



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**  
**INGENIERÍA EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Previa a la obtención del título de:**

**INGENIERO EN GESTIÓN DE GOBIERNOS SECCIONALES**

**TEMA:**

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHICHA DE QUINUA, EN LA COMUNIDAD SAN MARTÍN ALTO, PARROQUIA COLUMBE, CANTÓN COLTA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO”.

**AUTOR:**

LUIS HUMBERTO YUMISACA SAGÑAY

RIOBAMBA-ECUADOR

2016

## **CERTIFICADO DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo de investigación sobre el tema: “Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de elaboración y comercialización de chicha de quinua, en la comunidad San Martín Alto, Parroquia Columbe, Cantón Colta, Provincia de Chimborazo”, previo a la obtención del título de Ingeniero en Gestión de Gobiernos Seccionales, ha sido desarrollado por el señor Luis Humberto Yumisaca Sagñay, la misma que ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Ing. Norberto Hernán Morales Merchán  
DIRECTOR

Ing. Ángel Bolívar Burbano Pérez  
MIEMBRO

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Luis Humberto Yumisaca Sagñay, estudiante de la Escuela de Ingeniería en Gestión de Gobiernos Seccionales de la Facultad de Administración de Empresas, declaro que la tesis que presento es auténtica y original. Soy responsable de las ideas expuestas, y los derechos de autoría corresponden a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Luis Humberto Yumisaca Sagñay  
C.C 0603490558

## **AGRADECIMIENTO**

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas y en ella a los distinguidos docentes quienes con su profesionalismo y ética puesto de manifiesto en las aulas, enrumban a cada uno de los que acudimos a sus conocimientos las mismas que nos servirán para ser útiles a la sociedad.

Al ingeniero Norberto Morales quien con su experiencia como docente ha sido la guía idónea durante el proceso que me ha llevado a realizar esta tesis, brindándome el tiempo necesario, así como la información para que este anhelo llegue a ser felizmente culminada.

A los miembros del tribunal por su aporte científico y apoyo incondicional en especial a: Ingeniero Ángel Bolívar Burbano Pérez; Ingeniero Norberto Hernán Morales Merchán e Ingeniero Frank Fernando Esparza.

## **DEDICATORIA**

La concepción de este proyecto está dedicada a mis padres, pilares fundamentales en mi vida, sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino para mis hermanos y familia en general.

A mi querida esposa, compañera inseparable de cada jornada y mi hijo Stiven. Ya que ellos representan un gran esfuerzo y tesón en momentos de decline y cansancio. A ellos este proyecto, que sin ellos, no hubiese podido ser.

A mí querida Comunidad, tierra linda San Martín Alto, que me vio nacer; por lo que creo es una obligación moral en aportar con un granito de arena para el desarrollo comunitario de sus habitantes.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada.....	i
Certificado del tribunal .....	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	x
Índice de gráficos .....	xii
Resumen ejecutivo .....	xiii
Summary.....	xiv
Introducción.....	1
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....</b>	<b>2</b>
1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1 Formulación del Problema .....	3
1.1.2 Delimitación del Problema.....	3
1.2 OBJETIVOS.....	4
1.2.1 Objetivo General .....	4
1.2.2 Objetivos Específicos.....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEORICO.....</b>	<b>7</b>
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	7
2.1. 1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....	7
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
2.2.1 Proyecto.....	9
2.2.2 Proyecto de Factibilidad .....	10
2.2.3 Organización promotora del proyecto .....	12
2.2.4 El estudio de mercado .....	13
2.2.4.1 Análisis de la Demanda .....	16
2.2.4.2 Análisis de la Oferta .....	16
2.2.4.3 Estudio de precios.....	17
2.2.4.4 Estudio de la comercialización .....	17

