidad en las relaciones y conducción de negocios
- Transparencia en las comunicaciones
- Desarrollo personal y profesional de la gente en un ámbito de motivación e innovación
- Protección del Medio Ambiente
- Seguridad y salud de la gente
- Mejora continua en la calidad de gestión
- Trabajo en equipo y Liderazgo

## **2.4 Descripción del producto**

### **2.4.1 Producto**

A continuación, se menciona la presentación del producto en fundas de 500 g, mismas que comprende tres productos como son: harina de maíz, harina de haba y harina de trigo, conforme se menciona en la tabla número tres.

**Tabla 3 Propiedades de harina**

Detalle	Harina de maíz	Harina de haba	Harina de trigo
Calorías	343 kcal	421 kcal	321 kcal
Grasa	2,82 g	20,60 g	1,20 g
Colesterol	0 mg	0 mg	0 mg
Sodio	0,70mg	4 mg	2mg
Carbohidratos	66,30g	13g	70,60g
Fibra	9,42g	17,30g	4,28g
Azúcares	0,00g	7g	0,70g
Proteínas	8,29g	37,30g	9,86g
Vitamina A	50mg	14mg	0mg
Vitamina C	0 mg	0 mg	0 mg
Vitamina B12	0 mg	0 mg	0 mg
Calcio	18mg	195mg	17mg
Hierro	2,40mg	12mg	1mg
Vitamina B3	0,82mg	9,32mg	2,33mg

*Elaborado por: Autora*

Las siguientes imágenes indican la presentación de cada uno de los productos:

**Figura 3 Harina de maíz**



Funda de Presentación de 500 g, con propiedades de acuerdo a la tabla número tres

*Figura 4 Harina de haba*



Funda de Presentación de 500 g, con propiedades de acuerdo a la tabla número tres

*Figura 5 Harina de trigo*



Funda de Presentación de 500 g, con propiedades de acuerdo a la tabla número tres

#### **2.4.2 Valor nutricional de la harina**

La harina es un alimento de alto contenido en carbohidratos, tomando el 70% por cada cien gramos de ella; su consumo nos aporta gran cantidad de nutrientes como son las proteínas y minerales; en ello destacan hierro, calcio, potasio, yodo, zinc, magnesio y sodio; el alto contenido en vitaminas hidrosolubles que aporte grandes beneficios en la dieta humana, estas son: B1 B2 B3 B6 B9, así como la vitamina E, grasas y azúcares Silva, (2016).

Es importante indicar que el producto a comercializarse debe detallar las características y propiedades en el empaque para que el cliente sepa que se trata de un producto tradicional, conforme menciona el autor Silva.

## Valor agregado

El valor agregado que tendrá el nuevo proyecto son las fusiones de harina como por ejemplo la harina de maíz con la harina de trigo y a futuro con el transcurso del tiempo se llegará a fusionar la harina de machica con la de amaranto. Esto sería dependiendo de la demanda que se llegue a tener.

## 2.5 Tamaño y Localización del proyecto

### 2.5.1 Tamaño del proyecto

Para determinar el tamaño óptimo del proyecto, desde el punto de vista económico, se debe optimizar costos y maximizar utilidades, para lo cual se considera los siguientes factores:

**Demanda.** - Se considera el estudio de mercado donde exista una demanda de clientes consumidores de harina en la ciudad de Latacunga.

**Financiamiento.** - Este proyecto se financiará a través de un préstamo a una entidad financiera del sector privado y con fondos propios.

**Organización.** - La empresa molinera contará con recurso humano que se consigue en el mercado laboral local.

**Infraestructura.** - Para el desarrollo del proyecto es necesario que el espacio físico presente las garantías necesarias y el funcionamiento adecuado de los servicios básicos.

### 2.5.2 Macrolocalización

Molinos San Nicolas localizará en Ecuador en la provincia de Cotopaxi en el cantón Latacunga en la ciudad de Latacunga. La provincia de Cotopaxi tiene como ventajas que es una zona comercial y que los habitantes de dicha población son consumistas de harina de acuerdo a estudio de mercado realizado.

*Figura 6 Macrolocalización*



*Elaborado por: Autora*

### 2.5.3 Microlocalización

Para la microlocalización del proyecto se tomó en cuenta el método cualitativo por puntos, para lo cual se analiza tres lugares de la ciudad de Latacunga.

A continuación, se analiza los cuatro siguientes factores, en donde el porcentaje asignado a cada uno de ellos se lo puso de acuerdo al criterio del investigador y según el estudio de mercado realizado en dichos lugares:

**1.- Mercado-** Es importante que el local esté localizado en un lugar estratégico y comercial más aún que esté cerca del mercado objetivo que son los clientes que van a adquirir el producto para ello se asigna un peso del 30%.

**2.- Servicios básicos.** - La infraestructura de la empresa debe ser un lugar seguro para precautelar la integridad de las personas y materiales, además es de vital importancia que se cuente con todos los servicios básicos para el buen funcionamiento de la empresa, para ello se ubica un peso de 30%.

**3.- Talento humano.** - Las personas son elementos que influye de forma directa en una empresa para este elemento se considera un peso del 30%.

**4.- Precio del servicio.** - Para el factor del precio del producto se destina un peso del 10%.

En este proyecto se le otorgó una escala de 0 a 10 puntos basadas en las necesidades que más se ajustan al mismo como se detalla a continuación:

1. Alternativa X: calle Bolívar y Pichincha, ubicada en el norte de la ciudad
2. Alternativa Y: calle Cañar y Azuay, localizada en el centro de la ciudad
3. Alternativa Z: calle Olmedo y Pérez Muñoz, ubicada en el sur de Latacunga

**Tabla 4 Análisis factores**

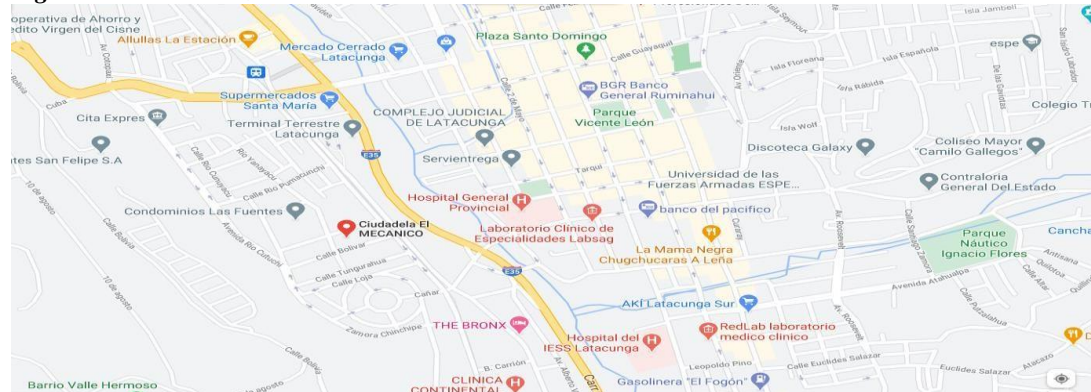
Factores	% Ponderación	X		Y		Z	
		calificación	ponderación	calificación	ponderación	calificación	Ponderación
Mercado	0.30	8	2.40	9	2.70	7	2.10
Servicios básicos	0.30	8	2.40	9	2.70	7	2.10
Talento humano	0.30	7	2.10	9	2.70	8	2.40
Precio del servicio	0.10	7	0.70	8	0.80	7	0.70
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>	<b>7.60</b>		<b>8.90</b>		<b>7.30</b>	

*Elaborado por: Autora*

Para obtener la ponderación respectiva de cada uno de los lugares seleccionados se multiplicó la columna de la calificación por cada uno de los valores tomados en la columna % de ponderación, de cada factor determinante, para luego realizar la sumatoria correspondiente, y así lograr los resultados.

Los resultados del análisis de puntos arrojaron que el lugar más apropiado es en la ciudadela El Chofer en la calle Cañar y Azuay por tener la mayor puntuación de 8,90 puntos. Por lo que hay que indicar que no hay empresas que brinden este tipo de productos en esta zona, pero si hay pequeñas tiendas y pequeños distribuidores en el sector con una gran afluencia de público en el sitio seleccionado.

**Figura 7 Microlocalización**



*Elaborado por: Autora*

## 2.6 Estudio de Mercado

“Es el lugar físico donde se unen oferentes y demandantes quienes intercambian sus productos libremente”. (Baca Urbina, 2012)

### 2.6.1 Objetivos del estudio de mercado

- Determinar los gustos y preferencias acerca del consumo de harinas y granos en el cantón Latacunga.
- Analizar las respuestas logradas en la indagación de campo, con el propósito de conocer la demanda insatisfecha en el mercado.
- Establecer estrategias adecuadas de producto y servicio, plaza, promoción y precio para cumplir las perspectivas de los clientes.

### 2.6.2 Segmentación de mercado

“De acuerdo al (INEC, 2020) la población total del cantón Latacunga es de 143979 habitantes, de los cuales 69598, pertenecen al género masculino y 74381 al género femenino”.

Sin embargo, después de haber consultado en el Plan de Ordenamiento y desarrollo territorial del cantón de Latacunga se encontró como información que el 71% de la población del cantón corresponde a personas de 18 años hasta 64 años de edad, por

tal razón se consideró a este grupo de individuos para el presente estudio tomando en cuenta la capacidad adquisitiva de compra. (PDYOT,2015),

### 2.6.3 Población

La población corresponde al número de personas que van a adquirir los productos comprendidos en edades de 18 a 64 años de edad en un total de 49750 personas, datos que es calculado de la tabla de crecimiento población por edades y género, misma que se encuentra en el anexo datos de edades y población.

### 2.6.4 Tamaño de muestra

Se considera el cálculo de población finita de acuerdo a la siguiente fórmula y utilizando el método de muestreo probabilístico, es decir que los elementos a seleccionarse se toman al azar.

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

Dónde:

N: Población = 49750 habitantes

P: Nivel de ocurrencia del evento = 50%

Q: Nivel de no ocurrencia del evento = 50%

E: Margen de error = 5%

Z: Nivel de confianza = 95% = 1,96 puntos de la distribución normal

$$n = \frac{49750 \times 0,50 \times 0,50 \times (1,96)^2}{0,05^2(49750 - 1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{47779,90}{124,37 + 0,9604}$$

$$n = 381 \text{ encuestas}$$

Para la estratificación de los siguientes grupos de personas, se tomó en cuenta los datos del Plan de Desarrollo Organizacional Territorial del cantón Latacunga de la tabla de porcentajes de población económicamente activa mismas que se encuentra en el anexo datos de edades y población.

*Tabla 5 Estratificación de las personas a encuestar*

<b>Personas a encuestar</b>	<b>Edad</b>	<b>Porcentaje de acuerdo a ocupación y rama económica</b>	<b>Género</b>	<b>Cantidad</b>
Amas de casa	18 a 64	2,74%	Mujeres	10
Empleados públicos	18 a 64	13,30%	Hombres y mujeres	51
Panaderos	18 a 64	54,7%	Hombres y mujeres	209
Empleados privados	18 a 64	29,26%	Hombres y mujeres	111
<b>Total</b>				<b>381</b>

*Elaborado por: Autora*

*Fuente: Investigación de mercados*

### **2.6.5 Demanda**

De acuerdo al estudio de mercado y resultados de la encuesta la demanda anual de los tres productos que van a ser elaborados en la industria molinera son: harina de trigo, harina de maíz y harina de haba con una oferta en promedio de 3 a 4 kg kilogramos cada una. Y una demanda anual de 248 clientes de promedio.

**Tabla 6 Estimación del consumo del producto en kilos**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje	Gasto	Demanda	kilos	Frecuencia consumo
Harina de lenteja	3	0,78%	\$5,00	381	3	9
Harina de quinoa	14	3,92%	\$5,00	381	3	45
Maquica con quinua	18	4,96%	\$5,00	381	3	57
Harina de arveja	21	5,48%	\$5,00	381	3	63
Harina de los siete granos	21	5,48%	\$5,00	381	3	63
Machica con soya	56	14,62%	\$5,00	381	3	167
Harina de maíz	72	18,80%	\$5,00	381	3	215
Harina de haba	78	20,37%	\$5,00	381	3	233
Harina de trigo	98	25,59%	\$5,00	381	3	292
Total	381	100,00%				1143

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*

En cambio, que para la proyección de los clientes hacia los demás años se consideró el indicador de la tasa de crecimiento poblacional de Latacunga que según el INEC esta para el año 2021 en 1,35%, documento que se encuentra en el anexo de población.

**Tabla 7 Proyección de la demanda en clientes por kilos**

Demanda (clientes)	Años
381	2021
386	2022
391	2023
397	2024
402	2025

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*

## 2.7 Estudio de la competencia

Existen pocas empresas en el cantón de Latacunga que se dedican a la fabricación de harinas, como tiendas, pequeños distribuidores.

De acuerdo al estudio de mercado se menciona que la nueva empresa a constituirse tendrá como competencia directa en el mercado del cantón de Latacunga a los principales autoservicios como Supermaxi, Santa María, mismos que se encuentra

localizado en la ciudad de Latacunga y Molinos Miraflores, que se encuentra ubicado en la ciudad de Ambato, con más de cien años en el mercado cada una de ellas.

Estas dos empresas trabajan en la elaboración y comercialización de harina integral para consumo local y nacional de acuerdo a la información consultada en las principales fuentes de información secundaria.

Por lo tanto, la nueva empresa que tendrá como valor diferenciador será el buscar una atención personalizada, con una permanente comunicación con los clientes por medio de la degustación de los productos, comercializando los productos antes indicados con calidad (valores nutricionales, con estándares de calidad), a precios competitivos y con promociones y descuentos al momento de la compra.

## **2.9 Marketing**

Con respecto al marketing aplicado a la empresa nueva, a continuación, se presenta los siguientes elementos.

### **2.9.1 Ventajas competitivas**

El enfoque competitivo de Molinos San Nicolas está orientado a tomar decisiones defensivas y ofensivas a través de sus estrategias, por lo tanto, esta empresa debe de proveer productos de calidad a los consumidores de Latacunga, a precios competitivos en el mercado.

#### **Las ventajas competitivas son:**

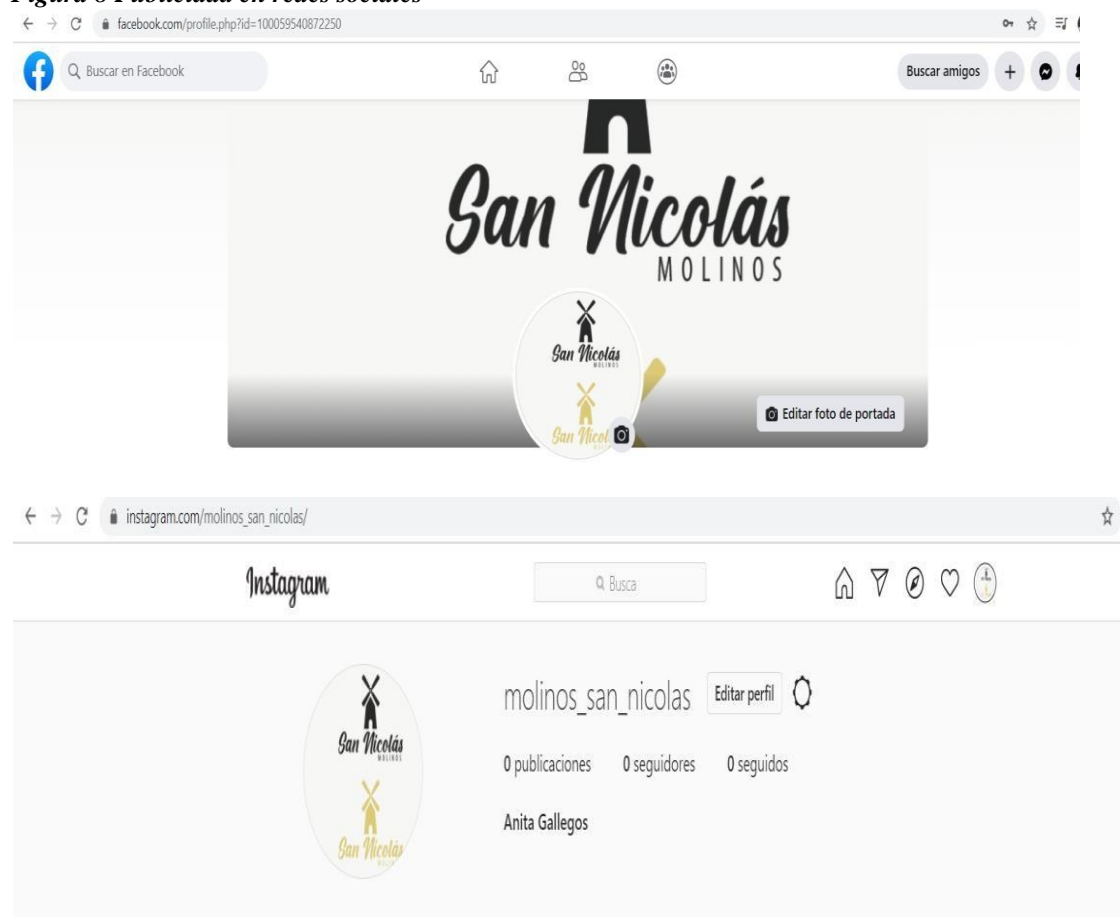
- Proceso de producción a bajo costo, ya que se aplica economías de escala en la elaboración del producto.
- Oferta de producto de alta calidad, con nutrientes y certificaciones de calidad
- Mejor Organización administrativa y comercial como empresa a diferencia de los competidores

## 2.9.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor a más de estar basada en la comercialización de productos a través de redes sociales con una atención más personalizada y difundiendo las promociones de degustaciones gratuitas a los clientes al momento de darle a conocer el producto, también se fundamenta en la presentación del producto, es decir que en cada funda de 500 g estará por los componentes antes mencionados en la tabla número tres.

Para lo cual se utiliza las siguientes presentaciones en redes sociales y el siguiente proceso de la harina.

**Figura 8 Publicidad en redes sociales**



**Elaborado por: Autora**

**Fuente: Investigación de mercados**



### **2.9.3 Clientes**

El presente proyecto está dirigido como el grupo objetivo a todas las personas mayores de edad comprendidas entre 18 hasta 64 años de edad mismas que son parte de la población económicamente activa del cantón de Latacunga, ya que son las únicas personas que, a pesar del sinnúmero de actividades que realicen dentro de su vida diaria, muestran un alto grado de interés al momento de adquirir este tipo de productos para la familia, incentivando de esta manera el consumo en sus hijos.

Por otra parte, como grupo objetivo secundario se encuentran los panaderos y pequeños locales comerciales como abastos a quienes se les distribuirá la harina como producto esencial para la fabricación de cada uno de los productos que ellos venden en sus negocios.

### **2.9.4 Beneficiarios**

Los beneficiarios en este caso son las personas entre 18 a 64 años de edad como: amas de casa, empleados públicos, panaderos y empleos privados, quienes podrán adquirir los productos de acuerdo a sus necesidades.

### **2.10 Procesamiento de datos**

La información de datos a procesar mediante las herramientas Microsoft Office: Los cuestionarios de entrevistas serán realizadas mediante el paquete Word, las tabulaciones serán realizadas mediante el paquete Excel, también se realizará la presentación de resultados mediante cuadros estadísticos, en donde se realizará un breve resumen de todo lo obtenido en esta investigación, además de tablas de plan financiero mediante Excel y tablas estadísticas para una mejor proyección del proyecto.

#### **2.10.1 Análisis de resultados**

De acuerdo al estudio de mercado realizado, se presenta una considerable inclinación de respuesta al género femenino con un porcentaje del 56,61% frente al 44,39% que corresponde al género masculino.

Los resultados obtenidos respecto al mercado objetivo señalan que, la mayoría que las personas laboran en el sector privado con un valor porcentual del 40,73%, seguido del 29,24% del sector público, lo que demuestra que los clientes son personas entre 18 a 64 años de edad.

De acuerdo a los datos obtenidos en la pregunta uno en referencia a la frecuencia de consumo, se indica que la harina de trigo y la harina de haba son las más consumida por los clientes, con un valor del 25,59% y 20,37% respectivamente, demostrando que la empresa debe de fabricar este tipo de productos con mayor producción para su comercialización, seguido de la harina de maíz con un porcentaje del 18,80%.

En cambio, que la cantidad en kilos, el 38,12% de las personas manifestaron que su consumo promedio fluctúa por más de 3 kg a 4kg al mes de acuerdo a la pregunta número dos de la encuesta, misma que se indica en anexos, lo que esto significa para la empresa nueva a crearse que la capacidad instalada de producción a este parámetro, seguido del 24,02% que lo consumen en un promedio.

Es importante indicar que según una investigación realizada por (Carrera & Montiel, 2015), en su estudio de factibilidad para la elaboración de la harina integral a base de la semilla de Espelta en Latacunga, provincia de Cotopaxi y su comercialización en la ciudad de Guayaquil, menciona en el estudio de mercado realizado, que más del 52% de la población de Latacunga consume productos que contienen harina todos los días.

Y que el 34,73% señalaron que su ingreso promedio fluctúa entre \$ 800 y \$1200 al mes, lo que esto significa para la empresa nueva a crearse que la capacidad adquisitiva de las personas encuestadas, se encuentran en un estrato de nivel bajo medio en el sector de Latacunga, seguido del 28,98% de los encuestados que su nivel de ingresos supera los \$1600.

En cuanto a la industria de preferencia se menciona que el resultado más representativo corresponde al porcentaje relacionado a la alternativa Molinos Poulter perteneciente a una empresa de la localidad, donde dicho lugar de adquisición de harina es el más preferido por los encuestados, con un valor



porcentual del 30,29%, seguido de Moderna alimentos pendientes con un valor del 20,37%, seguido de la empresa localizada en la ciudad de Quito Grupo Superior con un valor del 19,84%.

De acuerdo a la pregunta número cinco planteada según la escala de likert, se menciona que los encuestados se encuentran en un nivel de algo en desacuerdo y en un nivel de acuerdo en relación al servicio que reciben del producto de otros proveedores, con un porcentaje de más del 50% de insatisfacción, lo que demuestra que para la empresa este valor constituye una demanda insatisfecha en la cual hay que participar en el mercado.

Por otro lado respecto a la creación de la industria, se señala que los encuestados si están de acuerdo con la creación de una empresa molinera en el cantón de Latacunga, demostrando un gran interés por la constitución de la empresa productora y comercializadora de harina y que el 81,46% de los mismos señalaron que la entrega se la realice a domicilio sin recargo constituyendo un elemento importante en la sociedad por la facilidad de compra que esta tiene, por lo que, este concepto aporta de manera significativa en las estrategias de promoción, a la nueva empresa a crearse.