2.2.4.5	Estrategias de comercialización.....	18
2.2.5	Estudio de viabilidad técnica .....	18
2.2.6	El Plan Financiero.....	20
2.2.6.1	Tipos de inversiones.....	22
2.2.6.2	Fuentes de financiamiento .....	23
2.2.6.3	Presupuesto de Ventas .....	25
2.2.6.4	Presupuesto de Costos de Producción.....	26
2.2.6.5	Presupuesto de Gastos Operativos .....	26
2.2.6.6	Estado de Resultados proyectado.....	26
2.2.6.7	Flujo de Caja.....	27
2.2.7	Evaluación económica y financiera del proyecto.....	28
2.2.7.1	Valor Actual Neto .....	29
2.2.7.2	Tasa Interna de Retorno.....	29
2.2.7.3	Relación Beneficio Costo .....	29
2.2.7.4	Periodo de recuperación de la inversión .....	30
2.2.8	La quinua .....	30
2.2.8.1	Propiedades nutritivas de la quinua .....	31
2.2.8.2	Usos de la quinua .....	31
2.2.9	Chicha de quinua .....	32
2.3.	<b>HIPOTESIS O IDEA A DEFENDER</b> .....	32
2.3.1	Hipótesis General .....	32
2.3.2	Hipótesis Específicas .....	33
2.3.2.1	Hipótesis Específica 1.....	33
2.3.2.2	Hipótesis Específica 2.....	33
2.4.	<b>VARIABLES</b> .....	33
2.4.1	Variable Independiente .....	33
2.4.2	Variable Dependiente.....	33
	<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b> .....	34
3.1.	<b>MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	34
3.1.1	Modalidad Cuantitativa.....	34
3.1.2	Modalidad Cualitativa.....	34
3.2	<b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	34
3.2.1	Investigación Descriptiva.....	35
3.2.2	Investigación Bibliográfica.....	35

3.2.3	Investigación de campo.....	35
3.2.4	Investigación estadística .....	35
3.2.5	Investigación Explicativa.....	35
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35
3.4	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	37
3.4.1	Método Hipotético-deductivo .....	37
3.4.2	Método Lógico-deductivo.....	37
3.4.3.	Método analítico .....	37
3.4.4.	Técnicas .....	37
3.4.5	Instrumentos .....	38
3.5	RESULTADOS .....	38
3.6	VERIFICACION DE HIPOTESIS O IDEA A DEFENDER.....	68
3.6.1	Hipótesis General.....	68
3.6.2	Hipótesis específica 1 .....	68
3.6.3	Hipótesis específica 2 .....	68
	<b>CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO .....</b>	<b>69</b>
4.	ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	69
4.1	PROPUESTA .....	69
4.2	CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	69
4.2.1	Unidad Ejecutora.....	69
4.2.1.1	Razón Social .....	69
4.2.1.2	Registro Único de Contribuyentes .....	69
4.2.1.3	Ubicación .....	70
4.2.1.4	Constitución Jurídica.....	70
4.2.1.5	Logotipo de la empresa .....	73
4.2.1.6	Composición del Capital.....	73
4.3	Principales Directivos y Ejecutivos .....	73
4.2.1.7	Relaciones Comerciales y Financieras.....	74
4.2.1.8	Estructura Administrativa .....	74
4.2.1.9	Cargos y funciones del personal de la empresa .....	75
4.2.1.10	Breve Análisis Situacional.....	77
4.2.2	Estudio de Mercado.....	80
4.2.2.1	Descripción del producto .....	80
4.2.2.2	Análisis de la demanda .....	83

4.2.2.3	Análisis de la Oferta.....	91
4.2.2.4	Análisis de Precios .....	94
4.2.3	Estudio Técnico.....	100
4.2.3.1	Ubicación física del proyecto .....	100
4.2.3.2	Descripción del proceso de venta.....	101
4.2.3.3	Distribución física de la planta.....	102
4.2.4	Inversiones y financiamiento del proyecto.....	103
4.2.4.1	Inversiones del proyecto .....	103
4.2.4.2	Financiamiento del Proyecto.....	106
4.2.5	Plan Financiero .....	108
4.2.5.1	Presupuesto de Ventas .....	108
4.2.5.2	Costo de Producción .....	109
4.2.5.3	Gastos Operativos .....	110
4.2.6	Estado de Resultados Proyectado.....	112
4.2.6.1	Flujo de Efectivo .....	113
4.2.7	Evaluación Económica Financiera.....	113
4.2.7.1	Valor Actual Neto (VAN).....	114
4.2.7.2	Tasa Interna de Retorno Financiera (TIRF).....	115
4.2.7.3	Relación Beneficio/Costo .....	116
4.2.7.4	Periodo de Recuperación de la Inversión.....	117
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	118
	CONCLUSIONES .....	118
	RECOMENDACIONES.....	120
	BIBLIOGRAFÍA .....	121
	WEBGRAFÍA.....	121
	ANEXO.....	122

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Principales cultivos agrícolas de la parroquia Columbe.....	3
Tabla 2:	Elementos que conforman un proyecto de factibilidad .....	12
Tabla 3:	Elementos del estudio de viabilidad técnica .....	20
Tabla 4:	VARIABLES DEL PLAN FINANCIERO .....	22
Tabla 5:	Indicadores de rentabilidad del proyecto.....	30
Tabla 6:	Usos de la quinua.....	32
Tabla 7:	Sexo de los encuestados .....	38
Tabla 8:	Edad de los encuestados .....	39
Tabla 9:	Instrucción de los encuestados .....	40
Tabla 10:	Actividad económica de los encuestados .....	41
Tabla 11:	Consumo de cereales en la alimentación.....	42
Tabla 12:	Aspectos importantes de la quinua .....	43
Tabla 13:	Consumo de chicha de quinua .....	44
Tabla 14:	Le gustaría que exista chicha de quinua en el mercado.....	45
Tabla 15:	Consumiría la chicha de quinua.....	46
Tabla 16:	Frecuencia con la que consumiría chicha de quinua .....	47
Tabla 17:	Cantidad de chicha de quinua adquirida.....	48
Tabla 18:	Beneficios de consumir chicha de quinua .....	49
Tabla 19:	Presentación del envase .....	50
Tabla 20:	Sitio de comercialización.....	51
Tabla 21:	Productos sustitutos de la chicha de quinua .....	52
Tabla 22:	Mediante qué medios le gustaría recibir información del producto .....	53
Tabla 23:	Locales comerciales encuestados .....	54
Tabla 24:	Locales de comercialización de chicha de quinua.....	55
Tabla 25:	Marcas de bebidas que se comercializan en el mercado .....	56
Tabla 26:	Venta de bebidas refrescantes semanalmente.....	57
Tabla 27:	Precio de las bebidas refrescantes (dólares) .....	59
Tabla 28:	Porcentaje de crecimiento de venta de las bebidas refrescantes.....	60
Tabla 29:	Socios de la Compañía .....	70
Tabla 30:	Principales Directivos y Ejecutivos .....	73
Tabla 31:	Proveedores .....	74
Tabla 32:	Análisis FODA del proyecto .....	78

Tabla 33: Ingredientes de la Chicha de Quinua .....	81
Tabla 34: Segmentación del mercado .....	84
Tabla 35: Determinantes de la demanda .....	86
Tabla 36: Población total del cantón Riobamba .....	86
Tabla 37: Población Económicamente Activa de Riobamba.....	87
Tabla 38: Población Económicamente Activa por Rama de Actividades .....	88
Tabla 39: Mercado Efectivo .....	89
Tabla 40: Mercado de Consumidores Actuales .....	89
Tabla 41: Proyección de la demanda .....	91
Tabla 42: Determinantes de la Oferta .....	92
Tabla 43: Proyección de la Oferta .....	93
Tabla 44: Demanda insatisfecha .....	93
Tabla 45: Precios de la competencia.....	94
Tabla 46: Análisis de Comercialización .....	95
Tabla 47: Descripción física del proyecto .....	102
Tabla 48: Capital de trabajo (USD) .....	103
Tabla 49: Muebles y enseres de oficina (USD) .....	104
Tabla 50: Equipos de Oficina (USD).....	104
Tabla 51 : Equipos de Computación (USD) .....	105
Tabla 52: Maquinaria y Herramientas (USD).....	105
Tabla 53: Activos Intangibles o Diferidos (USD) .....	105
Tabla 54: Resumen de las inversiones (USD) .....	106
Tabla 55: Estructura de financiamiento (USD) .....	107
Tabla 56. Tabla de amortización de la deuda (USD).....	108
Tabla 57: Presupuesto de Ventas (USD) .....	109
Tabla 58: Costos de Producción (USD).....	109
Tabla 59: Sueldos y Salarios (USD) .....	110
Tabla 60: Sueldos y Salarios Proyectados (USD) .....	111
Tabla 61: Punto de Equilibrio año 2015 .....	112
Tabla 62: Estado de Resultados Proyectado (USD) .....	112
Tabla 63: Estado de Resultados Proyectado (USD) .....	113
Tabla 64: Valor Actual Neto (USD) .....	115
Tabla 65: Relación Beneficio / Costo .....	116
Tabla 66: Periodo de Recuperación de la Inversión Actualizado (PRIA) .....	117