Finalmente, respecto a la información de los productos, existió una considerable inclinación de respuesta, por parte de los encuestados en que la información de los productos que va a ofrecer la empresa San Nicolas se lo realice por la red social de Facebook, con un 38,12% seguido de WhatsApp, con un valor porcentual del 24,54%, las cuales son las más utilizadas y populares de acuerdo a la opinión de ellos y que una de las razones para la presentación y venta del producto es que se lo realice en fundas de plásticos biodegradable con un porcentaje de aceptación del 65,01%, seguido del 25,59% correspondiente a la funda de cartón.

Lo que esto significa que para este tipo de actividades se debe de considerar las normas de higiene para no contaminar al medio ambiente y poder brindar así un producto de calidad.

*Tabla 8 Comparación de empresas*

<b>Empresa</b>	<b>Años de constitución</b>	<b>Marcas</b>	<b>Productos</b>	<b>Establecimientos</b>	<b>Ventaja</b>	<b>Valor diferenciador</b>
Indualimentos	Más de 8 años en el mercado	Ya, Santa Lucia y Lucy	Harina de trigo	Latacunga (Av 24 de mayo y Saquisili)	Poca adquisición de estos productos	Solo produce harina
Molinos San Luis	11 años de trayectoria	Ya, Santa Lucia y Lucy, Isabel	Harina, Margarina, Aceite, Manteca, Afrecho,	Latacunga (calle Caraihuayrazo)	Poca adquisición de estos productos	Variedad de productos a más de la harina
Ruta de la Machica	Más de 7 años en el mercado	Ya, Santa Lucia y Lucy	Harina integral,	Latacunga (calle brazales)	Competencia en el mercado, ya que los clientes consumen productos de esta distribuidora	Pocos productos



Tiendas del barrio	Más de 15 años en el mercado	Ya, Santa Lucia y Lucy	Harina de maíz y trigo	Sector centro de la ciudad de Latacunga	Competencia en el mercado, ya que los clientes consumen productos en estas tienda	Solo produce harina
--------------------	------------------------------	------------------------	------------------------	---	---	---------------------

*Elaborado por: Autora*

*Fuente: Investigación de mercados*

## 2.11 Estudio técnico

### 2.11.1 Ingeniería del proyecto

“La ingeniería del proyecto se refiere a la instalación del negocio y a su funcionamiento, en donde se trata de aprovechar de la mejor manera los recursos económicos, humanos y el tiempo”. (Baca Urbina, 2012)

Estos recursos comprenden iluminación, adecuación de perchas, exhibidores, equipos y modulares.

### 2.11.2. Descripción de procesos operativos

La empresa Molinos San Nicolas localizada en la ciudad de Latacunga tiene el siguiente funcionamiento:

A continuación, se detalla la política que corresponden al giro del negocio.

#### 2.11.2.1 Política de venta del producto

A continuación, se describe los pasos de la política de venta de la empresa:

**1. Pedido del producto.** - El cliente visita la empresa a solicitar el tipo de harina que requiere, por lo tanto, la persona encargada toma datos e ingresa la respectiva solicitud.

**2. Elección de los diferentes tipos de harinas y precios existentes.** - El empleado de la empresa le indica por medio del catálogo los principales servicios que se ofertan, para lo cual el cliente realiza un análisis del presupuesto de acuerdo a la dimensión del producto que él requiere.

**3. Entrega del producto.** - Una vez que el cliente eligió los productos se procede a realizar la respectiva entrega de los mismos.

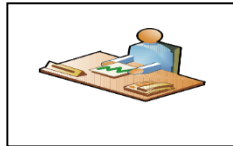
**4.- Pago y entrega de factura.** - El cliente realiza el pago respectivo en caja por el producto seleccionado, y luego el vendedor le procede a entregar la respectiva factura.

*Figura 9 Proceso de venta del producto*

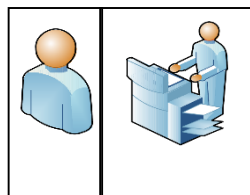
**1.- Pedido del producto**



**2.- Elección de los diferentes tipos de harinas y precios existentes**



**3.- Entrega del producto**

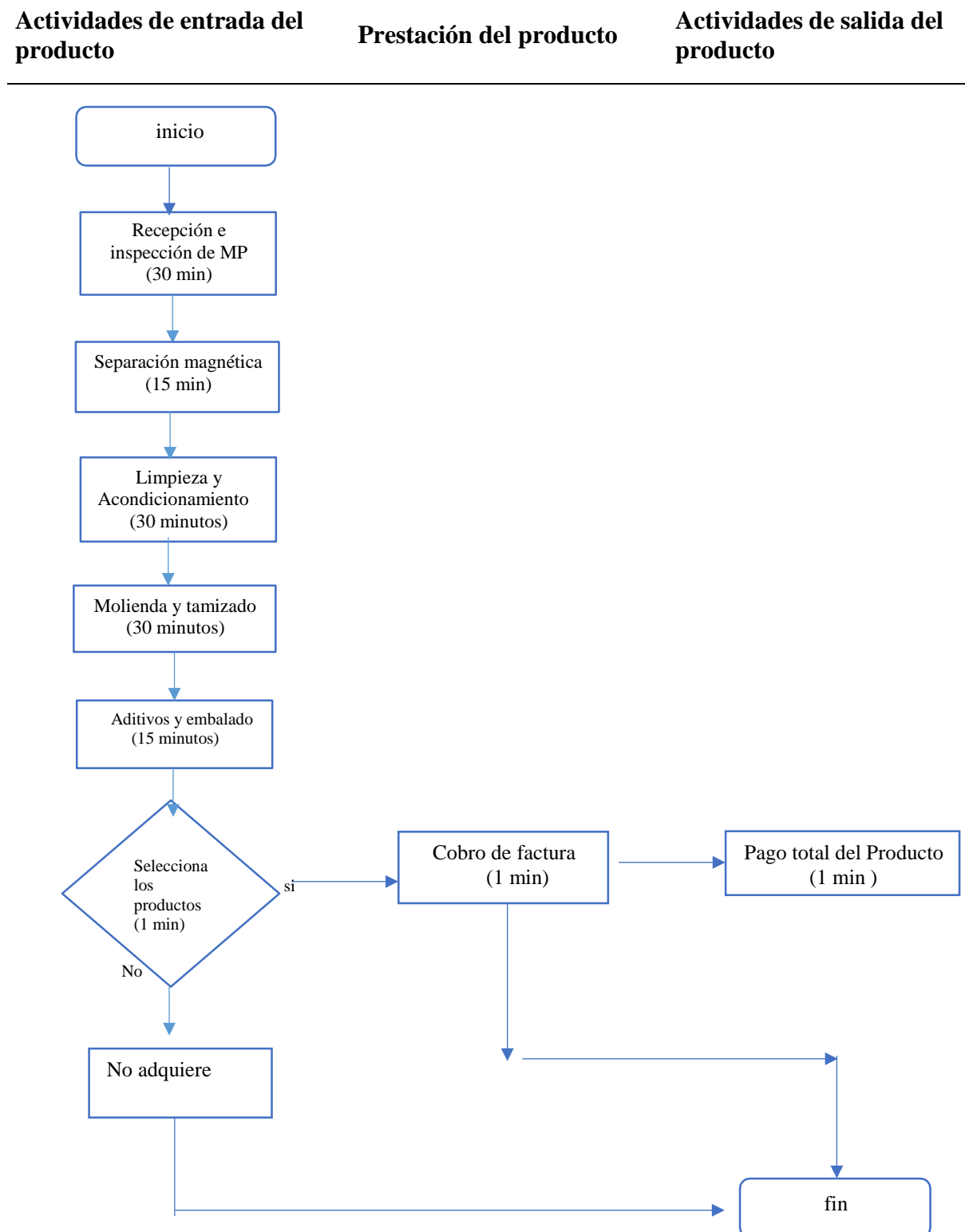


**6.- Pago y entrega de la factura**



*Elaborado por: Autora*

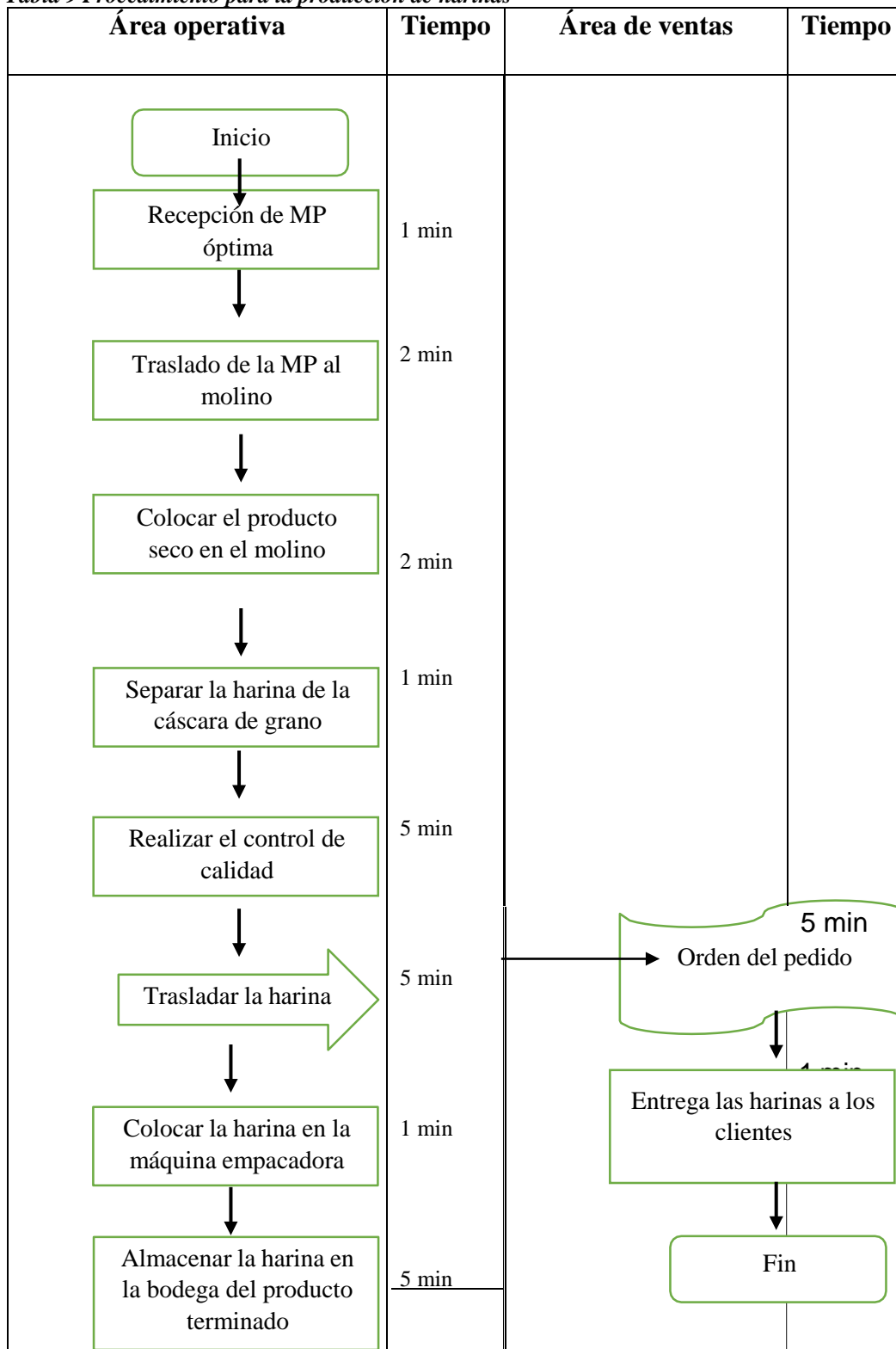
Figura 10 Flujograma del servicio



Elaborado por: Autora

### 2.11.2.2 Política de elaboración de las harinas

Tabla 9 Procedimiento para la producción de harinas



Elaborado por: Autora

Según los datos obtenidos en el estudio de mercado a continuación, se analiza la capacidad instalada de la máquina que va a producir los tres tipos de harinas como son: Harina de haba, maíz y trigo, considerando que estos fueron los tres productos, de mayor inclinación por parte de los encuestados.

Hay que considerar que para el cálculo de la capacidad instalada se consideró la pregunta número cinco de la encuesta, dando como resultado un 49,87% de demanda insatisfecha.

**Tabla 10 Explicación del proceso de distribución de las harinas**

Pasos	Proceso	Encargado	Descripción del proceso
1	Recepción de la materia prima	Bodeguero	Realizar el control de calidad de MP
2	Traslado de la materia prima a la tostadora	Operario	Realizar el tostado del producto para luego proceder a su molienda
3	Traslado de la MP tostada al molino	Operario	El operario coloca la MP junto al molino para reducir tiempos y esfuerzos
4	Colocar los granos secos en el molino para molerlos	Operario	El operario revisa que la tolva este limpia, la desinfecta y pone los granos secos en el molino para molerlos
5	Separar la harina de la cáscara de grano	Operario	Poner la harina en la cernidora para sacar el afrecho de la harina para empacar
6	Colocar la harina en la máquina empacadora	Operario	El operario coge la harina del molino y pone en la tolva de la máquina empacadora
7	Trasladar el producto terminado a la bodega	Operario	Realizando el empaque de la harina en fundas se entrega a la bodega del producto terminado para su posterior distribución




8	Recibir el producto terminado en la bodega	Bodeguero	El bodeguero recibe el producto terminado, contando, pesando, revisando que este bien sellado las fundas.
9	Entrega del pedido	Bodeguero	Realiza la entrega de las unidades del producto de acuerdo a los pedidos

*Elaborado por: Autora*

Para poder llevar a cabo el proceso productivo de la empresa, los equipos y maquinarias son necesarios por lo que cada área requiere los siguientes elementos para el Área operativa:

- 1 molino de granos a \$ 499
- 1 máquina tostadora a \$ 3800
- 1 máquina empacadora a \$ 1450
- 1 mesa de acero inoxidable a \$ 115

**Tabla 11 Requerimiento de maquinaria y equipos para el área operativa**

<p>Molinos de granos</p> 	<p>Máquina tostadora</p> 
<p>Máquina empacadora</p> 	<p>Mesa de acero inoxidable</p> 

*Elaborado por: Autora*

## 2.12 Inversiones requeridas

La empresa molinera San Nicolas pone en marcha el nuevo negocio en la ciudad de Latacunga, la cual necesitará cubrir los siguientes requerimientos:

### 2.12.1 Espacio físico

Para la instalación del negocio se toma en cuenta la siguiente información:

*Tabla 12 Distribución del espacio físico*

Espacios	No	m <sup>2</sup>
1 Área de atención al cliente	1	50
2 Bodega	1	100
3 Área de limpieza	1	10
4 Oficina de administración	1	10
5 Producción	1	225
<b>Superficie Total</b>		<b>395</b>

*Elaborado por: Autora*

#### 2.12.1.1 Descripción de Espacios

**1. Área de venta.** - El área de atención al cliente es de 50 m<sup>2</sup>, en donde se brindará una atención personalizada a los clientes que requieran por los distintos tipos de productos. Las distintas clases de harinas se encontrarán en un catálogo de acuerdo a su tipo, costo y modelos.

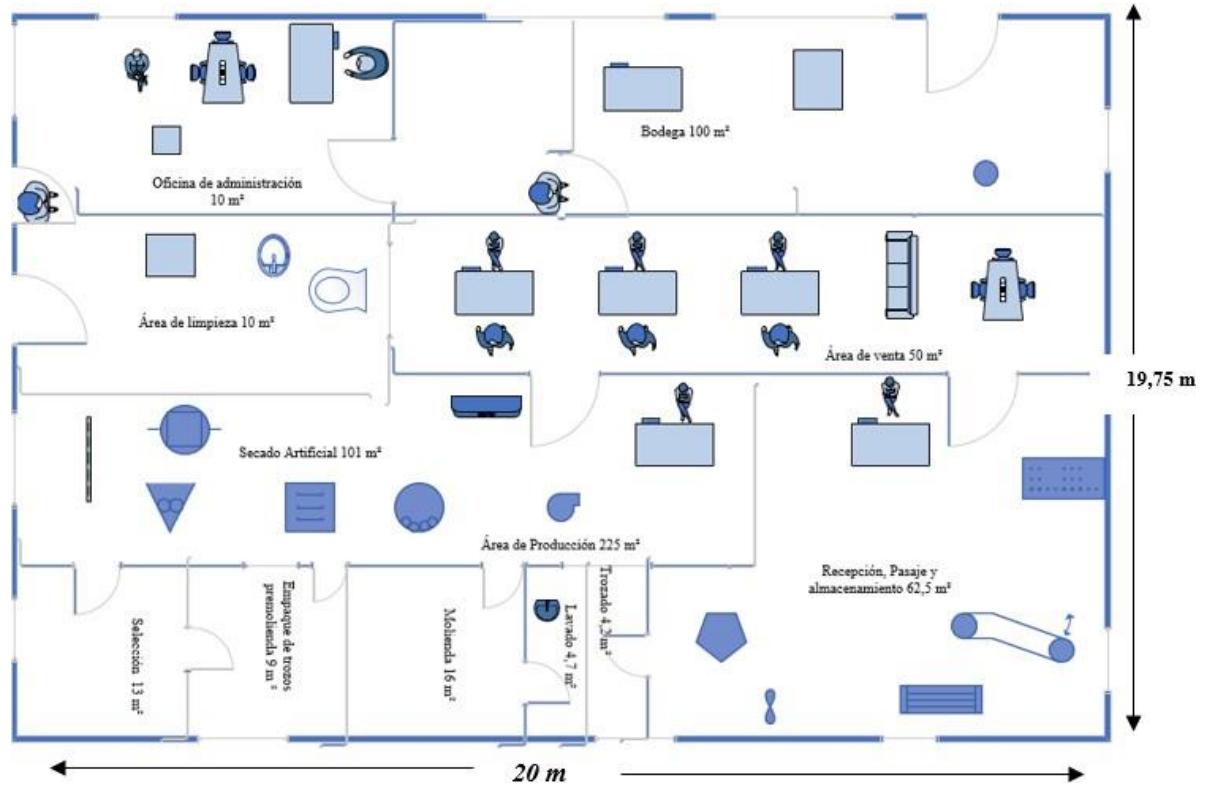
**2. Bodega.** - Para la bodega se destinó un área de 100 m<sup>2</sup>, este lugar servirá para el almacenamiento de los materiales necesarios que se utilicen en la producción de harina y almacenamiento de los productos terminados.

**3. Área de limpieza.** - Estará en un área de 10 m<sup>2</sup> en donde habrá dos baños el cual servirá tanto para el personal como para los clientes.

**4. Oficina de administración.** - Para esta oficina de administración se asignó un área de 10 m<sup>2</sup>, donde se encontrará toda la documentación referente a las adquisiciones de los servicios y demás archivos.

**5. Producción.** - Comprende el equipamiento y la distribución de las máquinas para que los operarios laboren en esta área sin ninguna novedad. Para esta área se asignó un área de 225 m<sup>2</sup>.

*Figura 11 Distribución de la planta*



*Elaborado por: Autora*

El valor de las adecuaciones e instalaciones se muestra en la tabla N° 23, donde se detalla los elementos a utilizarse para las adecuaciones de todas las áreas.

### 2.13 Distribución en planta

Comprende en determinar los requerimientos de área con relación a la cuantía de producción al mes, relacionando con las secciones según los materiales y el orden de procedimiento.

### 2.13.1 Recepción, pasaje y almacenamiento.

La MP se recogió en bultos diarios entre 50-60 Kg, llegando en vehículos grandes a la planta y transportando la cosecha de los agricultores, y que tienen de tres toneladas la capacidad máxima.

Área física recepción	37,5 m <sup>2</sup> .
De almacenamiento	12,5 m <sup>2</sup> .
Para descargar:	<u>12,0m<sup>2</sup>.</u>
Total	62,5 m <sup>2</sup> .

### 3.13.2 Selección

Se colocó una mesa de madera 2 m. por 3 m., en forma de **L**, cada operario seleccionando bultos de cerca de 60 Kg. junto a la mesa y al operario va un espacio de desperdicios.

Área de la mesa:	6,0 m <sup>2</sup>
Desperdicios:	1,5 m <sup>2</sup>
Degradación:	4,0 m <sup>2</sup>
Pasillos:	<u>1,5 m<sup>2</sup></u>
Total	13,0 m <sup>2</sup>

### 2.13.3 Lavado

Una máquina lavadora de tambor rotatorio Mondomo, se utiliza.

Área física:	1,7 m <sup>2</sup>
Área de recolección de residuos y mantenimiento:	<u>          </u>
	3,0 m <sup>2</sup>
Total	4,7 m <sup>2</sup>



#### 2.13.4 Trozado

Se usa la máquina picadora, con un área de 1,2 m<sup>2</sup>, incluida la división de seguridad.

Áreas físicas:	0,8 m <sup>2</sup>
De protección:	4 m <sup>2</sup>
De la carretilla:	1,0m <sup>2</sup>
Para pasillo:	<u>2,0 m<sup>2</sup></u>
Total	4,2 m <sup>2</sup>

#### 2.13.5 Secado artificial

Se llevan los trozos del producto para disminuir la humedad.

Áreas físicas de secadores:	22,0 m <sup>2</sup> .
De mantenimiento de secadores:	6,0 m <sup>2</sup> .
De los ventiladores:	10,0 m <sup>2</sup> .
De los quemadores:	10,0 m <sup>2</sup> .
Bodega carbón:	20,0m <sup>2</sup> .
De recepción y descargue del carbón:	15,0 m <sup>2</sup> .
De manejo de materiales:	<u>18,0 m<sup>2</sup></u> .
Total	101,0 m <sup>2</sup> .

#### 2.13.6 Empaque de trozos y premolienda

Posteriormente de retirar los trozos del secador, se empaquetan en costales de 50 Kg.para al día siguiente premolerlos.

Empaque de trozos:	3,0 m <sup>2</sup> .
Almacén de trozos	<u>6,0 m<sup>2</sup></u> .
Total	9,0 m <sup>2</sup> .

La premolienda tiene un área de 1,2 m<sup>2</sup>.



Física:	1,2 m <sup>2</sup> .
Plataforma:	2,4 m <sup>2</sup> .
Escalón:	0,3 m <sup>2</sup> .
Seguridad:	<u>10,9 m<sup>2</sup>.</u>
Total	14,8 m <sup>2</sup> .

### 2.13.7 Bodega

Esta determinado por un espacio de trozos de premolienda y el espacio de harina.

### 2.13.8 Molienda

La premolienda y la molienda se la realiza a diario, con un área de 6 m<sup>2</sup>

Molienda:	6,0 m <sup>2</sup> .
Área de seguridad:	<u>10,6 m<sup>2</sup>.</u>
Total	16,6 m <sup>2</sup> .

A continuación, se señala el proceso de producción de harina por horas hombre por tonelada para los tres productos.

En el estudio técnico a más de resolver varias preguntas como la localización de la empresa molinera, su tamaño, los procesos de producción y comercialización y los espacios físicos requeridos, se consideró la estructura administrativa y su presentación.