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Estructura y contenido del estudio de mercado .....	15
Gráfico 2:	Estructura del Plan financiero .....	28
Gráfico 3:	Sexo de los encuestados .....	38
Gráfico 4:	Edad de los encuestados .....	39
Gráfico 5:	Instrucción de los encuestados .....	40
Gráfico 6:	Actividad económica de los encuestados .....	41
Gráfico 7:	Actividad económica de los encuestados .....	42
Gráfico 8:	Aspectos importantes de la quinua.....	43
Gráfico 9:	Consumo de chicha de quinua.....	44
Gráfico 10:	Le gustaría que exista chicha de quinua en el mercado.....	45
Gráfico 11:	Consumiría la chicha de quinua .....	46
Gráfico 12:	Frecuencia con la que consumiría la chicha de quinua .....	47
Gráfico 13:	Cantidad de chicha de quinua adquirida.....	48
Gráfico 14:	Beneficios de consumir chicha de quinua .....	49
Gráfico 15:	Presentación del envase.....	50
Gráfico 16:	Sitio de comercialización .....	51
Gráfico 17:	Productos sustitutos de la chicha de quinua .....	52
Gráfico 18:	Mediante qué medios le gustaría recibir la información del producto .....	53
Gráfico 19:	Venta de bebidas semanalmente.....	58
Gráfico 20:	Crecimiento en ventas .....	61
Gráfico 21:	Logotipo de la empresa .....	73
Gráfico 22:	Organigrama Estructural.....	75
Gráfico 23:	Sistema de distribución y ventas .....	96
Gráfico 24:	Croquis de la Comuna .....	101
Gráfico 25:	Proceso de Venta de la chicha de quinua .....	101
Gráfico 26:	Distribución Física de la Empresa.....	102

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El objetivo de la presente investigación es el proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de elaboración y comercialización de chicha de quinua en la comunidad San Martín Alto, Parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo; iniciando con un diagnóstico situacional de la zona, considerando algunos aspectos socio económico de la región. El estudio de mercado a través del análisis de la demanda, de la competencia, los precios y la comercialización se determinó la demanda insatisfecha. El estudio técnico permitió conocer la localización del proyecto y el tamaño del mismo, cuya ubicación es la comunidad de San Martín Alto. El plan financiero y el estudio de la factibilidad económica sirvió para conocer los diferentes parámetros mediante los cuales se evalúa el proyecto, esto es: el VAN asciende a \$ 87.906,19, TIRF **42,99%**, RB/C 1,42, el Periodo de Recuperación de la Inversión a partir del tercer año, como herramientas para la toma de decisiones de los principales promotores de la presente investigación. De todo el estudio realizado se puede concluir que es susceptible de ser implementado por la bondad de sus resultados. El impacto social, cultural y económico que generará el proyecto es relevante y positivo en cuanto a la generación de empleo directo e indirecto, redistribución de la riqueza en otros sectores, en la parte ambiental habrá impactos bajos por lo que se recomienda implementar ya que es la primera empresa en el Ecuador y segundo en Latino América después de Bolivia.

Palabras Claves.- Proyecto. Factibilidad. Comercialización. Producción.

Ing. Norberto Hernán Morales Merchán  
DIRECTOR

## SUMMARY

The aim of this research Project is the feasibility of setting up a business development and marketing of quinoa chichi at the community of San Martin Alto, Parish Columbe, Colta canton, Chimborazo province; this project starts with a situational analysis of the area, considering some socioeconomic aspects of the region. Market research was determined by analyzing demand, competition, pricing and marketing unmet demand.

The technical study yielded information on the location of the project and its size, the location is the community of San Martin Alto. The financial plan and the economic feasibility study served to know the different parameters by which the project is evaluated, that is, the NPV amounts to \$ 87,906.19, TIRF 42,99%, RB / C 1.42, the period of payback from the third year, as a tool for decision making of the main promoters of this investigation. Throughout the study it can be concluded that it is capable of being implemented by the goodness of their results. The social, cultural and economic impact generated by the project is relevant and positive for generating direct and indirect employment, redistribution of wealth in other sectors, the environmental part will be low impact so it is recommended to implement as it is the first company in Ecuador and second in Latin America after Bolivia.

Key words: project feasibility. Marketing, production.

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio denominado “Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de elaboración y comercialización de chicha de quinua, en la comunidad San Martín Alto, Parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo”, cuyo objetivo es conocer la viabilidad de su implementación mediante la creación de una empresa; ha sido desarrollado cumpliendo con todas las normas de redacción y de las fases técnicas de su formulación, elaboración y evaluación.

Por lo tanto, el presente trabajo de investigación en su parte metodológica y de contenidos, tiene la siguiente estructura:

En el capítulo I se presenta el planteamiento del problema de la investigación, la formulación, delimitación del problema, la justificación, los objetivos generales y específicos del presente estudio.

En el capítulo II se desarrolla el marco teórico y conceptual donde se plantea, los antecedentes investigativos, los antecedentes históricos, los fundamentos teóricos, las variables de estudio, la hipótesis general e hipótesis específicas; son componentes del presente capítulo.

En el capítulo III se plantea el marco metodológico, las modalidades de investigación, los diversos tipos de investigación, los métodos de investigación, las técnicas y los instrumentos para la recopilación de datos, la determinación de la población y muestra estudiada, finalmente el análisis e interpretación de los datos.

En el capítulo IV se presenta La parte central del proyecto se estudia en este acápite, el cual se relaciona con la propuesta del trabajo investigativo, se detalla el tema de la tesis y cada uno de los aspectos del proyecto. Finalmente están las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

# **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La parroquia Columbe pertenece al cantón Colta, en la provincia de Chimborazo; es una zona rural con condiciones naturales privilegiadas y relevantes, como: altitud, suelos, temperatura, precipitación y otras, donde se consigue una importante producción agropecuaria; en esta zona existen varias personas y organizaciones campesinas, que sus ingresos familiares se sustentan en la agricultura tradicional. En sus zonas geográficas se dan los conocidos cultivos andinos, entre los que se destacan la cebada, trigo, maíz, papas, mellocos y, en buena proporción la quinua.

En conjunto la producción agropecuaria (Agricultura y ganadería), de la parroquia de Columbe genera ingresos familiares por el 65,9%, es decir 66 de cada 100 personas de la Población Económicamente Activa de Columbe y sus comunidades se dedican en conjunto a estas dos actividades económicas.

Las fuentes principales de ingresos monetarios para las familias de la parroquia de Columbe son las siguientes: En la actividad agrícola se ocupan 3337 personas dentro de la Población Económica Activa (PEA) con el 33,8%, mientras que en la actividad pecuaria se ocupan 3169 personas dentro de la PEA con el 32,1%. En las actividades relacionadas con el comercio y la construcción se emplean el 22,4% y 2,4% respectivamente.

De acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), realizado al año 2011 por el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Columbe, en la distribución de la producción agrícola se destacan 4 tipos de productos agrícolas.

**Tabla 1: Principales cultivos agrícolas de la parroquia Columbe**

No.	PRODUCTOS	NUMERO DE COMUNIDADES QUE CULTIVAN	CULTIVO PROMEDIO POR FAMILIA (m2.)	NUMERO DE HECTAREAS
1.-	Cebada	42	2764	1048
2.-	Papas	34	1748	510
3.-	Habas	32	1560	449
4.-	Quinoa	16	2957	350
	<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>9029</b>	<b>2357</b>

**Fuente:** GADP Columbe - Provincia de Chimborazo, año 2011

**Elaboración:** Luis Humberto Yumisaca Sagnay

Por tanto se puede visualizar, que el cultivo y producción de quinua en la parroquia de Columbe y sus comunidades es considerable, pues para esta investigación se ha tomado este tipo de cultivo por tener una relativa importancia en su producción, por la extensión sembrada y la producción por cada familia.

Todas estas condiciones dan para desarrollar este tipo de investigaciones en base a las fortalezas y ventajas de las zonas de Columbe y la Comunidad de San Martin Alto, en donde específicamente se desarrollará el presente estudio.

### **1.1.1 Formulación del Problema**

¿De qué manera se puede formular e implementar un proyecto de factibilidad que permita contribuir a la creación de una empresa para la elaboración y comercialización de chicha de quinua, en la Comunidad San Martin Alto, Parroquia Columbe, Cantón Colta, Provincia de Chimborazo?

### **1.1.2 Delimitación del Problema**

El presente proyecto de investigación tuvo la siguiente delimitación:

### **Delimitación geográfica y espacial:**

Provincia: Chimborazo; Cantón: Colta

Parroquia: Columbe; Comunidad: San Martín Alto

**Área:** Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia Columbe

**Campo:** Agrícola

### **Delimitación temática:**

Los temas tomados en cuenta para el estudio han sido entre otros los siguientes:

- Módulo de gestión micro empresarial
- Estudio socioeconómico
- Elaboración de proyectos productivos
- Evaluación de proyectos productivos
- Administración empresarial
- Administración Financiera

### **Delimitación de tiempo:**

Una vez aprobado el proyecto de tesis, el presente estudio durará aproximadamente 5 meses en su realización.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo General**