Molinos San Nicolas al ser una empresa nueva en el mercado en la producción y comercialización de harina en la ciudad de Latacunga.

Para la capacidad instalada, hay que tomar en cuenta que no todas las máquinas son las mismas y que de acuerdo a la demanda obtenida en el estudio de mercado y de

acuerdo al proceso de producción explicado anteriormente, por lo tanto, para el actual proyecto se ha considerado el tipo de máquinas necesarias para la fabricación de los tres productos más consumidos en Latacunga. Además, e ha considerado el punto de equilibrio en unidades físicas que la empresa debe de tener en cuenta cada año para la venta.

**Tabla 13 Capacidad instalada**

Producto a fabricarse	Capacidad del área real de harina por hora	Turnos de 8 horas	Tiempo de mantenimiento y descanso	Total, producción al día	Considerando 300 días laborales en el año	Punto de equilibrio en unidades físicas de acuerdo a estudio financiero
Harina de maíz	3 quintales (150 kg)	5 horas	3 horas	15 quintales (750 kg)	4500 quintales (225000 kg)	51448,11 kg
Harina de haba	2 quintales (100 kg)	5 horas	3 horas	10 quintales (500 kg)	3000 quintales (150000 kg)	51408,82 kg
Harina de trigo	2 quintales (100 kg)	5 horas	3 horas	10 quintales (500 kg)	3000 quintales (150000 kg)	50474,11 kg

*Elaborado por: Autora*

## Estructura administrativa

### Misión

Ofrecer a los clientes de Latacunga de Molinos San Nicolas” harinas de calidad adaptado a sus necesidades, basado vitaminas y nutrientes, con el fin de conseguir la máxima satisfacción en el consumo del producto.

### Visión

Convertirse para el año 2027 en una empresa líder en la producción y comercialización de harina en la ciudad de Latacunga. A partir de las ventajas competitivas de la empresa que se concretan en calidad y honestidad.



## Valores

- Puntualidad

Respetar los tiempos establecidos para cada actividad de la empresa.

- Solidaridad

Incentivar la cultura del compañerismo y trabajo en equipo.

- Responsabilidad

Fomentar el compromiso de los empleados a todas las actividades inherentes a su cargo.

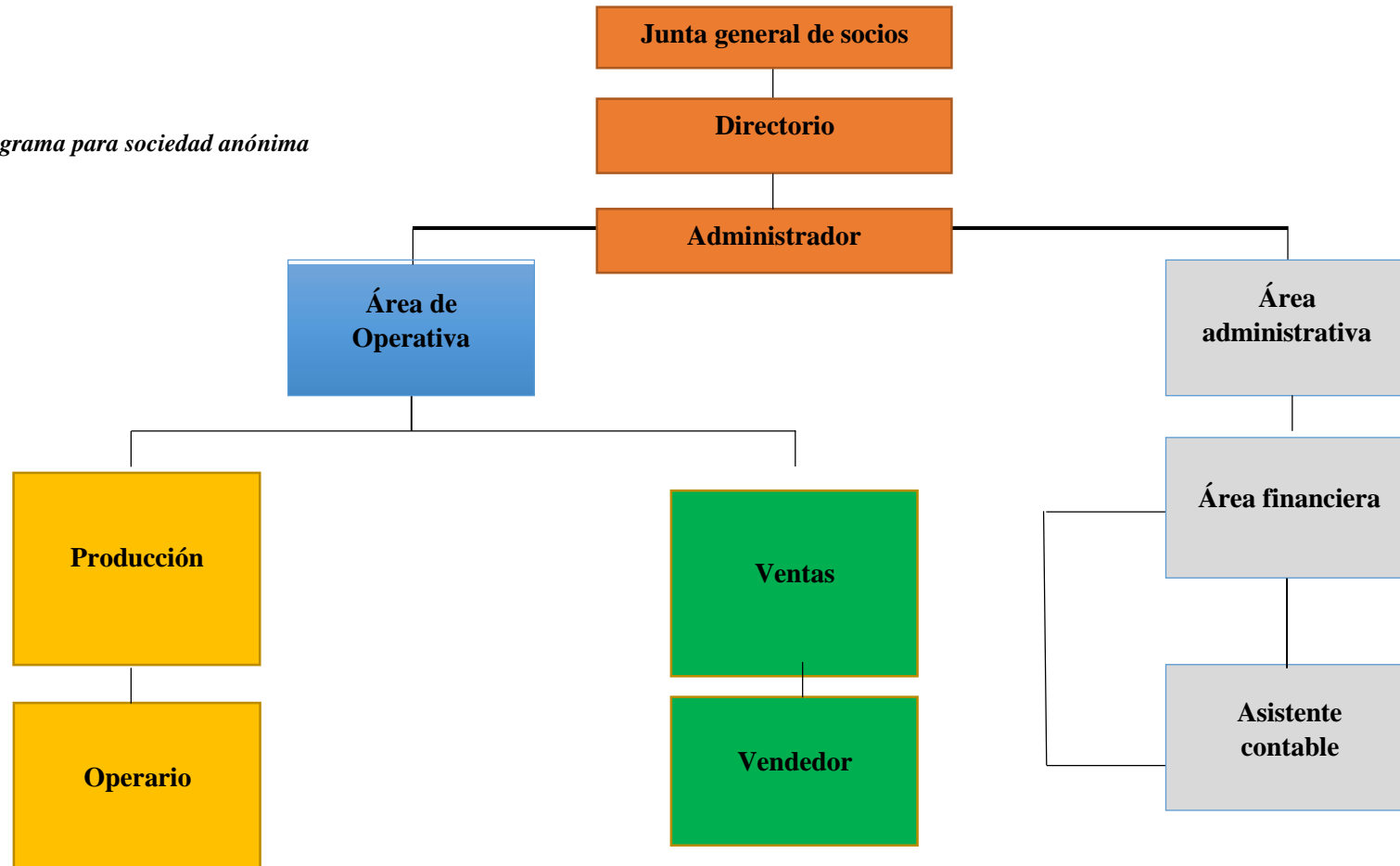
- Respeto

Respetar cada una de las sesiones tomadas tanto para el cliente interno como para el cliente externo.

- Colaboración

Ayudar al medio ambiente en cuanto a la venta de los productos, siendo estos de calidad sin afectar la salud de las personas.

Figura 12 Organigrama para sociedad anónima



A continuación, se indica los perfiles y las funciones que tendrán las personas que laborarán en la nueva empresa:

**Tabla 14 Perfiles área administrativa**

Área	Puesto	Funciones	Perfiles
Área administrativa	Administrador	Velar por todos los intereses de la empresa y realizar la administración y gestión correcta de los recursos del negocio.	1.- Ingeniero Comercial o afín 2.- Poseer al menos 1 año de experiencia en áreas administrativas 3.- Ser proactivo, trabajar en equipo y ser cumplido 4.- Tener conocimientos básicos de office profesional. 5.- El sueldo del administrador será de \$ 600

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 15 Perfiles área de ventas**

Área	Puesto	Funciones	Perfiles
Área de Ventas	Vendedor	El área de ventas es la responsable directa del servicio que se da al cliente y mucho depende de la atención y cordialidad que se le brinde para que este se convierta en un fiel cliente del negocio	1.- Ingeniero en Marketing o afines 2.- Poseer al menos 1 año de experiencia en ventas de harinas. 3.- Ser proactivo, trabajar en equipo, tener buena presencia y poseer facilidad de palabra para relacionarse con las demás personas. 4.- El sueldo del vendedor será de \$ 400


*Elaborado por: Autora*

**Tabla 16 Perfiles área de producción**

Área	Puesto	Funciones	Perfiles
Área de Ventas	Operario	El área de producción es la responsable directa con la elaboración del producto	1.- Conocimientos en áreas de producción 2.- Poseer al menos 1 año de experiencia áreas de producción. 3.- Ser proactivo, trabajar en equipo, tener buena presencia y poseer facilidad de palabra para relacionarse con las demás personas. 4.- El sueldo del vendedor será de \$ 400

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 17 Flujograma operativo**

Formato cursograma analítico									
Diagrama 9 Hoja 8 Núm. de 8		Resumen							
Actividad: Procesos de fabricación de la harina		Actividad			Actual		Propuesta	Economía	
Método: Actual/Propuesto		Operación			4				
Lugar: Molinos san Nicolas		Transporte			2				
Operario (s): 1      Ficha núm:8		Espera			0				
		Inspección			1				
		Almacenamiento							
		Distancia (m)							
		Tiempo (horas-hombre)			8 horas				
Compuesto por: Operario		Fecha: 12-02/2021			Costo				
Aprobado por: Anita Gallegos					- Mano de obra				
					- Material				
		Total							
Descripción	Cantidad	Tiempo	Distancia	Símbolo					Observaciones
				○	□	D	↗	▽	
Supervisión de máquinas y procesos		1			●				
Manejo de máquinas y moliendas		1		●					
Cumplimiento políticas empresas		1		●					
Transporte de productos		1					●		
Producción, empaque de productos		2		●					
Realiza procesos de mantenimiento		1		●					
Transporte y logísticas productos		1					●		
Total				4	1		2		

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 18 Distribución del proceso de harina por horas hombre**

Operación	Horas hombre por tonelada harina de trigo	Horas hombre por tonelada harina maíz	Horas hombre por tonelada harina haba
Recepción de materia prima	1	1	1
Selección	45 min	45 min	45 min
Lavado y trozado	45 min	45 min	45 min
Secado artificial llenado de cámara secador	1	1	1
Control secado (esparcir, voltear trozos y operar quemador)	3	3	3
Descargue del secador	45 min	45 min	45 min
Recoger trozos secos	45 min	45 min	45 min
Premoler y empacar	45 min	45 min	45 min
Moler	1	1	1
Empacar	45 min	45 min	45 min
Limpieza de equipos	1	1	1

*Elaborado por: Autora*

### **Tipo de empresa y permisos de funcionamiento**

Dentro de la escritura de constitución la empresa molinera San Nicolas tendrá la figura de *Compañía de responsabilidad limitada* bajo las siguientes características:

- 1.- Número de socios de 2 a 15 personas
- 2.- Cesión de participación de socios
- 3.- Capital de constitución \$ 400

Adicionalmente al tipo de empresa, a seleccionarse hay que considerar el registro sanitario permisos municipales, permisos y pagos de impuestos y de tributos al Servicio de Rentas Internas, registro de patentes, normas técnicas de calidad y cumplimiento de obligaciones laborales.

Para obtener el registro sanitario hay que tomar en cuenta que el presente proyecto va a producir y fabricar harina, por lo tanto, es un producto alimentario, el mismo que debe de tener un registro sanitario, obtenido de la agencia de regulación y control y vigilancia sanitaria.

Los permisos municipales son necesarios para poder ejercer una actividad de comercio en el Ecuador, a través de una empresa o como persona natural.

- 1.- Patente municipal. - Este documento se lo tiene que obtener dentro de los treinta días siguientes al final de cada mes en que termina el año.
- 2.- Permiso de cuerpo de bomberos. - Todo local para su funcionamiento según la actividad que realice deberá obtener un permiso de acuerdo a la categoría en la que se encuadre.
- 3.- Permiso funcionamiento Arcsa. - De acuerdo al producto que se comercializa, se debe de obtener este permiso importante, mismo que se lo puede obtener desde las páginas web de la institución pública, en especial las empresas que producen alimentos.

4.- Molinos San Nidícolas, empresa que llevará contabilidad, deberá obtener el RUC con la denominación producción y comercialización de alimentos y las respectivas facturas para que, al momento de la comercialización de productos a sus clientes, deberá aplicar las respectivas retenciones de IVA y Renta a los productos que fabrica.

5.- Como Molinos San Nicolas va hacer empresa nueva en el mercado de Latacunga se debe de registrar la patente de la marca, misma que debe de ser protegida con una duración de diez años conforme lo menciona la normativa vigente.

6.- El presente proyecto se basa en la producción y comercialización de alimentos, para lo cual debe de cumplir con las normas técnicas determinadas para los productos de consumo humano, como es la NTE, INEN 1334-1 de productos alimenticios para consumo humano.

7.- Todo trabajador debe de tener el respectivo registro en el Ministerio de Trabajo, conforme lo determina la normativa vigente, bajo la modalidad de contrato bajo relación de dependencia, con todos los beneficios de ley como son aporte al IESS, Pago de decimos, vacaciones, pago de horas extras.

## **2.14 Estudio financiero**

### **2.14.1 Inversión Total**

Para el desarrollo del proyecto se consideró una inversión total de \$ 26136,17, misma que está comprendida por las siguientes inversiones:

#### **2.14.1.1 Activos fijos tangibles**

Son los activos necesarios para el normal funcionamiento del negocio, y están conformados en este proyecto por las adecuaciones, necesarias para que funcione de acuerdo a las necesidades, conforme se indican en las tablas respectivas. Para el

cálculo del capital de trabajo se toma en cuenta el valor de gastos administrativos para los tres meses de operaciones iniciales.

**Tabla 19 Inversiones**

<b>Detalle</b>	<b>Valores</b>
Activos fijos	\$22.140,72
Activos diferidos	\$795,00
Capital de trabajo	\$3.200,45
Total, de la inversión	\$26.136,17

*Elaborado por: Autora*

### 2.14.1.2 Activos diferidos” intangibles”

Los activos diferidos del proyecto lo conforman los gastos de constitución de la empresa. También se toma como activo diferido el valor de garantía por uso de las instalaciones que se alquila por un valor de 400 USD para el funcionamiento de esta empresa.

**Tabla 20 Activos diferidos**

<b>Detalle</b>	<b>Valores</b>
Estudios	\$60,00
Permisos de bomberos	\$45,00
Patente municipal	\$40,00
Escrituras Públicas	\$50,00
Constitución de la empresa	\$ 200,00
Garantía de arriendo	\$400,00
Total	\$795,00

*Elaborado por: Autora*

### Muebles y enseres

Los muebles y enseres son necesarios para el correcto funcionamiento proyecto.

**Tabla 21 Muebles y Enseres**

<b>Denominación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Sillas individuales	10	\$ 34,82	\$ 348,20
Archivador 4 gavetas	2	\$ 60,00	\$ 120,00
Estación de trabajo	2	\$ 227,68	\$ 455,36
Mesas para servicio	6	\$ 142,86	\$ 857,16
Total			\$ 1.780,72

*Elaborado por: Autora*

## Maquinarias y equipos

Las máquinas a utilizarse en la empresa para la producción de harina son necesarias para el correcto funcionamiento proyecto, y se detallan en la siguiente tabla

*Tabla 22 Maquinaria y Equipos*

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Maquina Molinera	1	\$4.000,00	\$4.000,00
Báscula de 500 g.	2	\$40,00	\$80,00
Mesa de selección	3	\$47,00	\$141,00
Bomba	2	\$42,00	\$84,00
Lavadora	2	\$285,00	\$570,00
Trozadora con motor	2	\$210,00	\$420,00
Ventilador con motor	2	\$950,00	\$1.900,00
Quemador de carbón	2	\$700,00	\$1.400,00
Cámaras de secado	3	\$300,00	\$900,00
Premoledora con motor	2	\$190,00	\$380,00
Estivas de madera	4	\$25,00	\$100,00
Carreta	2	\$80,00	\$160,00
Embudo	3	\$35,00	\$105,00
Palas metálicas	6	\$5,00	\$30,00
Molino	3	\$1.100,00	\$3.300,00
Rastrillo de madera	6	\$5,00	\$30,00
Selladora y empacadora	1	\$60,00	\$60,00
Total			\$13.660,00

*Elaborado por: Autora*

## Equipos de computación

El equipo de computación es necesario e indispensable para el correcto funcionamiento proyecto, ya que permite llevar la información administrativa, económica y financiera de y se detallan en la siguiente tabla.

**Tabla 23 Equipos de computación**

Denominación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Equipo de computación	1	\$ 700,00	\$ 700,00
Total			\$ 700,00

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 24 Adecuaciones e instalaciones**

Descripción	Área	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Garita	Producción	1	\$500,00	\$500,00
Planta industrial	Producción	1	\$2.000,00	\$2.000,00
Medido de humedad	Producción	1	\$200,00	\$200,00
Pintura (Decoraciones)	Todas las áreas	1	\$300,00	\$300,00
Iluminación	Todas las áreas	1	\$500,00	\$500,00
Divisiones modulares	Oficina administración	1	\$1.000,00	\$1.000,00
Techos especiales	Todas las áreas	1	\$500,00	\$500,00
Puertas	Todas las áreas	4	\$100,00	\$400,00
Seguridades	Todas las áreas	1	\$200,00	\$200,00
Instalaciones eléctricas	Todas las áreas	1	\$200,00	\$200,00
Instalaciones conectividad	Todas las áreas	1	\$200,00	\$200,00
Total				\$6.000,00

*Elaborado por: Autora*

## 2.15 Depreciaciones

Las depreciaciones se aplican a todos los activos fijos de la empresa que con el paso del tiempo van perdiendo su valor contable hasta quedar obsoletos ya sea por desgaste o mejora tecnológica. Por lo que se utiliza la depreciación en línea recta conforme se indica en la siguiente fórmula.

$$\text{Depreciación línea recta} = \frac{\text{valor activo fijo} - \text{valor residual}}{\text{vida útil}}$$

**Tabla 25 Depreciaciones**

Cuadro de Activos fijos					Años				
Detalle	Valor	Depreciación	Vida útil	V. residual	1	2	3	4	5
Muebles y Enseres	\$1.780,72	10%	10	178,072	\$160,26	\$160,26	\$160,26	\$160,26	\$160,26
Maquinarias y Equipos	\$13.660,00	10%	10	1366	\$1.229,40	\$1.229,40	\$1.229,40	\$1.229,40	\$1.229,40
Adecuaciones e instalaciones	\$6.000,00	10%	10	600	\$540,00	\$540,00	\$540,00	\$540,00	\$540,00
Equipos de computación	\$700,00	33,33%	3	233,31	\$155,56	\$155,56	\$155,56		
<b>Total</b>	<b>\$22.140,72</b>				<b>\$2.085,22</b>	<b>\$2.085,22</b>	<b>\$2.085,22</b>	<b>\$1.929,66</b>	<b>\$1.929,66</b>

*Elaborado por: Autora*

## 2.16 Financiamiento

Para costear un proyecto se debe optar por una fuente de financiamiento acorde a las tasas de interés que brinde el mercado, eligiendo la más conveniente.

En este proyecto se financiará el 30% con recursos propios provenientes del dinero que los socios disponen, y el 70% otorgado por una entidad financiera con una tasa nominal a tres años plazo sin periodos de gracia, mediante cuotas fijas, el financiamiento fue el siguiente.

**Tabla 26 Financiamiento**

Detalle	Valores	Porcentajes
Financiamiento	\$18.295,32	70,00%
Recursos propios	\$7.840,85	30,00%
<b>Total</b>	<b>\$26.136,17</b>	<b>100,00%</b>

*Elaborado por: Autora*

El valor financiado del 70% cubrirá los activos tangibles del negocio y parte del capital de trabajo que se necesita para la puesta en marcha la empresa.



### Financiamiento

Monto:	\$ 18295,32
Entidad financiera:	Banco Pichincha
Tasa activa:	10% anual
Interés:	Sobre saldos deudores
Pagos:	mensuales
Plazo:	5 años

#### 2.16.1 Modalidad de pago

Los pagos del préstamo que otorga la entidad financiera estarán regidos bajo las condiciones y exigencias del Banco del Pacífico, para lo cual se utilizará la siguiente fórmula:

$$R = \frac{A \times i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

$$R = \frac{18295,32 \times 0,10/12}{1 - (1 + 0,10/12)^{-60}}$$

$$R = \$ 390,27$$

- **Útiles de oficina**

Con respecto a los útiles de oficina a continuación se menciona los más necesarios que va a utilizar la empresa molinera para la gestión administrativa y financiera de la misma.

**Tabla 27 útiles de oficina**

Denominación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Regla plástica	Unidades	1	\$0,18	\$0,18	\$2,16
Marcador resaltador	Unidades	1	\$0,30	\$0,30	\$3,60
Caja de grapas	Caja x 500	1	\$0,57	\$0,57	\$6,84
Rollo papel de sumadora	Unidades	1	\$0,31	\$0,31	\$3,72
Rollo fax	Unidades	2	\$1,50	\$3,00	\$3,00
Archivadores oficio	Unidades	3	\$2,50	\$7,50	\$7,50
Bolígrafos punta media	Caja x 12	1	\$1,74	\$1,74	\$1,74
CD Maxwell	Caja x 100	2	\$8,00	\$16,00	\$16,00
Saca grapas	Unidades	1	\$0,46	\$0,46	\$5,52
Grapadora	Unidades	1	\$5,00	\$5,00	\$5,00
Perforadora	Unidades	1	\$4,00	\$4,00	\$4,00
Caja de clips	Unidades	3	\$0,90	\$2,70	\$2,70
Caja de vinchas Carpeta	Caja x 50	1	\$1,50	\$1,50	\$1,50
Tijeras para oficina	Unidades	1	\$1,25	\$1,25	\$1,25
Borrador Pelikan	Unidades	3	\$0,18	\$0,54	\$6,48
Lápiz	Caja x 12	2	\$4,00	\$8,00	\$8,00
Cinta adhesiva	Unidades	1	\$0,22	\$0,22	\$2,64
Total				\$53,27	\$81,65

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 28 Materiales generales insumos**

Denominación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Anual
Ciento de fundas	Ciento de fundas	100	\$ 2,00	\$200,00
Paquete de etiquetas	Rollo	12	\$ 10,00	\$120,00
Pabilo	Rollo	12	\$ 5,00	\$60,00
Tijeras grandes	Unidades	6	\$ 5,00	\$20,00
Otros insumos	Unidades	1	\$ 90,00	\$90,00
Total				\$500,00

- **Útiles de aseo**

Son los componentes necesarios que se requiere para el funcionamiento del negocio y este rubro lo conforman útiles de aseo y limpieza.

*Tabla 29 Útiles de aseo*

Denominación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Total Anual
Escobas	Unidades	4	\$1,80	\$7,20	\$7,20
Trapeadores	Unidades	4	\$1,80	\$7,20	\$7,20
Desinfectantes	Unidades	4	\$1,85	\$7,40	\$88,80
Ambientales	Unidades	4	\$0,80	\$3,20	\$38,40
Papel higiénico	Unidades	8	\$0,20	\$1,60	\$19,20
Franelas	Unidades	8	\$1,40	\$11,20	\$11,20
Fundas de basura	24 unidades	10	\$1,00	\$10,00	\$10,00
Basureros	Unidades	10	\$5,00	\$50,00	\$50,00
Recogedor	Unidades	4	\$2,00	\$8,00	\$8,00
Jabón	Unidades	8	\$0,50	\$4,00	\$48,00
Toalla	Unidades	4	\$1,00	\$4,00	\$4,00
Total				\$47,80	\$292,00

*Elaborado por: Autora*

- **Servicios básicos**

Los servicios básicos de la empresa están comprendidos por el servicio de agua potable, el servicio de energía eléctrica y el servicio de internet y teléfono.