Estudiar la factibilidad para la creación de una empresa de elaboración y comercialización de chicha de quinua, en la comunidad San Martín Alto, Parroquia Columbe, Cantón Colta, Provincia de Chimborazo.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Realizar un estudio socioeconómico de la Comunidad San Martín Alto y la parroquia de Columbe.
- Efectuar un estudio de mercado para determinar el consumo de chicha de quinua
- Desarrollar la propuesta técnica de funcionamiento de la empresa
- Preparar las proyecciones financieras
- Efectuar la evaluación del proyecto para conocer su factibilidad

### **1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

En el Ecuador la microempresa agroindustrial hasta antes de la década de los 70, no había sido prácticamente tomada en cuenta, pero en la actualidad se ha logrado un reconocimiento de su existencia e importancia económica y social para miles de pequeños productores dueños de queserías artesanales, de derivados lácteos, molinos de harinas y cereales, hilanderías, criaderos de aves, cerdos, ovinos, bovinos, y otras especies.

Constituyéndose esto un fenómeno muy positivo para cada una de las localidades en donde existen estos pequeños negocios familiares, cuyos productos se han convertido en fuente principal de autoconsumo y principalmente de ingresos que sustenten las economías familiares.

La agricultura en la provincia de Chimborazo y específicamente en la parroquia Columbe y la comunidad de San Martín Alto, es una actividad familiar de varias décadas, que se caracteriza por desarrollarse principalmente en propiedades pequeñas con mano de obra y capital familiar, siendo la principal fuente de ingresos para las familias del área rural.

En la parroquia Columbe, como se puede ver su población está dedicada en su gran mayoría a las actividades agrícolas con un 33,8% de la Población Económicamente

Activa, pues sus tierras presentan buenas condiciones que posibilitan el establecimiento de varios cultivos agrícolas.

Como se pudo observar en el Tabla 1, del planteamiento del problema; el 12,9% del total de los 4 principales productos corresponde a la producción de quinua, el 32,8% constituye al cultivo promedio por familia y en cuanto al número de hectáreas representa el 14,8%.

En la actualidad se ha perdido el interés por conocer a fondo nuestras costumbres y tradiciones; en las cuales la gastronomía cumple un papel protagónico. Generalmente se habla de los platos típicos que existen en la provincia y en el país, pero en muy pocas ocasiones se mencionan las bebidas tradicionales.

Una de ellas principalmente es la chicha de quinua, considerada para muchos como una bebida refrescante, energizante por sus propiedades; utilizada para rituales y festividades en algunas regiones indígenas de las comunidades en la provincia de Chimborazo y el Ecuador.

Además de las condiciones naturales existentes en la parroquia de Columbe, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, dentro del marco de su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), basados en la Constitución de la República y el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial (COOTAD), elaborado en base a las normas de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), deben desarrollar programas y proyectos en favor de sus comunidades. Dadas las bondades naturales de producción, situación geográfica, generación de mano de obra, entre otras, y a las obligaciones que tienen los GAD mediante la COOTAD, se justifica desarrollar el presente proyecto de factibilidad para la elaboración de chicha de quinua, en la comunidad de San Martín Alto, perteneciente a la parroquia Columbe, que permita mitigar la problemática del sector agrícola de la comunidad; mejorando por consecuencia las condiciones de vida de la población, y así dar cumplimiento al Plan Nacional del Buen Vivir.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

#### **2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

El Ecuador y particularmente la provincia de Chimborazo cuentan con condiciones relevantes en cuanto a clima, recursos naturales, producción agropecuaria, talento humano, infraestructura, etc. Estas condiciones hacen que sea rico en la creación de varias tradiciones y costumbres, que han sido transmitidas durante varias generaciones.

En la zona rural de la provincia de Chimborazo, la mayoría de la población, se dedica al cultivo y producción de cereales, y en menor proporción se dedica a la producción de tubérculos, leguminosas y otros; para mantener el sustento de su grupo familiar.

Lamentablemente por la falta de políticas estatales de apoyo al sector que favorezcan el incremento en la producción y comercialización de productos provenientes del campo, así como por la falta de emprendimiento de las familias rurales, sus ingresos económicos se han visto disminuidos ostensiblemente, poniendo en estado de crisis y sin capacidad de recuperarse en sus economías las familias que se dedican a la agricultura.

A los pequeños agricultores del cantón Colta y particularmente de la parroquia Columbe y de la comunidad de San Martín Alto, el sistema económico de mercado ha imposibilitado el acceso a varios beneficios como son riego, crédito agrícola, subsidios para desastres naturales, etc.