*Tabla 30 Servicios básicos*

Denominación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Agua	m <sup>3</sup>	90	\$0,26	\$23,40	\$280,80
Electricidad	kilovatios	700	\$0,12	\$84,00	\$1.008,00
Teléfono	unidades	1	\$15,00	\$15,00	\$180,00
Internet	unidades	1	\$20,00	\$20,00	\$240,00
Total				\$177,20	\$1.708,80

*Elaborado por: Autora*

- **Materia prima**

De acuerdo a los resultados del estudio de mercado se va adquirir la materia prima que consiste en comprar sacos de semilla de trigo, maíz y haba, que fueron los tres productos con mayor frecuencia de compra.

**Tabla 31 Materia Prima**

Denominación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Semilla de trigo	sacos de 8,5 kg	18	\$53,00	\$954,00	\$11.448,00
Semilla de maíz	sacos de 8,5 kg	14	\$45,00	\$630,00	\$7.560,00
Semilla de haba	sacos de 8,5 kg	14	\$52,00	\$728,00	\$8.736,00
Total				\$2.312,00	\$27.744,00

*Elaborado por: Autora*

- **Número de fundas de 500 g al año**

El número de fundas de los tres productos está determinado en base a la demanda insatisfecha, calculada en el estudio de mercado y en base a la demanda anual que tiene Latacunga, donde al multiplicar estos dos elementos me da como resultado el valor de la producción anual.

**Tabla 32 Número de fundas**

Alternativas	Demanda funda de 500 g	% Demanda insatisfecha	Producción
Harina de maíz	19217	49,87%	9584
Harina de haba	20819	49,87%	10382
Harina de trigo	26157	49,87%	13044

*Elaborado por: Autora*

## 2.17 Gastos de ventas

El gasto de ventas está relacionado con la publicidad en tarjetas, calendarios, llaveros, hojas volantes y fundas plásticas con el logotipo de la empresa, los mismos que se obsequiarán en cada compra que realicen los clientes. Hay que señalar que

pese a esto la publicidad se la realizará por medio de las redes sociales con el fin de que los clientes conozcan los productos que ofrece la empresa.

*Tabla 33 Gastos de ventas*

<b>Detalle</b>	<b>Valor anual</b>
Sueldo vendedor	4746,24
Publicidad y propaganda	\$200,00
Uniformes de ventas	\$80,00
<b>Total</b>	<b>\$5.026,24</b>

*Elaborado por: Autora*

## 2.18 Gastos administrativos

Para el correcto desarrollo del proyecto se debe incurrir en costos administrativos que se reflejan como gastos administrativos, los mismos que comprenden los útiles de oficina, arriendo del local, sueldos y salarios, y pago de servicio telefónico.

*Tabla 34 Gastos administrativos*

<b>Gastos administrativos</b>	<b>Valor anual</b>
Sueldos administrativos	\$7.119,36
Útiles de oficina	\$81,65
Arriendos	\$3.600,00
Útiles de aseo	\$292,00
Servicios básicos	\$1.708,80
<b>Total</b>	<b>\$12.801,81</b>

*Elaborado por: Autora*

## 2.19 Costos indirectos de fabricación

Para el desarrollo de la empresa se debe incurrir en costos indirectos de fabricación, mismos que serán parte de la elaboración de los productos, entre los cuales se mencionan los fijos y variables.

*Tabla 35 Costos indirectos de fabricación fijos*

<b>Costos indirectos de Fabricación Fijos</b>	<b>Valor anual</b>
Seguros	\$292,36
Amortizaciones de activos diferidos	\$159,00
Depreciación de activos fijos	\$1145,08
<b>Total</b>	<b>\$1.596,45</b>

*Elaborado por: Autora*

El valor de \$ 159 corresponde a la división de 795/5, de acuerdo a la ley de régimen tributario en amortización de otros activos. Los seguros se estiman en base al 2,5% de los activos fijos de acuerdo al valor porcentual. Anexo número 9.

**Tabla 36 Costos indirectos de fabricación variables**

<b>Costos indirectos de Fabricación Variables</b>	<b>Valor anual</b>
Mantenimiento temporal	\$300,00
Mano de obra indirecta	\$800,00
Materiales generales (fundas, etiquetas, hilo, tijeras)	\$500,00
Envases y embalajes	\$300,00
<b>Total</b>	<b>\$1.900,00</b>

*Elaborado por: Autora*

De acuerdo al estudio de mercado hay que considerar que se estima un valor de 300usd de pago de mantenimiento temporal de las máquinas, y en cuanto a la mano de obra indirecta se cancelará 800 usd, es decir dos sueldos básicos por prestación de servicios a las personas, que de manera temporal se las contrate para que realice trabajos especiales de manera temporal.

- **Gastos sueldos**

A continuación, se señala el rol de pagos de los cuatro empleados con los que va a contar la empresa al inicio de sus actividades, considerando que con el pasar del tiempo poco a poco se irá incrementando el talento humano de acuerdo a la disponibilidad de personas que necesite y de acuerdo a la estructura inorgánica de la empresa.

**Tabla 37 Rol de pagos área administrativa**

<b>Nombres</b>	<b>Cargo</b>	<b>Sueldo</b>	<b>Total</b>	<b>Fondos</b>	<b>Total</b>	<b>Aporte</b>	<b>Total</b>	<b>Líquido</b>
			<b>Ganado</b>	<b>Reserva</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Personal</b>	<b>Descuentos</b>	<b>Recibir</b>
Empleado uno	Administrador	\$600,00	\$600,00	49,98	649,98	\$56,70	\$56,70	593,28
<b>Totales</b>		<b>\$1.000,00</b>	<b>\$1.000,00</b>	<b>\$83,30</b>	<b>\$1083,30</b>	<b>\$94,50</b>	<b>\$94,50</b>	<b>\$593,28</b>

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 38 Rol de pagos área de ventas**

Nombres	Cargo	Sueldo	Total	Fondos	Total	Aporte	Total	Líquido a Recibir
			Ganado	Reserva	Ingresos	Personal	Descuentos	
Empleado uno	Vendedor	\$400,00	\$400,00	33,32	433,32	\$37,80	37,80	395,52
<b>Totales</b>		<b>\$400,00</b>	<b>\$400,00</b>	<b>33,32</b>	<b>433,32</b>	<b>\$37,80</b>	<b>37,80</b>	<b>395,52</b>

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 39 Rol de pagos área de producción**

Nombres	Cargo	Sueldo	Total	Fondos	Total	Aporte	Total	Líquido a Recibir
			Ganado	Reserva	Ingresos	Personal	Descuentos	
Empleado uno	Operario	\$400,00	\$400,00	33,32	433,32	\$37,80	37,80	395,52
Empleado dos	Operario	\$400,00	\$400,00	33,32	433,32	\$37,80	37,80	395,52
<b>Totales</b>		<b>\$800,00</b>	<b>\$800,00</b>	<b>66,64</b>	<b>866,64</b>	<b>\$75,60</b>	<b>75,60</b>	<b>791,04</b>

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 40 Provisiones área administrativa**

Nombres	Cargo	Total, ganado	Aporte patronal	Décimo	Décimo	Vacaciones	Total
				tercer	cuarto		Provisiones
Empleado uno	Administrador	\$600,00	\$72,90	\$50,00	\$33,33	\$25,00	\$108,33
<b>Total</b>		<b>\$1.800,00</b>	<b>\$121,50</b>	<b>\$83,33</b>	<b>\$66,66</b>	<b>\$41,67</b>	<b>\$191,66</b>

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 41 Provisiones área de ventas**

Nombres	Cargo	Total, ganado	Aporte patronal	Décimo	Décimo	Vacaciones	Total
				tercer	cuarto		Provisiones
Empleado	Vendedor	\$400,00	\$48,60	\$33,33	\$33,33	\$16,67	\$83,33
<b>Total</b>		<b>\$400,00</b>	<b>\$48,60</b>	<b>\$33,33</b>	<b>\$33,33</b>	<b>\$16,67</b>	<b>\$83,33</b>

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 42 Provisiones área de producción**

Nombres	Cargo	Total, ganado	Aporte patronal	Décimo	Décimo	Vacaciones	Total
				tercer	cuarto		Provisiones
Empleado uno	Operario	\$400,00	\$48,60	\$33,33	\$33,33	\$16,67	\$83,33
Empleado dos	Operario	\$400,00	\$48,60	\$33,33	\$33,33	\$16,67	\$83,33
<b>Total</b>		<b>\$800,00</b>	<b>\$97,20</b>	<b>\$66,66</b>	<b>\$66,66</b>	<b>\$33,34</b>	<b>\$166,66</b>

*Elaborado por: Autora*

## 2.20 Estado de costos de productos vendidos

A continuación, se presenta el estado de costo de productos vendidos de la empresa a cinco años, en donde se considera los tres elementos del costo que va a utilizar la empresa molinera como son: MP, MOD y CIF.

Para determinar el precio de cada uno de los productos a laborarse se consideró los costos de cada uno de ellos, valores seleccionados de la tabla N° 28 de materia prima, tabla N° 36, rol de pagos de empleados de producción y el valor de las tablas N° 32 y N° 33 de los costos indirectos de fabricación.

*Tabla 43 Estado de costos de productos vendidos trigo*

Estado de costos de productos vendidos trigo					
Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
Materia prima	\$11.448,00	\$11.602,55	\$11.759,18	\$11.917,93	\$12.078,82
Mano de obra directa	\$9.492,48	\$9.620,63	\$9.750,51	\$9.882,14	\$10.015,55
Costos indirectos de fabricación	\$3.496,45	\$3.543,65	\$3.591,49	\$3.639,98	\$3.689,12
Costo de producción	\$24.436,93	\$24.766,83	\$25.101,18	\$25.440,05	\$25.783,49
, +/- Inventario de productos en proceso	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Costo de productos terminados	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
,- Inventario inicial	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
,+ Inventario final	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Costo de ventas	\$24.436,93	\$24.766,83	\$25.101,18	\$25.440,05	\$25.783,49

*Elaborado por: Autora*

$$\text{valor unitario de harina trigo de 500 g} = \frac{\text{Costo total de trigo}}{\text{número de personas (tabla 44)}}$$

$$\text{valor unitario de trigo} = \frac{24436,93}{26157}$$

$$\text{valor unitario de trigo} = \$ 0,93$$

**Tabla 44 Estado de costos de productos vendidos maíz**

*Elaborado*

Estado de costos de productos vendidos maíz					
Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
Materia prima	\$7.560,00	\$7.662,06	\$7.765,50	\$7.870,33	\$7.976,58
Mano de obra directa	\$9.492,48	\$9.620,63	\$9.750,51	\$9.882,14	\$10.015,55
Costos indirectos de fabricación	\$3.496,45	\$3.543,65	\$3.591,49	\$3.639,98	\$3.689,12
<b>Costo de producción</b>	<b>\$20.548,93</b>	<b>\$20.826,34</b>	<b>\$21.107,50</b>	<b>\$21.392,45</b>	<b>\$21.681,25</b>
+/- Inventario de productos en proceso	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>Costo de productos terminados</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>
-Inventario inicial	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
+Inventario final	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>Costo de ventas</b>	<b>\$20.548,93</b>	<b>\$20.826,34</b>	<b>\$21.107,50</b>	<b>\$21.392,45</b>	<b>\$21.681,25</b>

*por: Autora*

$$\text{valor unitario de harina de maíz de 500g} = \frac{\text{Costo total de maíz}}{\text{número de personas}}$$

$$\text{valor unitario maíz} = \frac{20548,93}{19217}$$

$$\text{valor unitario de maíz} = \$ 1,07$$

**Tabla 45 Estado de costos de productos vendidos haba**

Estado de costos de productos vendidos haba					
Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
Materia prima	\$8.736,00	\$8.853,94	\$8.973,46	\$9.094,61	\$9.217,38
Mano de obra directa	\$9.492,48	\$9.620,63	\$9.750,51	\$9.882,14	\$10.015,55
Costos indirectos de fabricación	\$3.496,45	\$3.543,65	\$3.591,49	\$3.639,98	\$3.689,12
<b>Costo de producción</b>	<b>\$21.724,93</b>	<b>\$22.018,22</b>	<b>\$22.315,46</b>	<b>\$22.616,72</b>	<b>\$22.922,05</b>
+/- Inventario de productos en proceso	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>Costo de productos terminados</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$0,00</b>
-Inventario inicial	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
+Inventario final	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>Costo de ventas</b>	<b>\$21.724,93</b>	<b>\$22.018,22</b>	<b>\$22.315,46</b>	<b>\$22.616,72</b>	<b>\$22.922,05</b>

*Elaborado por: Autora*

$$\text{valor unitario de harina de haba de 500g} = \frac{\text{Costo total de haba}}{\text{número de personas (tabla 44)}}$$

$$\text{valor unitario haba} = \frac{21724,93}{20819}$$

$$\text{valor unitario de haba} = \$ 1,04$$

## 2.21 Estado financieros

### 2.21.1 Estado de resultados

Este estado determina el valor de los ingresos del proyecto superan a los gastos, de esta manera se puede conocer la utilidad esperada que proporciona el proyecto y los impuestos que se deben cancelar. El estado de resultados que se muestra en la tabla siguiente está proyectado a cinco años y se han considerado los ingresos y costos estimados.

Al ser una empresa nueva que no tiene datos históricos se realizó dicha proyección con la tasa de crecimiento de la población cuyo valor es de 1,35% en el cantón de Latacunga de acuerdo a la información del INEC.

El costo variable unitario fue calculado del estado de costos de productos vendidos de cada uno de los productos que se van a fabricar, más un 30% de margen de utilidad que la empresa fija para obtener el precio de venta al público.

**Tabla 46 Precio de venta al público**

Alternativas	Costo variable unitario	% margen de utilidad	Precio de venta al público
Harina de maíz	\$1,07	35,00%	\$1,44
Harina de haba	\$1,04	35,00%	\$1,40
Harina de trigo	\$0,93	35,00%	\$1,26

*Elaborado por: Autora*

Para la determinación del ingreso del primer año se multiplica el precio de venta al público por el valor de la demanda anual que ha tenido cada uno de los productos,

y luego se realiza un incremento de cada año del 1,35% de la tasa de crecimiento de la población.

**Tabla 47 ingresos**

Alternativas	Demanda anual	Ingresos anuales
Harina de maíz	19218	\$27.760,83
Harina de haba	20823	\$29.235,82
Harina de trigo	26159	\$32.843,10

*Elaborado por: Autora*

Para obtener la demanda anual de maíz, haba y trigo se multiplica la demanda anual de 102225, valor que es considerado de la población de 381 personas por la cantidad 268 kilos en promedio al año que consumen en los tres productos de mayor demanda.

**Tabla 48 Proyección de los ingresos**

Alternativas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Harina de maíz	\$27.760,83	\$28.135,61	\$28.515,44	\$28.900,39	\$29.290,55
Harina de haba	\$29.235,82	\$29.630,50	\$30.030,51	\$30.435,93	\$30.846,81
Harina de trigo	\$32.843,10	\$33.286,48	\$33.735,85	\$34.191,28	\$34.652,86
Total	\$89.839,75	\$91.052,59	\$92.281,80	\$93.527,60	\$94.790,22

*Elaborado por: Autora*

**Tabla 49 Estado de resultados**

<b>“Empresa Molinera San Nicolás”</b>					
Detalle	Estado de resultados				
	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ventas o Ingresos	\$89.839,75	\$91.052,59	\$92.281,80	\$93.527,60	\$94.790,22
Costo de ventas	\$66.710,79	\$67.611,39	\$68.524,14	\$69.449,22	\$70.386,78
Utilidad bruta en ventas	\$23.128,96	\$23.441,20	\$23.757,66	\$24.078,39	\$24.403,45
Gastos administrativos	\$12.801,81	\$12.974,63	\$13.149,79	\$13.327,31	\$13.507,23
Gastos de ventas	\$5.026,24	\$5.094,09	\$5.162,86	\$5.232,56	\$5.303,20
Depreciaciones	\$2.085,22	\$2.085,22	\$2.085,22	\$1.929,66	\$1.929,66
Amortizaciones	\$159,00	\$159,00	\$159,00	\$159,00	\$159,00
Utilidad operativa	\$3.056,69	\$3.128,25	\$3.200,78	\$3.429,85	\$3.504,35
Gastos financieros	\$1.695,91	\$1.385,04	\$1.041,63	\$662,25	\$243,14
Utilidad antes de impuestos	\$1.360,78	\$1.743,21	\$2.159,16	\$2.767,60	\$3.261,21
15% Participación a trabajadores	\$204,12	\$261,48	\$323,87	\$415,14	\$489,18
Base imponible	\$1.156,66	\$1.481,73	\$1.835,28	\$2.352,46	\$2.772,03
25% Impuesto a la renta	\$289,17	\$370,43	\$458,82	\$588,12	\$693,01
Utilidad neta	\$867,50	\$1.111,30	\$1.376,46	\$1.764,35	\$2.079,02

*Elaborado por: Autora*



### 2.21.2 Estado de situación financiera

Es el encargado de la presentación de la información de todos los recursos, inversión y financiamiento con los que cuenta el negocio en sus inicios, comprendiendo esto a los Activos, Pasivos y Patrimonio de la empresa. A continuación, se muestra el estado de situación financiera de la empresa San Nicolás.

#### “Empresa Molinera San Nicolás”

##### Estado de Situación Financiera

<b>ACTIVOS</b>		<b>\$ 26136,67</b>
<b>Activos corrientes</b>		<b>\$ 3200,45</b>
Caja – Bancos	\$ 3200,45	
<b>Activos fijos</b>		<b>\$ 22140,72</b>
Equipo de computación	\$ 700,00	
Maquinaria y equipos	\$ 13660,00	
Muebles y enseres	\$ 1780,72	
Adecuaciones e instalaciones	\$ 6000,00	
<b>Activos diferidos</b>		<b>\$ 795,00</b>
Estudios	\$ 60,00	
Permisos de bomberos	\$ 45,00	
Patente municipal	\$ 40,00	
Escrituras públicas	\$ 50,00	
Garantía de arriendo	\$ 400,00	
Gastos de constitución	\$ 200,00	
<b>PASIVOS</b>		<b>\$ 18295,32</b>
<b>A largo plazo</b>		
Préstamo	\$ 18295,32	
<b>TOTAL PASIVO</b>		
<b>PATRIMONIO</b>		
Capital	\$ 7840,85	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>\$ 7840,85</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>\$ 26136,67</b>

### 2.2.1.3 Flujo de caja

El flujo de caja tiene la finalidad de medir el flujo de dinero durante la vida útil del proyecto. En el flujo se excluyen de los gastos no desembolsables que tiene el negocio que comprenden las depreciaciones y amortizaciones significando una reserva para reposición de bienes.

Para el cálculo se toma en cuenta el método indirecto, esto es, partiendo de las utilidades netas, para luego sumar las depreciaciones activas fijos y amortizaciones de otros activos, para finalmente restar las amortizaciones del préstamo.

*Tabla 50 Flujo de caja*

	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>						
VENTAS		\$89.839,75	\$91.052,59	\$92.281,80	\$93.527,60	\$94.790,22
COSTO		\$66.710,79	\$67.611,39	\$68.524,14	\$69.449,22	\$70.386,78
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>		<b>\$23.128,96</b>	<b>\$23.441,20</b>	<b>\$23.757,66</b>	<b>\$24.078,39</b>	<b>\$24.403,45</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
ACTIVOS FIJOS	22140,72	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
ACTIVOS DIFERIDOS	\$795,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$3.200,45	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
<b>GASTO DE ADMINISTRACIÓN</b>		<b>\$12.801,81</b>	<b>\$12.974,63</b>	<b>\$13.149,79</b>	<b>\$13.327,31</b>	<b>\$13.507,23</b>
Sueldos administrativos		\$7.119,36	\$7.215,47	\$7.312,88	\$7.411,60	\$7.511,66
Útiles de oficina		\$81,65	\$82,75	\$83,87	\$85,00	\$86,15
Arriendos		\$3.600,00	\$3.648,60	\$3.697,86	\$3.747,78	\$3.798,37
Útiles de aseo		\$292,00	\$295,94	\$299,94	\$303,99	\$308,09
Servicios básicos		\$1.708,80	\$1.731,87	\$1.755,25	\$1.778,94	\$1.802,96
<b>GASTO DE VENTAS</b>		<b>\$5.026,24</b>	<b>\$5.094,09</b>	<b>\$5.162,86</b>	<b>\$5.232,56</b>	<b>\$5.303,20</b>
Sueldo vendedor		\$4.746,24	\$4.810,31	\$4.875,25	\$4.941,07	\$5.007,77
Publicidad y propaganda		\$200,00	\$202,70	\$205,44	\$208,21	\$211,02
Uniformes de ventas		\$80,00	\$81,08	\$82,17	\$83,28	\$84,41
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>		<b>\$17.828,05</b>	<b>\$18.068,73</b>	<b>\$18.312,66</b>	<b>\$18.559,88</b>	<b>\$18.810,44</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>						
PRÉSTAMO	\$18.295,32					
APORTE SOCIOS	\$7.840,85					
PAGO INTERESES		\$1.024,87	\$837,01	\$629,47	\$400,21	\$146,94
PAGO CAPITAL		\$1.794,07	\$1.981,93	\$2.189,47	\$2.418,73	\$2.672,00
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$26.136,17</b>	<b>\$2.818,94</b>	<b>\$2.818,94</b>	<b>\$2.818,94</b>	<b>\$2.818,94</b>	<b>\$2.818,94</b>
<b>FLUJO NETO ANUAL</b>	<b>-\$7.840,85</b>	\$2.481,97	\$2.553,53	\$2.626,06	\$2.699,57	\$2.774,07

*Elaborado por: Autora*

## 2.22 Indicadores financieros

### 2.22.1 Valor actual neto (VAN)

Este criterio planea que el proyecto debe admitirse si su (VAN) es igual o mayor a 0. Es la diferencia entre las ventas y gastos expresados en moneda actual. La fórmula para el cálculo del VAN es la siguiente:

$$VAN = \sum \frac{F.N.C}{(1+K)^n} - I_o$$

Nomenclatura:

**F.N.C:** Flujo Neto Caja

**K:** Costo de Oportunidad

**I<sub>o</sub>:** Inversión Inicial del Proyecto

**Tabla 51 Valor actual neto**

Valor Actual Neto	-\$7.840,85	\$2.481,97	\$2.553,53	\$2.626,06	\$2.699,57	\$2.774,07
Valor Actual Neto	-\$7.840,85	\$2.216,05	\$2.035,66	\$1.869,18	\$1.715,63	\$1.574,08
Valor Actual Neto	\$1.569,74					

*Elaborado por: Autora*

### 2.22.2 Costo de oportunidad

“Es la tasa de descuento del proyecto, exigida por el inversionista según su riesgo” (Baca Urbina, 2012).