Pese a las circunstancias que vive el sector agrícola, en el sector de San Martín Alto, no se pierden las tradiciones y costumbres de aprovechar las condiciones naturales del sector; casualmente una de las tradiciones es la elaboración de una bebida llamada chicha, y se elabora aprovechando la producción de quinua que existe en el sector.

Es por ello que se debería poner énfasis y desarrollar políticas para incrementar la producción agrícola y mejorar su comercialización, y justamente una de las estrategias

es la generación de proyectos de factibilidad como estrategia para mejorar las condiciones de vida de la población y cumplir con lo que dice el Plan del Buen Vivir.

Por los motivos expuestos anteriormente, la presente propuesta de investigación busca establecer conocimientos más profundos con relación al consumo de bebidas que se fabrican de manera industrial, a las cuales son adicionadas un sin número de sustancias químicas y que al ser ingeridos ocasionan daños enormes a la salud de la población.

Por otro lado es importante también revisar como antecedente algunas investigaciones relacionadas con el tema propuesto y que nos permitan realizar algunas conclusiones sobre las cuales se sustenta para desarrollar la presente tesis.

A continuación se presentan algunas investigaciones referentes al tema:

La tesis de grado titulada “Propuesta de una receta estándar para la elaboración de la chicha en la provincia de Chimborazo, 2009”, del autor Hugo Javier Aguirre Logroño, en relación al tema concluye que: “Existen varias clases de chicha como la de quinua, morocho, arroz, yuca y otros, además que la chicha como bebida es fuente vitamínica (Vitamina A y E), energética (Proteínas), hidratante y baja en azúcar”.

La investigación cuyo título es: “Plan de Negocios para la creación de una empresa que se dedique a la elaboración y comercialización de insuflado de quinua en el Distrito Metropolitano de Quito, 2012”, formulada por la autora Paola Elizabeth Guerra Guerra, en la formulación de conclusiones indica que “Actualmente el boom del mercado son los productos naturales, light y de buen sabor, lo cual se confirma con los datos que se obtuvieron del estudio de mercado con respecto a la aceptación del producto de quinua insuflada, e indican una demanda del 87%”.

El proyecto de investigación: “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de barras energéticas a base de quinua y frutas, en la ciudad de Ibarra, 2012”, de la autora Marina Elizabeth Armas Tapia; entre sus principales conclusiones manifiesta que “El estudio de mercado, de acuerdo a los resultados obtenidos, se enfatiza que existe una extensa demanda potencial del producto, ya que los factores que coadyuvan a este indicador, son la falta de cultura y conocimiento de estos productos alimenticios en el medio, razón por la cual con un

adecuado manejo de información acerca de sus bondades se podrá captar un segmento significativo de mercado, dando así un escenario favorable para la ejecución del proyecto”.

En conclusión general, los estudios de investigación mediante la presentación de tesis de grado, tienen mucha relación con el tema de la creación de la empresa de elaboración de chicha de quinua, en donde se detalla que existe una gran demanda de productos elaborados de quinua, y que además la chicha de quinua es un producto apetecible por sus condiciones vitamínicas y energéticas.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.2.1 Proyecto**

En la actualidad, la realización y ejecución de una inversión requiere de una base que lo justifique, dicha base es precisamente un proyecto el mismo que ha sido formulado y elaborado en base a una estructura flexible y eficiente, donde se han tomado en cuenta todos los factores y variables tanto endógenas como exógenas, que influyeron de manera directa e indirecta en la ejecución del proyecto.

Según, Baca, Gabriel (2009), manifiesta que proyecto “Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolverlo, entre otras una necesidad humana. En esta forma, puede haber diferentes ideas, inversiones de diferente monto, tecnología y metodologías con diverso enfoque, pero todas ellas destinadas a resolver las necesidades del ser humano en todas sus facetas”.

Según Ajenjo, Alberto (2005), indica que un proyecto es “El conjunto de actividades, planificadas, ejecutadas y supervisadas, que, con recursos finitos, tiene como objeto crear un producto o servicio único”.

Finalmente podemos decir que el proyecto es un plan prospectivo de una unidad de producción capaz de materializar algunos aspectos del desarrollo económico o social.

Desde el punto de vista económico, propone la producción de un bien o la prestación de algún servicio con el empleo de varias técnicas dadas y con miras a obtener un determinado resultado o ventaja económica o social.