Para el caso del costo de oportunidad se toma en cuenta el valor del 12%, De acuerdo a la metodología de Baca Urbina en Diseño y Evaluación de proyectos.

**Tabla 52 Tabla del Wacc**

WACC	
Inversión inicial	\$ 7840,45
Deuda	\$ 18295,32
Ke	0,15
Kd	0,10
WACC	0,12

*Elaborado por: Autora*

$$\begin{array}{c}
 \text{Coste de los} \\
 \text{fondos propios} \\
 \hline
 \text{WACC} = K_e * \frac{E}{E+D} + \\
 \hline
 \text{Coste de la} \\
 \text{deuda} \\
 \hline
 K_d * (1-t) * \frac{D}{E+D}
 \end{array}$$

### 2.22.3 Tasa interna de retorno

La TIR debe ser superior a la tasa de interés que el negociante puede recoger por invertir su dinero en otra opción.

**Tabla 53 Tasa interna de retorno**

Detalle	Inversión inicial	Flujo neto caja año 1	Flujo neto caja año 2	Flujo neto caja año 3	Flujo neto caja año 4	Flujo neto caja año 5
Tasa interna de retorno	-\$7.840,85	\$2.481,97	\$2.553,53	\$2.626,06	\$2.699,57	\$2.774,07
Tasa interna de retorno	19,64%					

*Elaborado por: Autora*

### 2.22.4 Periodo de recuperación de la inversión

El PRI formula el número de ciclos necesarios para recuperar la inversión inicial.

**Tabla 54 Periodo de recuperación de la inversión**

AÑOS	FNC	Flujos actualizados	Flujos acumulados
0	-\$7.840,85	-\$7.840,85	-\$7.840,85
1	\$2.481,97	\$2.216,05	-\$5.624,81
2	\$2.553,53	\$2.035,66	-\$3.589,14
3	\$2.626,06	\$1.869,18	-\$1.719,96
4	\$2.699,57	\$1.715,63	-\$4,34
5	\$2.774,07	\$1.574,08	\$1.569,74

*Elaborado por: Autora*

El PRI es de 5 años.

### 2.22.5 Punto de equilibrio en unidades monetarias y físicas

El punto de equilibrio representa un referente donde el negocio ni pierde ni gana, permitiendo de esta manera calcular el punto mínimo de producción en el que debe operar el negocio para no incurrir en pérdidas a nivel de fabricación de productos. A continuación, se muestra el cálculo del punto de equilibrio del año 1 en unidades físicas y monetarias para lo que se emplea las siguientes fórmulas:

$$\text{Punto de equilibrio en unidades físicas} = \frac{\text{costo fijo}}{(\text{precio} - \text{costo variable unitario})}$$

$$\text{Punto de equilibrio en unidades monetarias} = \frac{\text{costo fijo}}{1 - \frac{\text{costo variable unitario}}{\text{precio}}}$$

Punto de equilibrio de la harina de trigo

$$\text{Punto de equilibrio en unidades físicas} = \frac{13219,41}{(1,26 - 0,93)}$$

Punto de equilibrio en unidades físicas = 40059 unidades

$$\text{Punto de equilibrio en unidades monetarias} = \frac{13219,41}{1 - \frac{0,93}{1,26}}$$

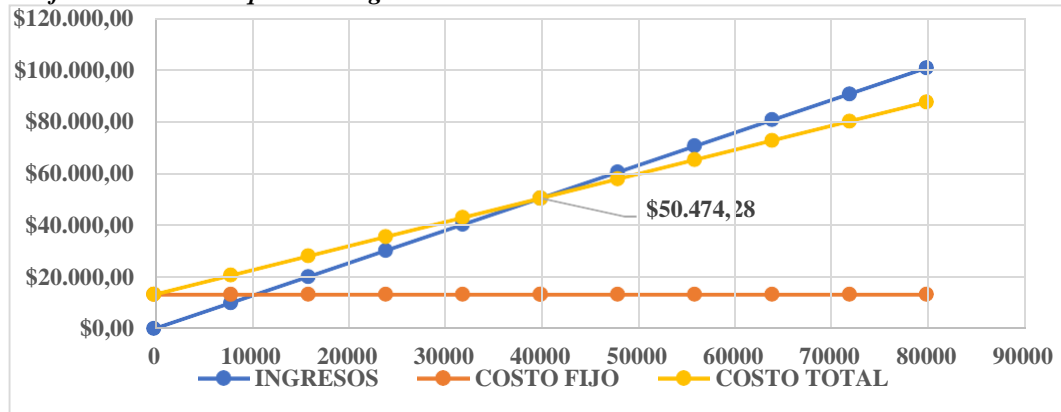
Punto de equilibrio en unidades monetarias = \$ 50474,11

**Tabla 55 Punto de equilibrio trigo**

CANTIDADES	INGRESOS	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL	UTILIDAD O PÉRDIDA
0	\$0,00	\$13.219,41	\$0,00	\$13.219,41	-\$13.219,41
8000	\$10.080,00	\$13.219,41	\$7.440,00	\$20.659,41	-\$10.579,41
16000	\$20.160,00	\$13.219,41	\$14.880,00	\$28.099,41	-\$7.939,41
24000	\$30.240,00	\$13.219,41	\$22.320,00	\$35.539,41	-\$5.299,41
32000	\$40.320,00	\$13.219,41	\$29.760,00	\$42.979,41	-\$2.659,41
40000	\$50.400,00	\$13.219,41	\$37.200,00	\$50.419,41	-\$19,41
40059	\$50.474,34	\$13.219,41	\$37.254,87	\$50.474,28	\$0,06
48000	\$60.480,00	\$13.219,41	\$44.640,00	\$57.859,41	\$2.620,59
56000	\$70.560,00	\$13.219,41	\$52.080,00	\$65.299,41	\$5.260,59
64000	\$80.640,00	\$13.219,41	\$59.520,00	\$72.739,41	\$7.900,59
72000	\$90.720,00	\$13.219,41	\$66.960,00	\$80.179,41	\$10.540,59
80000	\$100.800,00	\$13.219,41	\$74.400,00	\$87.619,41	\$13.180,59

*Elaborado por: Autora*

**Gráfico 1 Punto de equilibrio trigo**



*Elaborado por: Autora*

Punto de equilibrio de la harina de maíz

$$\text{Punto de equilibrio en unidades físicas} = \frac{13219,41}{(1,44 - 1,07)}$$

Punto de equilibrio en unidades físicas = 35728,14 unidades

$$\text{Punto de equilibrio en unidades monetarias} = \frac{13219,41}{1 - \frac{1,07}{1,44}}$$

Punto de equilibrio en unidades monetarias = \$ 51448,51

**Tabla 56 Punto de equilibrio maíz**

CANTIDADES	INGRESOS	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL	UTILIDAD O PÉRDIDA
0	\$0,00	\$9.700,05	\$0,00	\$9.700,05	-\$9.700,05
8000	\$11.520,00	\$13.219,41	\$8.560,00	\$21.779,41	-\$10.259,41
16000	\$23.040,00	\$13.219,41	\$17.120,00	\$30.339,41	-\$7.299,41
24000	\$34.560,00	\$13.219,41	\$25.680,00	\$38.899,41	-\$4.339,41
32000	\$46.080,00	\$13.219,41	\$34.240,00	\$47.459,41	-\$1.379,41
40000	\$57.600,00	\$13.219,41	\$42.800,00	\$56.019,41	\$1.580,59
35728,14	\$51.448,52	\$13.219,41	\$38.229,11	\$51.448,52	\$0,00
48000	\$69.120,00	\$13.219,41	\$51.360,00	\$64.579,41	\$4.540,59
56000	\$80.640,00	\$13.219,41	\$59.920,00	\$73.139,41	\$7.500,59
64000	\$92.160,00	\$13.219,41	\$68.480,00	\$81.699,41	\$10.460,59
72000	\$103.680,00	\$13.219,41	\$77.040,00	\$90.259,41	\$13.420,59
80000	\$115.200,00	\$13.219,41	\$85.600,00	\$98.819,41	\$16.380,59

*Elaborado por: Autora*

Gráfico 2 Punto de equilibrio maíz



Elaborado por: Autora

Punto de equilibrio de la harina de haba

$$\text{Punto de equilibrio en unidades físicas} = \frac{13219,41}{(1,40 - 1,04)}$$

Punto de equilibrio en unidades físicas = 36720,58 unidades

$$\text{Punto de equilibrio en unidades monetarias} = \frac{13219,41}{1 - \frac{1,04}{1,40}}$$

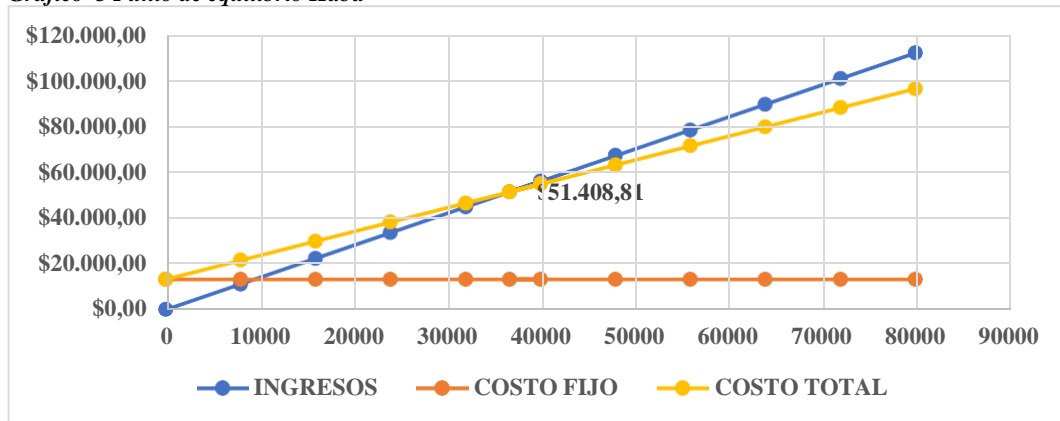
Punto de equilibrio en unidades monetarias = \$ 51408,82

Tabla 57 Punto de equilibrio Haba

CANTIDADES	INGRESOS	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL	UTILIDAD O PÉRDIDA
0	\$0,00	\$13.219,41	\$0,00	\$13.219,41	-\$13.219,41
8000	\$11.200,00	\$13.219,41	\$8.320,00	\$21.539,41	-\$10.339,41
16000	\$22.400,00	\$13.219,41	\$16.640,00	\$29.859,41	-\$7.459,41
24000	\$33.600,00	\$13.219,41	\$24.960,00	\$38.179,41	-\$4.579,41
32000	\$44.800,00	\$13.219,41	\$33.280,00	\$46.499,41	-\$1.699,41
40000	\$56.000,00	\$13.219,41	\$41.600,00	\$54.819,41	\$1.180,59
36720,58	\$51.408,81	\$13.219,41	\$38.189,40	\$51.408,81	\$0,00
48000	\$67.200,00	\$13.219,41	\$49.920,00	\$63.139,41	\$4.060,59
56000	\$78.400,00	\$13.219,41	\$58.240,00	\$71.459,41	\$6.940,59
64000	\$89.600,00	\$13.219,41	\$66.560,00	\$79.779,41	\$9.820,59
72000	\$100.800,00	\$13.219,41	\$74.880,00	\$88.099,41	\$12.700,59
80000	\$112.000,00	\$13.219,41	\$83.200,00	\$96.419,41	\$15.580,59

Elaborado por: Autora

Gráfico 3 Punto de equilibrio Haba



Elaborado por: Autora

### 2.26.7 Análisis de sensibilidad en tres escenarios

De acuerdo al análisis de sensibilidad se aumenta en 0,96% dato de la inflación anual en el Ecuador de acuerdo al Banco Central del Ecuador, a las ventas a partir del segundo año en un escenario optimista y se reduce al 2,00% las mismas ventas a partir del año dos en un escenario pesimista, para luego hacer la comparación de las utilidades netas. Todo esto se indica en tabla 58 y tabla 59.

Tabla 58 Escenario optimista

Estado de resultados					
Detalle	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Ventas o Ingresos</b>	<b>\$89.839,75</b>	<b>\$91.636,55</b>	<b>\$93.469,28</b>	<b>\$95.338,66</b>	<b>\$97.245,44</b>
Costo de ventas	\$66.710,79	<b>\$68.045,01</b>	<b>\$69.405,91</b>	<b>\$70.794,02</b>	<b>\$72.209,90</b>
<b>Utilidad bruta en ventas</b>	<b>\$23.128,96</b>	<b>\$23.591,54</b>	<b>\$24.063,37</b>	<b>\$24.544,64</b>	<b>\$25.035,53</b>
Gastos administrativos	\$12.801,81	\$13.057,85	\$13.319,00	\$13.585,38	\$13.857,09
Gastos de ventas	\$5.026,24	\$5.126,76	\$5.229,30	\$5.333,89	\$5.440,56
Depreciaciones	\$2.085,22	\$2.085,22	\$2.085,22	\$1.929,66	\$1.929,66
Amortizaciones	\$159,00	\$159,00	\$159,00	\$159,00	\$159,00
<b>Utilidad operativa</b>	<b>\$3.056,69</b>	<b>\$3.162,71</b>	<b>\$3.270,85</b>	<b>\$3.536,71</b>	<b>\$3.649,22</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>\$1.695,91</b>	<b>\$1.385,04</b>	<b>\$1.041,63</b>	<b>\$662,25</b>	<b>\$243,14</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$1.360,78</b>	<b>\$1.777,67</b>	<b>\$2.229,22</b>	<b>\$2.874,46</b>	<b>\$3.406,07</b>
15% Participación a trabajadores	\$204,12	\$266,65	\$334,38	\$431,17	\$510,91
<b>Base imponible</b>	<b>\$1.156,66</b>	<b>\$1.511,02</b>	<b>\$1.894,84</b>	<b>\$2.443,29</b>	<b>\$2.895,16</b>
25% Impuesto a la renta	\$289,17	\$377,75	\$473,71	\$610,82	\$723,79
<b>Utilidad neta</b>	<b>\$867,50</b>	<b>\$1.133,26</b>	<b>\$1.421,13</b>	<b>\$1.832,47</b>	<b>\$2.171,37</b>

Elaborado por: Autora

El escenario normal los resultados demostraron que, a mayor tasa de crecimiento en los ingresos durante los cinco años, la utilidad neta aumenta de manera proporcional y a menor tasa de decrecimiento las mismas utilidades netas disminuyen de manera proporcional, significando que los ingresos son directamente proporcionales a las utilidades netas.

**Tabla 59 Escenario pesimista**

<b>Estado de resultados</b>					
Detalle	<b>Años</b>				
	1	2	3	4	5
<b>Ventas o Ingresos</b>	<b>\$89.839,75</b>	<b>\$88.042,96</b>	<b>\$86.282,10</b>	<b>\$84.556,46</b>	<b>\$82.865,33</b>
Costo de ventas	\$66.710,79	<b>\$65.376,57</b>	<b>\$64.069,04</b>	<b>\$62.787,66</b>	<b>\$61.531,91</b>
<b>Utilidad bruta en ventas</b>	<b>\$23.128,96</b>	<b>\$22.666,38</b>	<b>\$22.213,05</b>	<b>\$21.768,79</b>	<b>\$21.333,42</b>
Gastos administrativos	\$13.219,41	\$12.955,02	\$12.695,92	\$12.442,00	\$12.193,16
Gastos de ventas	\$5.646,24	\$5.533,32	\$5.422,65	\$5.314,20	\$5.207,91
Depreciaciones	\$1.145,08	\$1.145,08	\$1.145,08	\$989,52	\$989,52
Amortizaciones	\$159,00	\$159,00	\$159,00	\$159,00	\$159,00
<b>Utilidad operativa</b>	<b>\$2.959,23</b>	<b>\$2.873,97</b>	<b>\$2.790,40</b>	<b>\$2.864,07</b>	<b>\$2.783,82</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>\$1.695,91</b>	<b>\$1.385,04</b>	<b>\$1.041,63</b>	<b>\$662,25</b>	<b>\$243,14</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$1.263,32</b>	<b>\$1.488,92</b>	<b>\$1.748,78</b>	<b>\$2.201,83</b>	<b>\$2.540,68</b>
15% Participación a trabajadores	\$189,50	\$223,34	\$262,32	\$330,27	\$381,10
<b>Base imponible</b>	<b>\$1.073,82</b>	<b>\$1.265,58</b>	<b>\$1.486,46</b>	<b>\$1.871,55</b>	<b>\$2.159,58</b>
25% Impuesto a la renta	\$268,46	\$316,40	\$371,62	\$467,89	\$539,89
<b>Utilidad neta</b>	<b>\$805,37</b>	<b>\$949,19</b>	<b>\$1.114,85</b>	<b>\$1.403,67</b>	<b>\$1.619,68</b>

*Elaborado por: Autora*



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

1.- Del estudio de mercado en la aplicación de la técnica de investigación como la encuesta se desprende que, en la demanda del año 2021, fue de 19218 personas para la harina de maíz, 20823 personas para la harina de haba y 26159 para harina de trigo que utilizando una tasa de crecimiento de 1,35% de la población según el INEC, se proyectó a cinco años, Además se menciona que en promedio que cada persona gasta \$ 5 y consume más de 3kg al mes, en cada uno de los tres productos.

2.- En el estudio técnico, la ciudadela El Chofer en la calle Cañar y Azuay por tener la mayor puntuación de 8,90 puntos fue la ubicación apropiada para la instalación de la empresa, pues fue la alternativa que tuvo mayor puntaje al aplicar el método cualitativo por puntos.

3.- En términos de los indicadores antes mencionados el proyecto es viable con una proyección de cinco años, puesto que es económicamente rentable y constituye una alternativa para los demandantes en la adquisición de harina. El proyecto implica una inversión financiada de manera mixta: 30% recursos propios y 70% con crédito bancario. Y refleja en los indicadores financieros, a saber

El VAN es positivo y mayor que cero, con un valor de \$ 1569,74

La TIR tiene un valor de 19.64%

El periodo de recuperación de la inversión es de 5 años



## RECOMENDACIONES

- 1.- Se sugiere la implementación del negocio de producción y comercialización de harina ya que, constituye una iniciativa que contribuye a la generación de empleo y a la materialización de las aspiraciones del autor. Por lo tanto, es importante considerar la capacitación permanente del personal en cada una de las áreas como un aspecto fundamental para el incremento del negocio.
  
- 2.- La estrategia promocional de la nueva empresa a nivel física y virtual propuesta en el proyecto debería ejecutarse desde el momento de apertura del negocio, para informar y persuadir a los potenciales consumidores, en redes sociales y flayers en la sociabilización de los productos que elabora la empresa.
  
- 3.- Luego de algún tiempo de permanencia en el negocio se recomienda realizar estudios de factibilidad para la apertura de sucursales de en la ciudad de Latacunga de nuevas empresas productoras de harina.

## Bibliografía

- Antón, J. (2011). *Empresa y administración*. Macmillan Iberia, S.A.
- Baca Urbina, G. (2012). *Evaluación de Proyectos*. México.
- Bernal, C. (2012). *Metodología de la investigación*. Mexico.
- Cárdenas, G., & Salazar, I. (2016). <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/1710/1/T-UIDE-1270.pdf>
- Cárdenas, G., & Salazar, I. (2016). <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/1710/1/T-UIDE-1270.pdf>
- Carrera, K., & Montiel, D. (2015). <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9043/1/UPS-GT000872.pdf>
- Ecuador, B. C. (enero de 2019). <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1359-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-01-en-2019>.
- Hernandez Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Sexta edición.
- Herrera, J. (2014). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa constructora de planes de vivienda dirigida a la población de San Gabriel, cantón Montúfar, provincia del Carchi*. Universidad Técnica del Norte, Ibarra.
- Hugo, C. (2018). *Estudio de perfectibilidad técnico económica para crear una empresa constructora dedicada a la construcción de vivienda social modalidad fondo solidario de vivienda*. Universidad Técnica Federico Santa María.
- INEC. (2019). Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos\\_Censales/Fasc\\_Cantonaes/Cotopaxi/Fasciculo\\_Latacunga.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonaes/Cotopaxi/Fasciculo_Latacunga.pdf)
- INEC. (2020). Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-septiembre-2020/>
- Paccha, Á. (2010). <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/14383/1/D-90052.pdf>
- Paola, T. (2015). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa constructora inmobiliaria en el distrito metropolitano de Quito*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE., Quito.
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. (2015). Obtenido de [http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdiagnostico/DIAGN%C3%93STICO%20PDyOT%20Latacunga%20Nov%202014\\_15-11-2014.pdf](http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/DIAGN%C3%93STICO%20PDyOT%20Latacunga%20Nov%202014_15-11-2014.pdf)
- Silva, C. (2016). <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12939/1/TESIS%20SR.%20CARLOS%20SILVA%20FINAL%2010%20oct%20con%20ANALISIS%20%281%29.pdf>



# ANEXOS



## Anexos 1 Encuesta

### ENCUESTA

Determinar la aceptación para la creación de una industria molinera en Latacunga y conocer los gustos y preferencias de los posibles clientes.

#### **Género**

Masculino ....

Femenino ....

Edad \_\_\_\_\_

#### **Oficio**

Ama de casa

Empleada privada

Empleado publico

Panadero

#### **Lugar de trabajo**

\_\_\_\_\_

1.- De acuerdo a las siguientes alternativas. ¿Cuál de ellas adquiere con mayor frecuencia al mes en (kilos)?

- a. Harina de trigo
- b. Harina de maíz
- c. Harina de arveja
- d. Harina de haba
- e. Machica con soya
- f. Maquica con quinua
- g. Harina de quinoa
- h. Harina de los siete granos
- i. Harina de lenteja

2.- Con respecto a las alternativas seleccionada de la pregunta anterior. ¿En qué cantidad en kilos consume en promedio al mes?

- a. Menos de 1 kg
- b. De 2 kg a 3 kg
- c. De 3 kg a 4 kg
- d. Más de 5 kg

3.- Con respecto a las alternativas seleccionada de la pregunta número uno. ¿Cuánto gasta por kilos en promedio al mes?

- a. Menos de 1 usd
- b. De 2 usd a 3 usd
- c. De 3 usd a 4 usd
- d. Más de 5 usd

4.- ¿De las siguientes alternativas que se detallan a continuación? ¿Qué industria es la que usted prefiere?

- a. Molinos Poultier
- b. Molinos Miraflores
- c. Grupo Superior
- d. Moderna Alimentos
- e. Lucia Falimenza
- f. Molinos Royal
- g. Molinos San Luis

5.- Con respecto al lugar donde usted compra harina ¿Está usted 100% satisfecho con la entrega del producto? Seleccione y marque con una x su respuesta, tomando en cuenta las siguientes valoraciones (1) Muy en desacuerdo (2) Algo en desacuerdo (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (4) Algo de acuerdo (5) Muy de acuerdo

- a. Muy en desacuerdo
- b. Algo en desacuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. Algo de acuerdo
- e. Muy de acuerdo

6.- Estaría usted de acuerdo con la creación de una empresa molinera en el cantón de Latacunga?

- a. SI
- b. NO

7.- ¿Le gustaría que la entrega de los productos sea por medio de servicio a domicilio sin recargo?

- a. SI



b. NO

8.- ¿Por qué medio le gustaría a usted que le comuniquemos la información de nuestros productos y de sus promociones?

- a. Facebook
- b. Instagram
- c. Flyers
- d. Correo electrónico
- e. WhatsApp

9.- Al momento de comprar harina. ¿Qué es lo primero que toma en cuenta?

- a. Precio
- b. Calidad de harina
- c. Empaque

10.- ¿Considera más apropiado que el producto se lo venda en?

- a. Funda plástica
- b. Funda de cartón
- c. Funda de saquillo

11.- ¿Cuál es el nivel de ingresos que usted tiene?

- a. Menos de \$ 400
- b. De \$ 400 a \$ 800
- c. De \$ 800 a \$ 1200
- d. De \$ 1200 a \$ 1600
- e. Más de \$ 1600



12.- ¿Cuáles son las razones por las que usted adquiere harina?

- a. Para las comidas
- b. Por dietas saludables
- c. Para hacer pan
- d. Otras razones

13.- ¿De acuerdo a los siguientes enunciados, cual slogan prefiere usted para la empresa nueva?

- a. Alimentamos productos de calidad a tu familia
- b. Mejora tu calidad de vida
- c. Productos sanos a tu medida

## Anexos 2 Datos de Banco Central del Ecuador

ENGLISH VERSION    COMPROBANTES ELECTRÓNICOS    MAPA DEL SITIO    CONTÁCTANOS

f    t    y    v    s

**BANCO CENTRAL DEL ECUADOR**    **AENOR**  
ANTISOMNIO  
EXTERNO

BCE    **Transparencia**    Comunicación    Atención al Cliente    Cuestiones Económicas   

↑ INFORMACIÓN ECONÓMICA    MAPA DEL SITIO    CONTÁCTANOS

### Boletín Trimestral de la Balanza de Pagos del Ecuador

Publicación Completa

**Boletín No 73 - 2016. I Trimestre - 2020. III Trimestre**

1. Balanza de pagos normalizada	7. Ingreso Secundario/Transferencias corrientes
2. Cambio excepcional	8. Inversión directa
3. Posición de inversión internacional	8.1. Inversión directa por rama de actividad económica
4. Bienes	8.2. Inversión directa por país de origen
5. Servicios	9. Movimiento de la deuda externa por instrumento y sector institucional deudor
6. Ingreso Primario/Renta	

#### INDICADORES ECONÓMICOS

<b>108,108</b>	PIB nominal en millones de USD, anual 2019
<b>0.12</b>	Inflación Mensual ene-2021
<b>8.59</b>	Tasa de desempleo urbano sep-2020
<b>8.12</b>	Tasa Activa Referencial, mensual mar-2021
<b>5.53</b>	Tasa Pasiva Referencial, mensual mar-2021

ÚLTIMAS PUBLICACIONES

### Anexos 3 Tasa de crecimiento de la población

#### PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA, POR AÑOS CALENDARIO, SEGÚN CANTONES 2010-2020

PROV	Nombre de canto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
COTOPAXI	LATACUNGA	176.842	179.794	182.748	185.698	188.627	191.539	194.423	197.277	200.094	202.878	205.624
	LA MANA	43.580	44.824	46.093	47.383	48.691	50.019	51.366	52.728	54.104	55.496	56.905
	PANGUA	22.856	23.060	23.259	23.454	23.642	23.824	23.997	24.164	24.321	24.472	24.612
	PUIJIL	71.762	72.632	73.494	74.345	75.179	75.998	76.795	77.573	78.328	79.062	79.772
	SALCEDO	60.504	61.223	61.935	62.638	63.326	64.000	64.657	65.296	65.917	66.518	67.100
	SAQUISILI	26.231	26.749	27.270	27.793	28.316	28.839	29.361	29.881	30.398	30.913	31.426
	SIGCHOS	22.888	22.961	23.027	23.087	23.140	23.185	23.220	23.248	23.266	23.276	23.277
<b>TOTAL COTOPAXI</b>		<b>424.663</b>	<b>431.243</b>	<b>437.826</b>	<b>444.398</b>	<b>450.921</b>	<b>457.404</b>	<b>463.819</b>	<b>470.167</b>	<b>476.428</b>	<b>482.615</b>	<b>488.716</b>
CHIMBORAZO	RIOBAMBA	234.170	237.406	240.612	243.760	246.861	249.891	252.865	255.766	258.597	261.360	264.048
	ALAUSSI	46.003	45.986	45.954	45.904	45.838	45.752	45.647	45.525	45.385	45.229	45.054
	COLTA	46.973	46.836	46.682	46.512	46.326	46.121	45.897	45.658	45.401	45.129	44.838
	CHAMBO	12.349	12.470	12.588	12.702	12.812	12.917	13.019	13.116	13.208	13.295	13.378
	CHUNCHI	13.244	13.221	13.194	13.162	13.125	13.083	13.035	12.982	12.925	12.862	12.795
	GUAMOTE	46.640	47.773	48.920	50.073	51.233	52.398	53.571	54.746	55.924	57.105	58.291
	GUANO	44.518	44.969	45.409	45.835	46.249	46.646	47.028	47.394	47.744	48.078	48.395
	PALLATANGA	12.024	12.070	12.112	12.149	12.182	12.210	12.233	12.251	12.265	12.273	12.277
	PENIPE	7.029	7.033	7.035	7.035	7.032	7.026	7.018	7.006	6.991	6.975	6.955
CUMANDA	13.305	13.734	14.174	14.621	15.077	15.540	16.012	16.491	16.977	17.471	17.973	
<b>TOTAL CHIMBORAZO</b>		<b>476.255</b>	<b>481.498</b>	<b>486.680</b>	<b>491.753</b>	<b>496.735</b>	<b>501.584</b>	<b>506.325</b>	<b>510.935</b>	<b>515.417</b>	<b>519.777</b>	<b>524.004</b>
EL ORO	MACHALA	256.022	259.620	263.161	266.638	270.047	273.390	276.669	279.887	283.037	286.120	289.141
	ARENILLAS	27.870	28.436	29.002	29.566	30.129	30.690	31.250	31.809	32.365	32.920	33.473
	ATAHUALPA	6.088	6.133	6.175	6.216	6.254	6.290	6.323	6.355	6.384	6.411	6.436
	BALSAS	7.100	7.302	7.507	7.714	7.923	8.135	8.350	8.567	8.786	9.008	9.233
	CHILLA	2.608	2.589	2.569	2.548	2.526	2.503	2.480	2.455	2.430	2.405	2.379
	EL GUABO	51.874	53.041	54.212	55.385	56.559	57.736	58.915	60.095	61.277	62.459	63.645
	HUAQUILLAS	50.122	51.160	52.200	53.237	54.272	55.304	56.336	57.366	58.393	59.417	60.440
	MARCARFI	5.678	5.744	5.808	5.871	5.932	5.991	6.048	6.103	6.157	6.209	6.259
	PASAJIF	75.700	76.967	78.214	79.451	80.674	81.884	83.079	84.267	85.440	86.584	87.714
	PIÑAS	27.063	27.411	27.752	28.086	28.411	28.729	29.039	29.343	29.638	29.925	30.206
	PORTOVELO	12.711	12.859	13.005	13.146	13.284	13.417	13.547	13.673	13.795	13.913	14.028
	SANTA ROSA	71.818	72.922	74.013	75.089	76.148	77.191	78.218	79.231	80.227	81.206	82.171
	ZARUMA	25.189	25.281	25.361	25.432	25.493	25.544	25.584	25.615	25.638	25.651	25.654
LAS LAJAS	5.017	5.021	5.022	5.021	5.019	5.014	5.007	4.999	4.988	4.977	4.963	
<b>TOTAL EL ORO</b>		<b>624.860</b>	<b>634.481</b>	<b>644.000</b>	<b>653.400</b>	<b>662.671</b>	<b>671.817</b>	<b>680.845</b>	<b>689.760</b>	<b>698.545</b>	<b>707.204</b>	<b>715.751</b>

Anexos 4 Cotización de computadoras

PARTES	COMBO # 1	COMBO # 2	COMBO # 3	COMBO # 4	COMBO # 5
CASE	FUENTE ATX CAJA DE LUXO DISEÑO ELEGANTE	FUENTE ATX CAJA DE LUXO DISEÑO ELEGANTE	FUENTE ATX CAJA DE LUXO DISEÑO ELEGANTE	FUENTE ATX CAJA DE LUXO DISEÑO ELEGANTE	FUENTE ATX CAJA DE LUXO DISEÑO ELEGANTE
TARJETA BASE	BIOS STAR CORE I3 / I5 / I7A GEN 4/5/6/7	BIOSTAR FOR CORE I3/I5/I7 1250 MHz	ASUS FOR CORE I3/I5/I7 1250 MHz	ASUS FOR CORE I3/I5/I7 1250 MHz	ASUS FOR CORE I3/I5/I7 1250 MHz
PROCESADOR INTEL	INTEL Celeron G1620 1150 MHz	INTEL PENTIUM DUAL CORE G3220 1150	INTEL CORE I3 4ta GENERACION 3.6 GHZ	INTEL CORE I5 4ta GENERACION 3.1 GHZ	INTEL CORE I7 4ta GENERACION 3.4 GHZ
VIDEO	VIDEO INTEGRADO	VIDEO INTEGRADO	VIDEO INTEGRADO	VIDEO INTEL HD 4000 INTEL	VIDEO INTEGRADO INTEL
MEMORIA RAM	2048 MB / 2 GB DDR3 ADATA / KINGSTON	4GB DDR3 KINGSTON 1600 MHz	4GB 8MB DDR3 ADATA / KINGSTON	4GB 8MB DDR3 ADATA / KINGSTON	RAM 8 GB 1600 MHz DDR3 ADATA / KINGSTON
HDD DURO	750 GB HITACHI / SEAGATE 7200 RPM	1000 GB WESTERN DIGITAL	1000 GB WESTERN / HITACHI / SEAGATE	1000 GB 1 TB WESTERN / SEAGATE 7200 RPM	2000 GB 2 TB SEAGATE 5400 RPM SATA
MULTIMEDIA	MULTIGRABADOR 24X	MULTIGRABADOR 24X	MULTIGRABADOR 24X	MULTIGRABADOR 24X	MULTIGRABADOR 24X
LEECTOR USB	LECTOR MULTI TARJETAS 7 EN 1	LECTOR MULTI TARJETAS 7 EN 1	LECTOR MULTI TARJETAS 7 EN 1	LECTOR MULTI TARJETAS 7 EN 1	LECTOR MULTI TARJETAS 7 EN 1
ECLADO GENIUS	MULTIMEDIA ESPAÑOL WIN7	MULTIMEDIA ESPAÑOL XP / VISTA GENIUS	MULTIMEDIA ESPAÑOL XP / VISTA	MULTIMEDIA ESPAÑOL XP / VISTA GENIUS	MULTIMEDIA ESPAÑOL XP / VISTA GENIUS
TECLADO	OPTICO GENIUS NET-SCROLL	OPTICO GENIUS NET-SCROLL	OPTICO GENIUS NET-SCROLL	OPTICO GENIUS NET-SCROLL	OPTICO GENIUS NET-SCROLL
PARLANTES	SONIDO NATURAL PMPC 2 PIEZAS GENIUS	SONIDO NATURAL PMPC 2 PIEZAS GENIUS	SONIDO NATURAL PMPC 2 PIEZAS GENIUS	SONIDO NATURAL PMPC 2 PIEZAS GENIUS	SONIDO NATURAL PMPC 2 PIEZAS GENIUS
MONITOR	ACER LG 15" LED NUEVA	SAMSUNG / LG 19.5" LED CRISTAL LIQUIDO	SAMSUNG / LG 19.5" LED CRISTAL LIQUIDO	SAMSUNG / LG 19.5" LED CRISTAL LIQUIDO	SAMSUNG / LG 19.5" LED CRISTAL LIQUIDO
REGULADOR	REGULADOR DE ENERGIA FORZA	ESTABILIZADOR DE ENERGIA CDP / FORZA	ESTABILIZADOR DE ENERGIA CDP / FORZA	ESTABILIZADOR DE ENERGIA CDP / FORZA	ESTABILIZADOR DE ENERGIA CDP / FORZA
VALOR TOTAL	PRECIO PROMOCION 499 USD	PRECIO PROMOCION 609 USD	PRECIO PROMOCION 699 USD	PRECIO PROMOCION 819 USD	PRECIO PROMOCION 989 USD

**GRATIS: LICENCIA DE ANTIVIRUS KASPERSKY VERSIÓN 2015 POR 365 DIAS EN TODOS LOS COMBOS**

## Anexos 5 Financiamiento



### **CRÉDITO PARA EMPRESAS**

El Banco del Pacífico ofrece las mejores facilidades del mercado para la obtención de créditos para capital de trabajo, ampliación de instalaciones, compra de activos fijos o cualquier otro proyecto que emprenda su empresa.

#### **Beneficios**

- Montos y plazos de acuerdo a tus necesidades.
- Tasas competitivas con el mercado.
- Agilidad en la aprobación.

#### **Requisitos**

- Ser cliente del Banco.
- Llenar solicitud de crédito.
- No estar reportado en la Central de Riesgos.
- Presentar garantías reales.

### **CRÉDITO PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

El Banco del Pacífico siendo coherente con su misión de contribuir al desarrollo del país, lanza al mercado un producto de crédito especialmente desarrollado para los pequeños y medianos empresarios, el mismo que tiene las siguientes características:

1. Tasa de interés desde el 16%.
2. Tasa fija por el período de crédito.
3. Plazo de financiamiento de 4 a 60 meses.
4. Pago de dividendos mensuales.
5. Crédito desde \$ 5000 hasta \$ 100000.
6. Acceso a nuestros productos de banca electrónica y transaccional (OCP).
7. Incluye los mejores seguros a través de Seguros Sucre.
8. Clientes y no clientes del banco.
9. Cobertura nacional en nuestra red de oficinas.

Beneficios y requisitos

Cobertura de Seguros

Canales de atención

## Beneficios

- ✓ Crédito dirigido a personas naturales y jurídicas, clientes del Banco.
- ✓ Seguridad al tener **tasa fija** un año desde el 10%, reajutable a partir del treceavo mes.
- ✓ La mejor tasa del mercado del **10%** para **Capital de Trabajo**.
- ✓ **Tasa del 10.75%** para **Compra de Activos Fijo**.
- ✓ Tranquilidad ya que puedes acceder a un periodo de gracia de hasta **6 meses**.
- ✓ Conveniencia al proyectar la tabla de amortización en función del flujo del cliente.
- ✓ Conveniencia en el plazo de pago: 24 meses para Capital de Trabajo y 5 años para Activo Fijo.
- ✓ Tranquilidad al contar con financiamiento desde **\$3,000 hasta \$300,000**.
- ✓ Flexibilidad al poder usar garantía hipotecaria a partir de \$25,000.

Plazo	Capital	Cuota	Interés	Saldo
0				\$18.295,32
1	\$236,26	\$388,72	\$152,46	\$18.059,06
2	\$238,23	\$388,72	\$150,49	\$17.820,83
3	\$240,21	\$388,72	\$148,51	\$17.580,62
4	\$242,22	\$388,72	\$146,51	\$17.338,40
5	\$244,23	\$388,72	\$144,49	\$17.094,17
6	\$246,27	\$388,72	\$142,45	\$16.847,90
7	\$248,32	\$388,72	\$140,40	\$16.599,57
8	\$250,39	\$388,72	\$138,33	\$16.349,18
9	\$252,48	\$388,72	\$136,24	\$16.096,70
10	\$254,58	\$388,72	\$134,14	\$15.842,12
11	\$256,70	\$388,72	\$132,02	\$15.585,42
12	\$258,84	\$388,72	\$129,88	\$15.326,57
13	\$261,00	\$388,72	\$127,72	\$15.065,57
14	\$263,18	\$388,72	\$125,55	\$14.802,40
15	\$265,37	\$388,72	\$123,35	\$14.537,03
16	\$267,58	\$388,72	\$121,14	\$14.269,45
17	\$269,81	\$388,72	\$118,91	\$13.999,64
18	\$272,06	\$388,72	\$116,66	\$13.727,58
19	\$274,32	\$388,72	\$114,40	\$13.453,26
20	\$276,61	\$388,72	\$112,11	\$13.176,65
21	\$278,92	\$388,72	\$109,81	\$12.897,73
22	\$281,24	\$388,72	\$107,48	\$12.616,49
23	\$283,58	\$388,72	\$105,14	\$12.332,91
24	\$285,95	\$388,72	\$102,77	\$12.046,96
25	\$288,33	\$388,72	\$100,39	\$11.758,63
26	\$290,73	\$388,72	\$97,99	\$11.467,90



27	\$293,16	\$388,72	\$95,57	\$11.174,74
28	\$295,60	\$388,72	\$93,12	\$10.879,14
29	\$298,06	\$388,72	\$90,66	\$10.581,08
30	\$300,55	\$388,72	\$88,18	\$10.280,53
31	\$303,05	\$388,72	\$85,67	\$9.977,48
32	\$305,58	\$388,72	\$83,15	\$9.671,91
33	\$308,12	\$388,72	\$80,60	\$9.363,79
34	\$310,69	\$388,72	\$78,03	\$9.053,10
35	\$313,28	\$388,72	\$75,44	\$8.739,82
36	\$315,89	\$388,72	\$72,83	\$8.423,93
37	\$318,52	\$388,72	\$70,20	\$8.105,41
38	\$321,18	\$388,72	\$67,55	\$7.784,23
39	\$323,85	\$388,72	\$64,87	\$7.460,38
40	\$326,55	\$388,72	\$62,17	\$7.133,82
41	\$329,27	\$388,72	\$59,45	\$6.804,55
42	\$332,02	\$388,72	\$56,70	\$6.472,53
43	\$334,78	\$388,72	\$53,94	\$6.137,75
44	\$337,57	\$388,72	\$51,15	\$5.800,18
45	\$340,39	\$388,72	\$48,33	\$5.459,79
46	\$343,22	\$388,72	\$45,50	\$5.116,57
47	\$346,08	\$388,72	\$42,64	\$4.770,48
48	\$348,97	\$388,72	\$39,75	\$4.421,52
49	\$351,88	\$388,72	\$36,85	\$4.069,64
50	\$354,81	\$388,72	\$33,91	\$3.714,83
51	\$357,76	\$388,72	\$30,96	\$3.357,07
52	\$360,75	\$388,72	\$27,98	\$2.996,32
53	\$363,75	\$388,72	\$24,97	\$2.632,57
54	\$366,78	\$388,72	\$21,94	\$2.265,79
55	\$369,84	\$388,72	\$18,88	\$1.895,95
56	\$372,92	\$388,72	\$15,80	\$1.523,02
57	\$376,03	\$388,72	\$12,69	\$1.147,00
58	\$379,16	\$388,72	\$9,56	\$767,83
59	\$382,32	\$388,72	\$6,40	\$385,51
60	\$385,51	\$388,72	\$3,21	\$0,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$9.871,39</b>	<b>\$13.993,97</b>	<b>\$4.122,58</b>	

## Anexos 6 Cotizaciones de activos fijos

listado.mercadolibre.com.ec/molino-para-hacer-harina

**Ubicación**

Pichincha ( Quito ) (36)

Guayas (12)

Tungurahua (2)

Azuay (1)

Imbabura (1)

Loja (1)

**Precio**

Hasta U\$S5 (16)

U\$S5 a U\$S10 (16)

Más de U\$S10 (24)

Minimo — Máximo

**Detalles de la publicación**


Mejores vendedores (13)



Molino Harinas De Cereales, Frutos Secos, Especies, 2000 Gr  
U\$S 350  
Envío gratis



Molino Para Granos, Especies, Harinas, Alta Velocidad 2000g  
U\$S 329



Molino Para Granos, Especies, Harinas, Alta Velocidad 2000g  
U\$S 329

mercado libre

Vendo Archivadores Metalicos De 4 Gavetas



**U\$S 190<sup>00</sup>**

Pago o acordar con el vendedor  
Envío o acordar con el vendedor

Comprar

mercado libre

Escritorio, Estacion De Trabajo, Oficina



**U\$S 150<sup>00</sup>**

Pago o acordar con el vendedor  
Envío o acordar con el vendedor

Comprar



**LINEA NUEVA**  
mobiliario  
Dirección: Pedro Moncayo 7-13 y Olmedo  
Tel: 2953400 Fax: 2911107  
RUC.: 1091209181901

**PROFORMA**  
**00215011**

**FECHA:** 2 de marzo 2021  
**NOMBRE:** Ana Lucia Gallegos  
**RUC / CI:**  
**DIRECCIÓN:** Latacunga  
**TELÉFONO:**

Cantidad	Descripción	V. Unit.	Total
1	Escritorio	350,00	350,00
1	Archivador	150,00	150,00
4	Sillas metálicas	15,00	60,00
1	Silla giratoria	50,00	50,00
2	Sillones de espera	100,00	200,00
2	Mesa	100,00	200,00
1	Extintor de incendios	75,00	75,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>1085,00</b>
<b>IVA</b>			<b>130,20</b>
<b>TOTAL</b>			<b>1215,2</b>

Tiempo de entrega: Inmediato  
Forma de pago: Contado  
Validez de la proforma: 15 días

Firma \_\_\_\_\_

Cliente \_\_\_\_\_



## PROFORMA

Dirección: Cda Florida Norte Mz. 620 Solar 17  
Ciudad: Guayaquil  
Teléfono: 042 260898  
ventas@metalicasanchundia.com  
RUC:0924326507001

Fecha  
PROFORMA#

1846  
PROFORMA  
VALIDA POR 15  
DÍAS

### DATOS DEL CLIENTE:

**CLIENTE:** Ana Lucia Gallegos

**DIRECCION:** Latacunga

**CIUDAD:**

**RUC:**

**TELEFONO:** 996888611

CODIGO	DESCRIPCION	IMAGEN REF.	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
	ESTACION DE TRABAJO PARA 3 PERSONAS. Tablero formicado 25mm RH, cajonera al piso, soportes al piso. Medidas: 2,00 x 0,60 X 0,75 H		1	\$ 520,00	\$ 520,00

listado.mercadolibre.com.ec/listado-molino-industrial-para-granos?internal\_referrer=true

### Listado molino industrial para granos

100 resultados

Ordenar por Más relevantes

**Categorías**

- Máquinas (37)
- Hogar, Muebles y Jardín (35)
- Electrodomésticos (10)
- Industrias y Oficinas (9)
- Herramientas (3)
- Otras categorías (1)


**Condición**

- Nuevo (98)
- Usado (5)


**Ubicación**

- Pichincha (Quito) (60)


Molino De Granos Industrial Importado Grano Secos 4hp 110v  
U\$S 499



Grajeadora Recubridora De Granos, Tostadora  
U\$S 3.800




Maquina Empacadora Selladora Al Vacio Full Stock  
U\$S 1.450



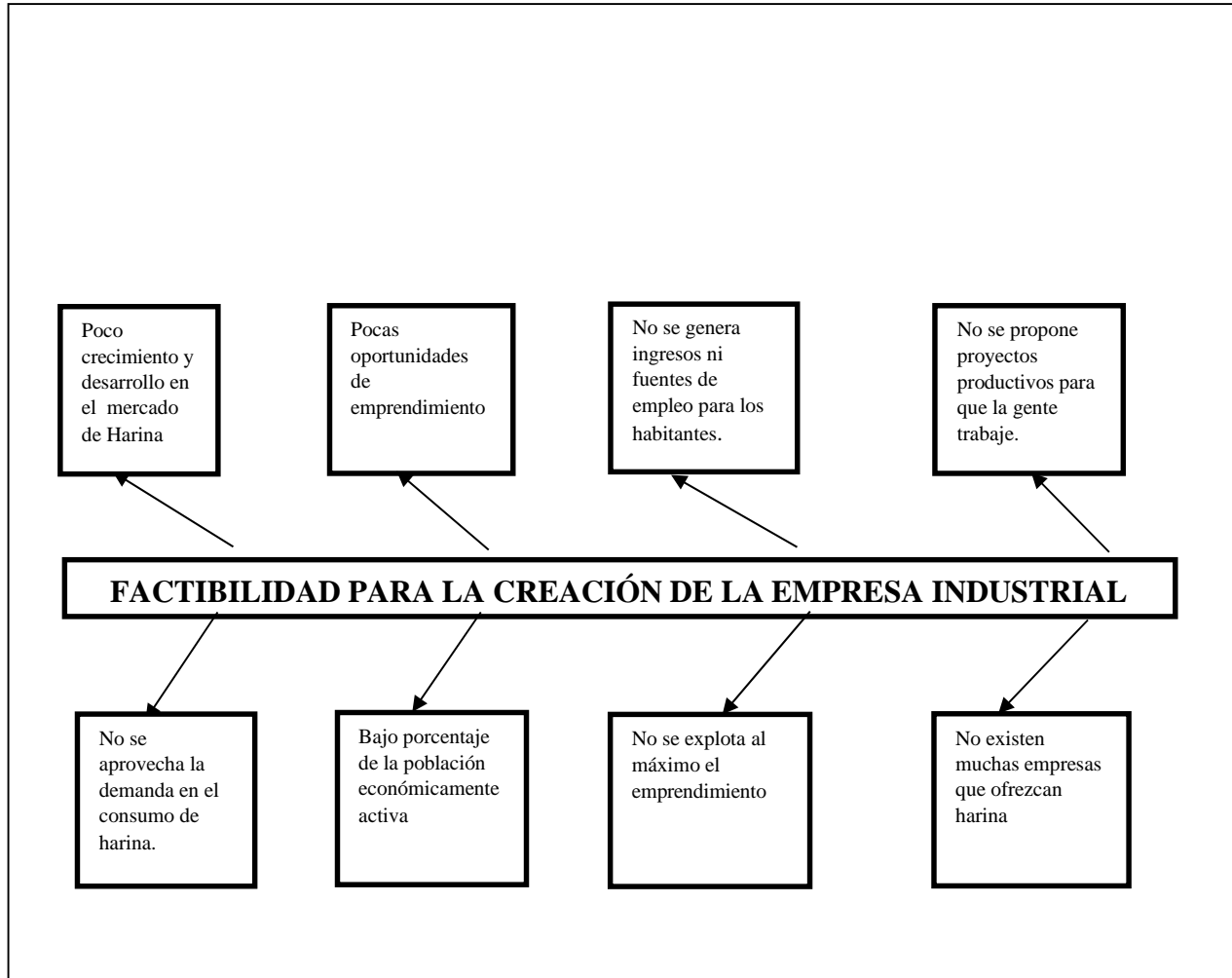
**Detalles de la publicación**

Mejores vendedores (2)

Mesas De Trabajo Acero Inoxidable Fabricantes Directos  
U\$S 115



### Anexos 7 Espina de pescado del planteamiento del problema



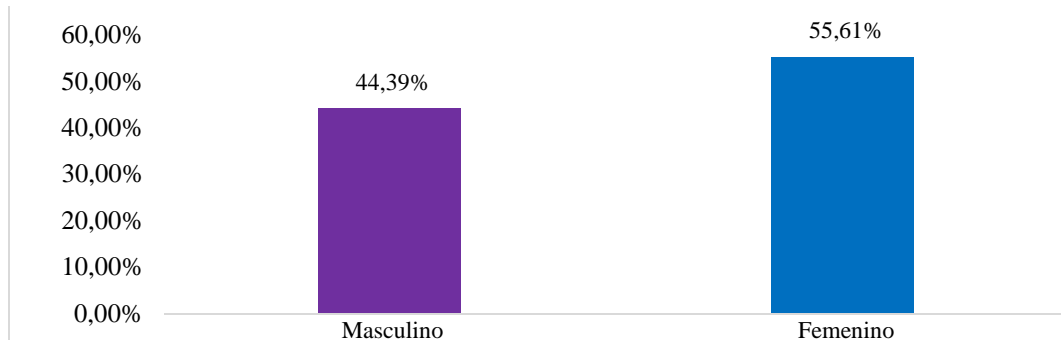
## Anexos 8 Tabulación de la encuesta

### Género

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	169	44,39%
Femenino	212	55,61%
Total	381	100,00

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



### Encuesta

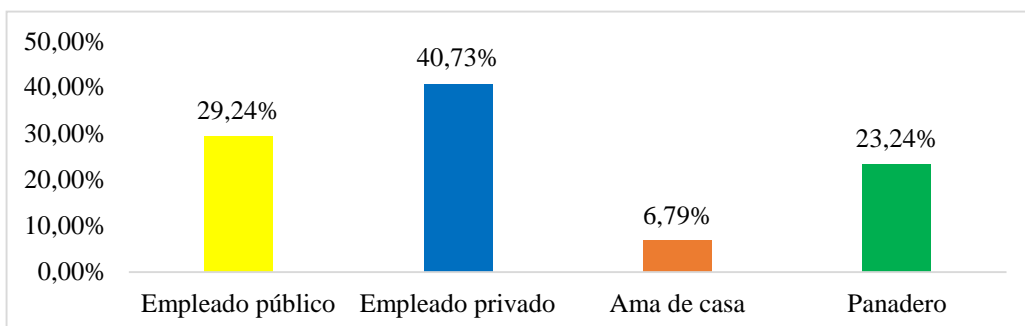
*Elaborado por: Anita Gallegos*

### Oficios

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Empleado público	112	29,24%
Empleado privado	156	40,73%
Ama de casa	25	6,79%
Panadero	88	23,24%
Total	381	100,00%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



### Oficios

*Elaborado por: Anita Gallegos*

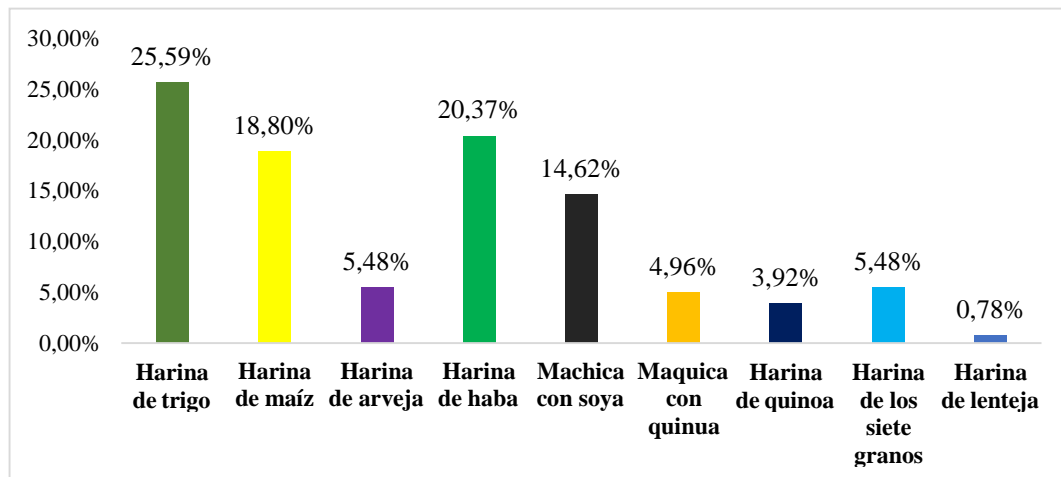
1.- De acuerdo a las siguientes alternativas. ¿Cuál de ellas adquiere con mayor frecuencia al mes en (kilos)?

**Frecuencia de consumo de harina**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Harina de trigo	98	25,59%
Harina de maíz	72	18,80%
Harina de arveja	21	5,48%
Harina de haba	78	20,37%
Machica con soya	56	14,62%
Maquica con quinua	19	4,96%
Harina de quinua	15	3,92%
Harina de los siete granos	20	5,48%
Harina de lenteja	2	0,78%
Total	381	100%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



**Frecuencia de consumo de harina**

*Elaborado por: Anita Gallegos*

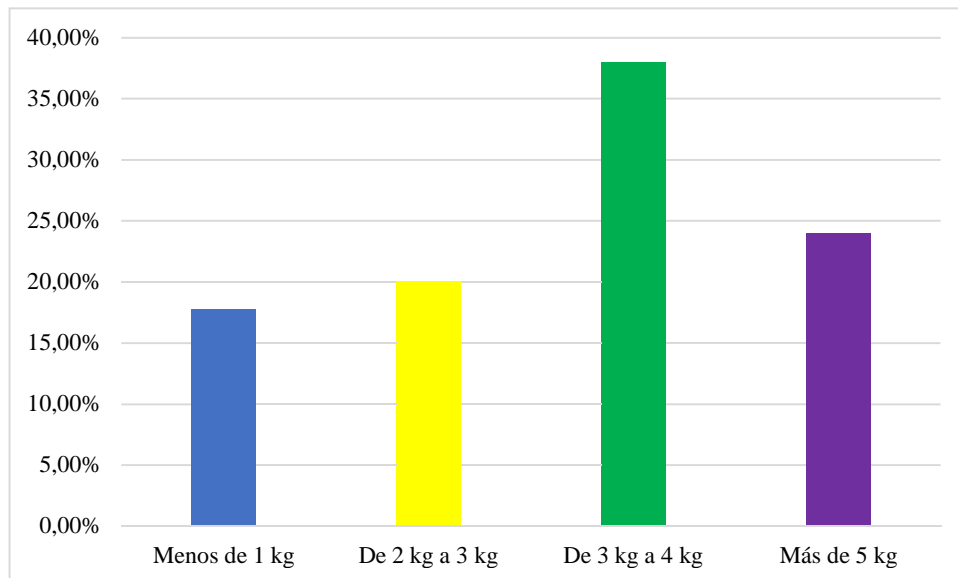
2.- Con respecto a las alternativas seleccionada de la pregunta anterior. ¿En qué cantidad en kilos consume en promedio al mes?

***Cantidad consumida en kilos***

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 kg	68	17,75%
De 2 kg a 3 kg	77	20,10%
De 3 kg a 4 kg	145	38,01%
Más de 5 kg	91	24,02%
Total	381	100%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



***Cantidad consumida en kilos***

*Elaborado por: Anita Gallegos*

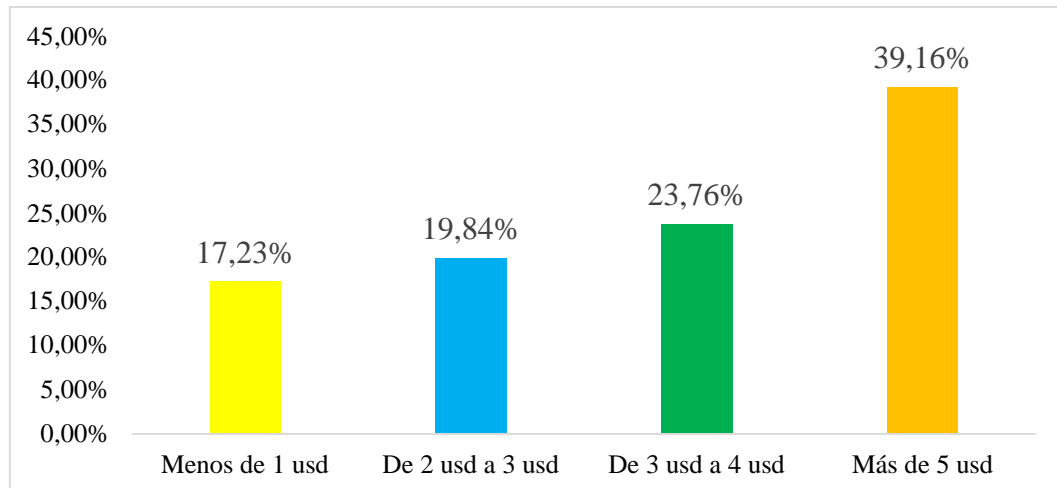
3.- Con respecto a las alternativas seleccionada de la pregunta número uno. ¿Cuánto gasta por kilos en promedio al mes?

***Cantidad consumida en dólares***

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 usd	66	17,23%
De 2 usd a 3 usd	76	19,84%
De 3 usd a 4 usd	90	23,76%
Más de 5 usd	153	39,16%
Total	381	100%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



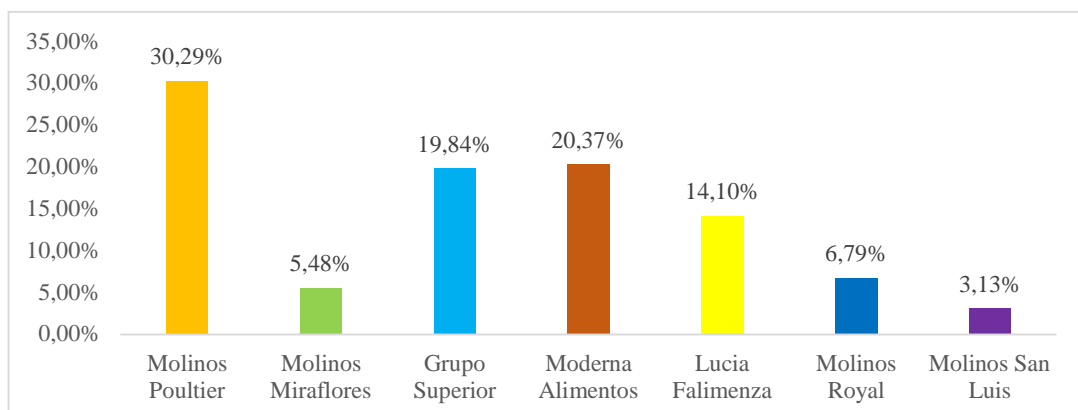
**Cantidad consumida en dólares**  
**Elaborado por: Anita Gallegos**

4.- ¿De las siguientes alternativas que se detallan a continuación? ¿Qué industria es la que usted prefiere?

**Industria de preferencia**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Molinos Poultier	116	30,29%
Molinos Miraflores	21	5,48%
Grupo Superior	76	19,84%
Moderna Alimentos	78	20,37%
Lucia Falimenza	54	14,10%
Molinos Royal	25	6,79%
Molinos San Luis	11	3,13%
Total	381	100%

**Elaborado por: Anita Gallegos**  
**Fuente: Investigación de mercados**



**Industria de preferencia**  
**Elaborado por: Anita Gallegos**

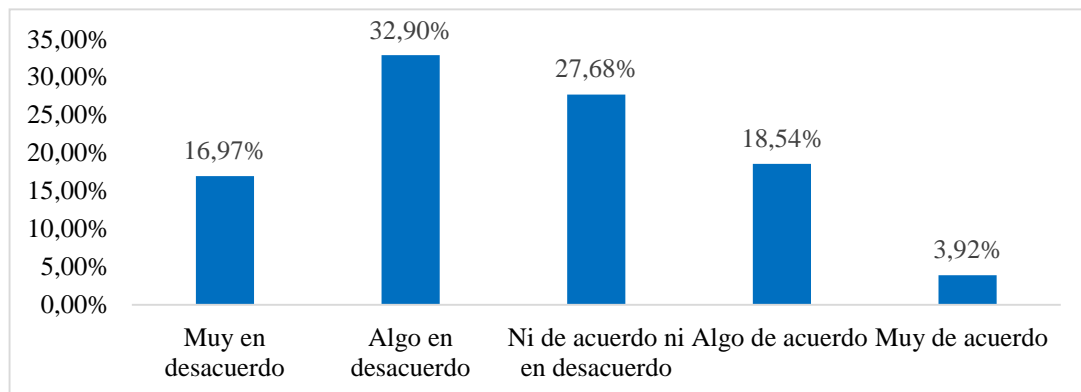
5.- Con respecto al lugar donde usted compra harina ¿Está usted 100% satisfecho con la entrega del producto? Seleccione y marque con una x su respuesta, tomando en cuenta las siguientes valoraciones (1) Muy en desacuerdo (2) Algo en desacuerdo (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (4) Algo de acuerdo (5) Muy de acuerdo

**Porcentaje de satisfacción en entrega del producto**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	65	16,97%
Algo en desacuerdo	126	32,90%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	106	27,68%
Algo de acuerdo	69	18,54%
Muy de acuerdo	15	3,92%
Total	381	100,00%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



**Porcentaje de satisfacción en entrega del producto**

*Elaborado por: Anita Gallegos*

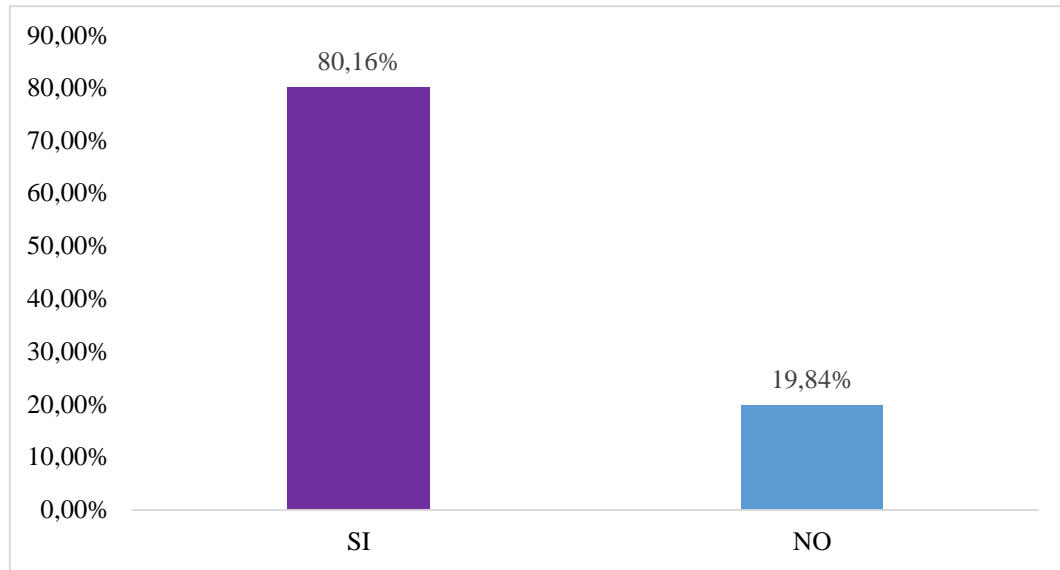
6.- Estaría usted de acuerdo con la creación de una empresa molinera en el cantón de Latacunga?

**Creación de la empresa**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	307	80,16%
NO	74	19,84%
Total	381	100,00%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



**Creación de la empresa**

**Elaborado por: Anita Gallegos**

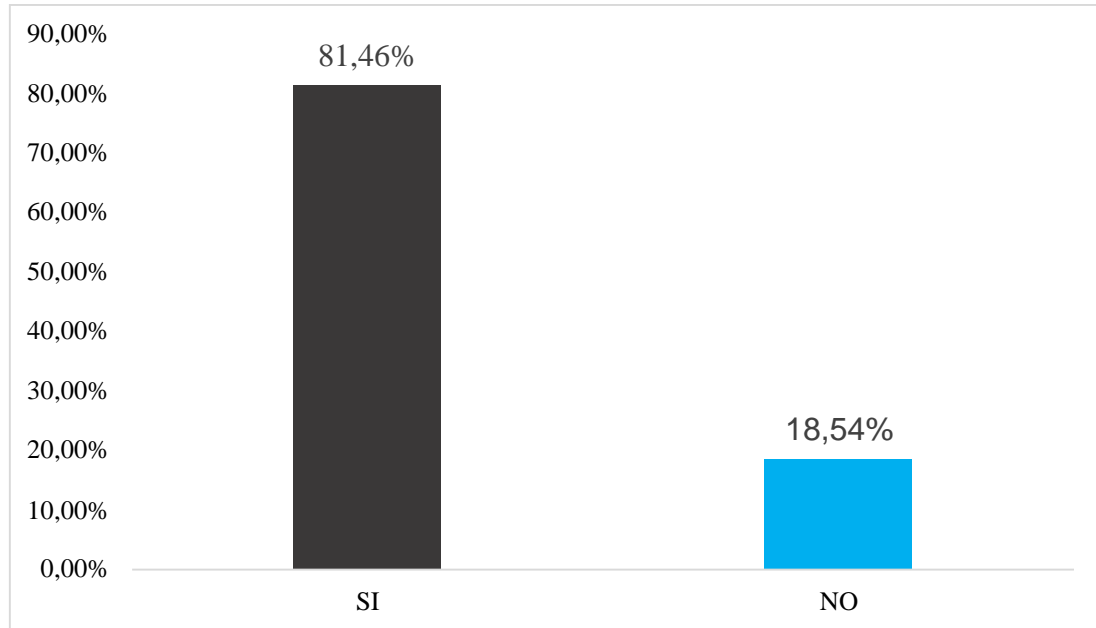
7.- ¿Le gustaría que la entrega de los productos sea por medio de servicio a domicilio sin recargo?

**Entrega a domicilio**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
SI	312	81,46%
NO	69	18,54%
Total	381	100,00%

**Elaborado por: Anita Gallegos**

**Fuente: Investigación de mercados**



*Entrega a domicilio*

*Elaborado por: Anita Gallegos*

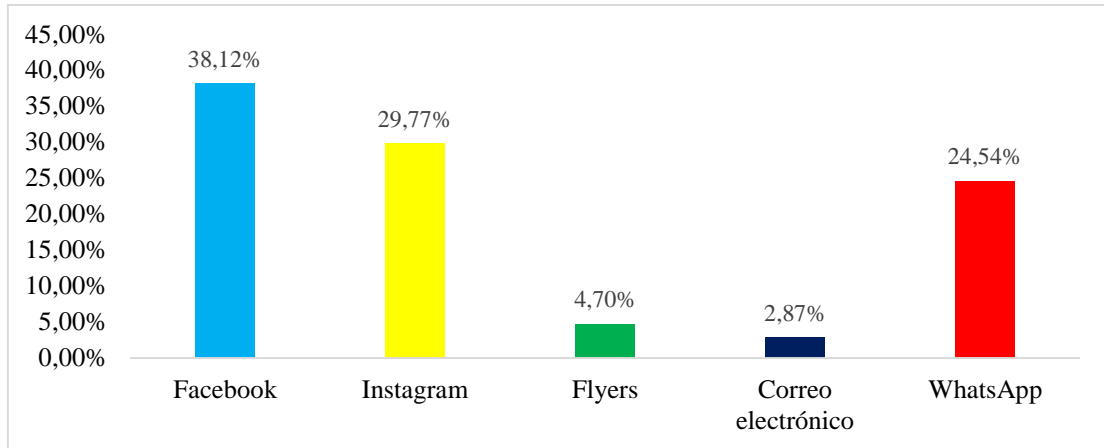
8.- ¿Por qué medio le gustaría a usted que le comuniquemos la información de nuestros productos y de sus promociones?

*Medio de comunicación*

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	146	38,12%
Instagram	114	29,77%
Flyers	18	4,70%
Correo electrónico	11	2,87%
WhatsApp	92	24,54%
Total	381	100,00%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



*Medio de comunicación*

*Elaborado por: Anita Gallegos*

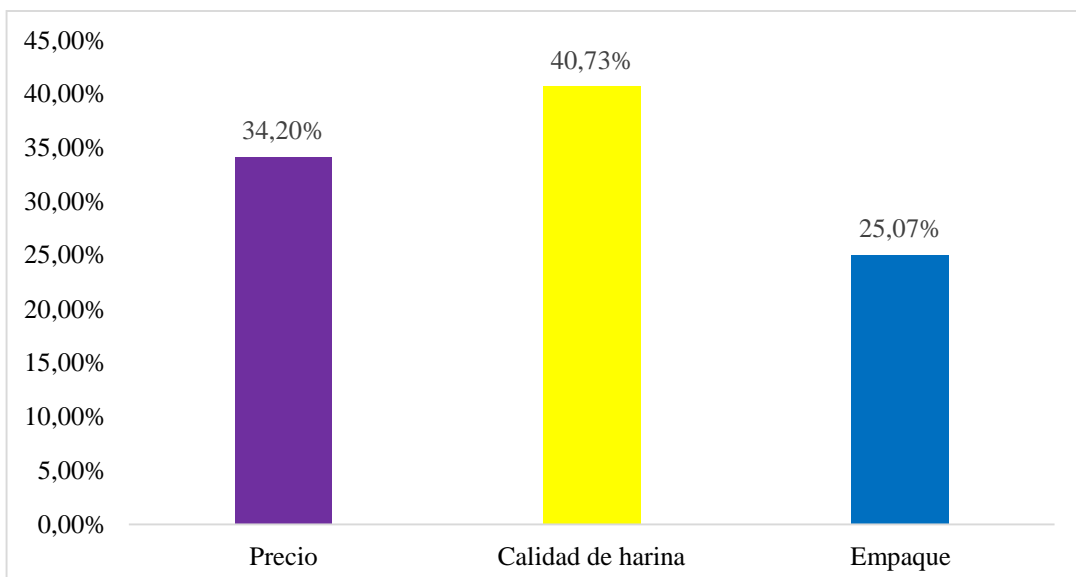
9.- Al momento de comprar harina. ¿Qué es lo primero que toma en cuenta?

*Que es lo que primero toma en cuenta para comprar harina*

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Precio	131	34,20%
Calidad de harina	156	40,73%
Empaque	94	25,07%
Total	381	100,00%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



*Que es lo que primero toma en cuenta para comprar harina*

*Elaborado por: Anita Gallegos*

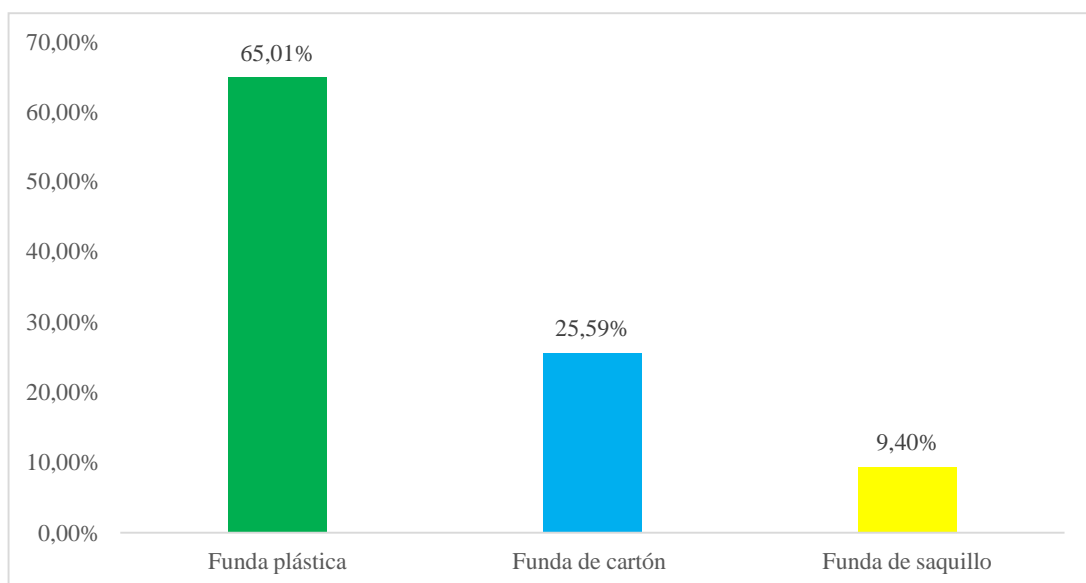
10.- ¿Considera más apropiado que el producto se lo venda en?

**Presentación del producto**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Funda plástica	249	65,01%
Funda de cartón	98	25,59%
Funda de saquillo	34	9,40%
Total	381	100,00%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



**Presentación del producto**

*Elaborado por: Anita Gallegos*

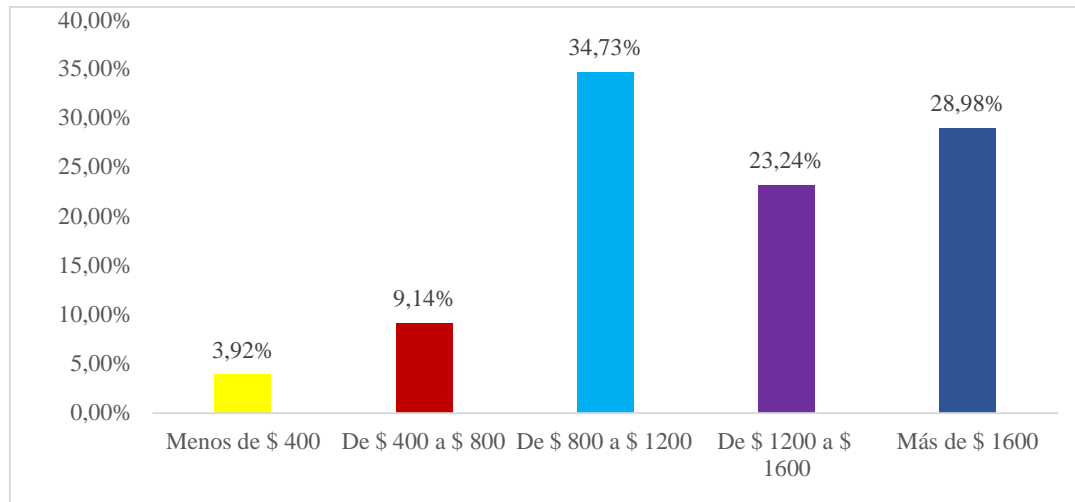
11.- ¿Cuál es el nivel de ingresos que usted tiene?

**Nivel de ingresos**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Menos de \$ 400	15	3,92%
De \$ 400 a \$ 800	35	9,14%
De \$ 800 a \$ 1200	133	34,73%
De \$ 1200 a \$ 1600	89	23,24%
Más de \$ 1600	109	28,98%
Total	381	100,00%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



*Nivel de ingresos*

*Elaborado por: Anita Gallegos*

12.- ¿Cuáles son las razones por las que usted adquiere harina?

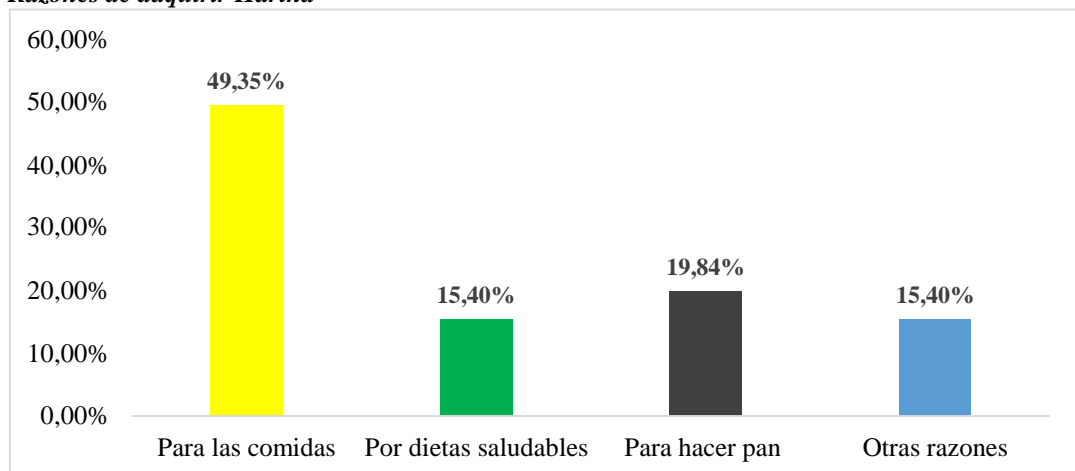
*Razones de adquirir Harina*

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Para las comidas	189	49,35%
Por dietas saludables	59	15,40%
Para hacer pan	76	19,84%
Otras razones	57	15,40%
Total	381	100%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*

*Razones de adquirir Harina*



*Razones de adquirir Harina*

*Elaborado por: Anita Gallegos*

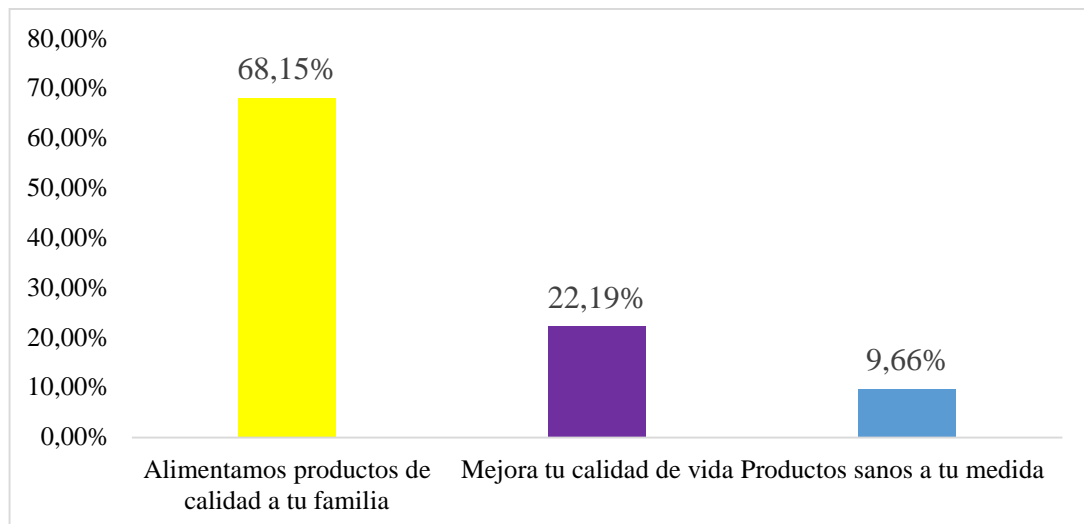
13.- ¿De acuerdo a los siguientes enunciados, cual slogan prefiere usted para la empresa nueva?

**Slogan para la empresa**

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Alimentamos productos de calidad a tu familia	261	68,15%
Mejora tu calidad de vida	85	22,19%
Productos sanos a tu medida	35	9,66%
Total	381	100,00%

*Elaborado por: Anita Gallegos*

*Fuente: Investigación de mercados*



**Slogan para la empresa**

*Elaborado por: Anita Gallegos*



Anexos 9 Aseguradora de bienes

## ASEGURADORA DE BIENES

De: Danilo Pazmiño Naranjo <pazminod@andinanet.net>

Enviado el: martes, 29 de Marzo de 2021

Para: "Ana Gallegos" ana.gallegos0048@utc.edu.ec

Asunto: Re: tuviera la fineza de comunicarme a que tasa asegura los siguientes bienes

ESTIMADA ANITA

A CONTINUACION DETALLO LAS TASAS  
INCENDIO TASA 1,80 POR MIL  
ROBO TASA 0,80 POR CIENTO  
EQUIPO ELECTRONICO 0,80 POR CIENTO

FORMA DE PAGO CINCO PAGOS IGUALES SIN INTERES.

Debido a sus valores en bienes se le asegura a una tasa del 2.5%  
SALUDOS.

----- Original Message -----

From: "javier castro" <jrc\_bar@hotmail.com>

To: <pazminod@andinanet.net>

Sent: Friday, August 25, 2006 11:59 AM

Subject: tubiera la fineza de comunicarme a que tasa asegura los siguientes bienes

- > EQUIPO DE COMPUTACIÓN
- > MAQUINARIA Y EQUIPO
- > MUEBLES Y ENSERES

- 
- > Consigue aquí las mejores y mas recientes ofertas de trabajo en América
  - > Latina y USA: <http://latam.msn.com/empleos/>
  - > Este mensaje ha sido analizado por MailScanner
  - > en busca de virus y otros contenidos peligrosos,
  - > y se considera que está limpio.

## Anexos 10 Datos de edades y de Población

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR ACTIVIDAD Y SECTOR			
Actividad	Habitantes Latacunga		
	Total	Urbana	Rural
<b>Ocupados</b>	<b>71626</b>	<b>28857</b>	<b>42769</b>
Población ocupada en agricultura, silvicultura, caza y pesca	19832	1571	18261
Población ocupada en comercio al por mayor y menor	10821	6613	4208
Población ocupada en el sector público	9573	6533	3040
Población ocupada en manufactura	9337	3405	5932
No clasificados por sectores	22063	10735	11328
<b>Desocupados</b>	<b>2271</b>	<b>1260</b>	<b>1011</b>
<b>Población Económicamente Activa (PEA)</b>	<b>73897</b>	<b>30117</b>	<b>43780</b>

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: Equipo PDyOT GADML, 2014- 2015

A nivel de distribución por zona se destaca la concentración de la PEA en la zona rural con un 59,25% y 40,75% a nivel urbano.

Dentro de la PEA el porcentaje de Ocupados representa el 96,92%, lo cual implica que el índice de desempleo en el cantón es bajo (**3,07% al año 2010**), A continuación se detalla la clasificación por categorías de Ocupación en el mismo año.

**TABLA N°2 PORCENTAJE DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA POR GÉNERO**

COMPOSICIÓN DE OCUPADOS POR RAMA DE ACTIVIDAD Y POR GÉNERO LATACUNGA						
Ocupación	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Empleados u Obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Junta	5965	8,33%	3559	4,97%	9524	13,30%
Empleado/a u Obrero/a Privado	13320	18,60%	7637	10,66%	20957	29,26%
Jornalero/a o peón	5770	8,06%	2317	3,23%	8087	11,29%
Patrón/a	1249	1,74%	926	1,29%	2175	3,04%
Socio/a	435	0,61%	234	0,33%	669	0,93%
Cuenta Propia	12958	18,09%	11894	16,61%	24852	34,70%
Trabajador/a no remunerado	499	0,70%	561	0,78%	1060	1,48%
Empleado/a Doméstico/a	115	0,16%	1964	2,74%	2079	2,90%
No declarado	947	1,32%	1276	1,78%	2223	3,10%
<b>Total</b>	<b>41258</b>	<b>57,60%</b>	<b>30368</b>	<b>42,40%</b>	<b>71626</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: Equipo PDyOT GADML, 2014 - 2015

\*Personas Ocupadas de 10 años y más.

Las personas que se encontraron en la categoría de ocupados, en mayor porcentaje se encuentra trabajando por cuenta propia con un 34,70%, seguida de trabajadores en empresas privadas con un 29,26%, mientras que los empleados en el sector público representan alrededor del 13,30%.

**TABLA N° 3 PROYECCIÓN DEMOGRÁFICA URBANA Y RURAL**

PROYECCIÓN DEMOGRÁFICA			
Año	Dato Urbano	Dato Rural	Total
1990	39882	89194	129076
2001	51689	92290	143979
2010	63842	106647	170489
2014	68694	114752	183446

Fuente: CENSO 2010, INEC  
Elaborado por: Equipo PDyOT GADML, 2014-2015.

**TABLA N° 4 PROYECCIONES DE POBLACIÓN SEGÚN LOS GRUPOS ETÁREOS**

PROYECCION DE POBLACION POR GRUPOS DE EDAD				
GRUPO DE EDAD	2010	2014	+ / -	%
5-9	17830	18769	939	18,24%
1-4	19320	20134	814	15,82%
35-39	7848	8635	787	15,29%
40-44	6837	7556	719	13,97%
50-54	5645	6190	545	10,59%
55-59	4827	5164	337	6,55%
70-74	3320	3632	312	6,06%
60-64	4172	4457	285	5,54%
75-79	2644	2902	258	5,01%
1-4	16323	16474	151	2,93%
10-14	17204	17168	-36	0,00%
80 y más	3353	3306	-47	0,00%
< 1	4416	4350	-66	0,00%
20-24	14131	13777	-354	0,00%
30-34	10924	10445	-479	0,00%
25-29	12588	12066	-522	0,00%
15-19	15980	15272	-708	0,00%
	167362	170297	5147	100,00%

Fuente: CENSO 2010, INEC  
Elaborado por: Equipo PDyOT GADML, 2014-2015.

El crecimiento poblacional por edades según el censo INEC 2010 con proyección al año 2014:

Crecimiento de **34,06 %** en los grupos de 1-4 y de 5-9 años de edad.  
Crecimiento de **29,26 %** en los grupos de 35-39 y de 40-44 años de edad.  
Crecimiento de **10,59 %** en los grupos de 50-54 y de 70-74 años de edad.  
Crecimiento de **12,61 %** en los grupos de 60-64 y de 75-79 años de edad.  
Crecimiento de **2,93 %** en los grupos de 1-4 años de edad.

### 2.1.3. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO

TABLA N° 6 CRECIMIENTO POBACIONAL DE GRUPOS ETÁREOS Y GÉNERO

CRECIMIENTO POBACIONAL DE GRUPOS ETÁREOS Y GÉNERO				
Grupos de Edad	Hombre 2010	Mujer 2010	Hombre 2014	Mujer 2014
0_4	8456	8117	9099	8734
5_9	9252	9021	9955	9707
10_14	8977	8819	9659	9489
15_19	8876	8578	9551	9230
20_24	7697	7974	8282	8580
25_29	6750	7540	7263	8113
30_34	5762	6596	6200	7097



**LATACUNGA**  
peral de los andes

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial  
PDyOT 2016-2026

3



**LATACUNGA**  
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL

35_39	5074	5866	5460	6312
40_44	4276	4883	4601	5254
45_49	3716	4216	3998	4536
50_54	2946	3613	3170	3888
55_59	2592	3034	2789	3265
60_64	2086	2514	2245	2705
65_69	1953	2399	2101	2581
70_74	1464	1754	1575	1887
75_79	1083	1404	1165	1511
80_84	770	990	829	1065
85 y mas	581	770	625	829
Comprobación	82311	88088	88567	94783

Fuente: CENSO 2010, INEC  
Elaborado por: Equipo PDyOT GADML, 2014-2015.

**TABLA N° 5 POBLACIÓN SEGÚN LOS GRUPOS ETÁREOS**

Cantón	Grupo de Edades	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Latacunga	<1 año	4.416	4.405	4.387	4.369	4.350	4.331	4.310	4.291	4.271	4.251	4.231
Latacunga	1_4	16.323	16.443	16.505	16.509	16.474	16.421	16.361	16.299	16.235	16.168	16.100
Latacunga	5_9	19.320	19.527	19.731	19.940	20.134	20.295	20.405	20.449	20.433	20.375	20.299
Latacunga	10_14	17.830	18.071	18.311	18.546	18.769	18.977	19.176	19.377	19.581	19.778	19.940
Latacunga	15_19	17.204	17.507	17.796	18.071	18.329	18.580	18.826	19.070	19.309	19.535	19.744
Latacunga	20_24	15.980	16.275	16.572	16.869	17.168	17.470	17.766	18.050	18.318	18.572	18.820
Latacunga	25_29	14.131	14.416	14.701	14.987	15.272	15.558	15.842	16.126	16.409	16.695	16.981
Latacunga	30_34	12.588	12.889	13.189	13.483	13.777	14.064	14.349	14.531	14.914	15.195	15.478
Latacunga	35_39	10.924	11.202	11.485	11.773	12.066	12.361	12.655	12.952	13.242	13.530	13.530
Latacunga	40_44	9.479	9.706	9.943	10.189	10.445	10.711	10.982	11.258	11.539	11.824	12.112
Latacunga	45_49	7.848	8.040	8.235	8.433	8.635	8.843	9.058	9.282	9.515	9.757	10.007
Latacunga	50_54	6.837	7.011	7.189	7.371	7.556	7.744	7.934	8.128	8.325	8.526	7.732
Latacunga	55_59	5.645	5.767	5.898	6.039	6.190	6.438	6.513	6.684	6.857	7.032	7.210
Latacunga	60_64	4.827	4.901	4.981	5.068	5.164	5.271	5.387	5.513	5.649	5.794	5.947
Latacunga	65_69	4.172	4.245	4.317	4.388	4.457	4.528	4.603	4.684	4.772	4.858	4.974
Latacunga	70_74	3.320	3.397	3.476	3.555	3.632	3.708	3.780	3.850	3.919	3.988	4.050
Latacunga	75_79	2.644	2.700	2.762	2.830	2.902	2.977	3.056	3.236	3.216	3.295	3.374
Latacunga	80 y mas	3.353	3.294	3.270	3.276	3.306	3.353	3.418	3.498	3.589	3.692	3.801

Fuente: CENSO POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010

Elaborado por: Equipo PDyOT GADML, 2014-2015.