### **2.2.2 Proyecto de Factibilidad**

Según Araujo, David (2012), indica que el Proyecto de Factibilidad es “El estudio de este nivel debe detallar todos y cada uno de los rubros que se anotaron. Cuantificar y reportar los parámetros que orienten al interesado respecto de las variables estudiadas y los factores que afectan a cada una de ellas. El grado de detalle que se aborde en este nivel exige el cruzamiento de información obtenida en fuentes secundarias, con información primaria que ratifique los datos que se reporten”.

Por otro lado, según Baca, Gabriel (2009), sobre los proyectos de inversión, indica que “Se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o la sociedad en general”.

Es por ello que los pequeños agricultores de la zona de la comunidad de San Martín Alto, de la parroquia Columbe, han planificado la realización de un proyecto de factibilidad para la producción y comercialización de chicha de quinua, aprovechando la producción de esta gramínea en la zona y además la importancia en la alimentación de las personas, por su contenido nutricional, vitamínico y dietético.

El proyecto de factibilidad motivo de estudio, entre otros aspectos contiene los siguientes:

- a) La organización promotora del proyecto
- b) El estudio de mercado
- c) El estudio de viabilidad técnica
- d) La estructura organizacional
- e) El Plan Financiero
- f) La Evaluación Económica y Financiera del proyecto

Los elementos que se proponen en la estructura de un proyecto de factibilidad deben tener una relación directa y secuencial. Así por ejemplo los datos que se obtuvieron del

estudio de mercado influyeron en la estrategia comercial del proyecto y el posicionamiento en su nicho de mercado, por tanto tiene que ver con la capacidad o tamaño de producción de la empresa, luego con la cuantificación de los recursos y finalmente en la construcción del plan financiero, para su respectiva evaluación.

El proceso de escribir un proyecto factibilidad es muy útil para determinar su viabilidad, y este proyecto fue consultado y actualizado constantemente para no perder la orientación del negocio. El desafío está en convertir la idea del proyecto en una realidad. Por lo general, el proyecto de creación de una empresa para la elaboración de chicha de quinua se ha escrito en la medida que se consigue la información para cada acápite.

Antes de comenzar a escribir formalmente el proyecto de factibilidad, hemos estado seguros de tener la claridad necesaria para poder responder las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuál es el producto que queremos ofrecer?
- b) ¿Cuáles son las características de los potenciales clientes, proveedores y competidores?
- c) ¿Qué variables del entorno podrían afectar positiva o negativamente la idea del proyecto?
- d) ¿Cuál es la visión del empresario o empresa y como piensa alcanzarse?
- e) ¿Cómo se piensa alcanzar los objetivos de ventas? ¿Qué hará para atraer, retener y fidelizar los clientes?
- f) ¿Cómo se desarrollarán los procesos de la empresa para que se puedan satisfacer las necesidades de los clientes?''.

Cada proyecto que se formula y se ejecuta es un estudio de inversión único y distinto a los demás, debido a que cada uno tiene sus características particulares, por cuanto ningún proyecto a emprenderse es igual a otro; aunque tenga que aplicar las mismas herramientas de gestión tanto técnicas, administrativas y financieras.

“De ahí que este documento pueda ser extenso y detallado o conciso y breve. No existe un modelo concreto de proyecto. Cada empresario debe crear su propio plan, no solo en el sentido de poner por escrito sus propias ideas, sino incluso en decidir qué forma va a tener”. Flores, Juan (2006).

**Tabla 2: Elementos que conforman un proyecto de factibilidad**

<b>No.</b>	<b>ELEMENTOS DEL PROYECTO</b>	<b>TEMAS DE ESTUDIO</b>
1	La organización promotora del proyecto	Institución que se encargará de la formulación y ejecución del proyecto.
2	El estudio de mercado	Producto a elaborarse, demanda, oferta, demanda insatisfecha, precios y comercialización.
3	El estudio de viabilidad técnica	Tamaño del proyecto, capacidad de producción, localización, distribución de la planta.
4	La estructura organizacional	Estructura de organización administrativa del proyecto.
5	El Plan Financiero	Inversiones, financiamiento, ingresos, costos, gastos, utilidad.
6	Evaluación económica y financiera del proyecto	Determinación de los niveles de rentabilidad mediante el cálculo de varios indicadores.

**Fuente:** Comunidad San Martín Alto – Cantón Colta

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### **2.2.3 Organización promotora del proyecto**

Todo proyecto desde la fase de la idea, pasando por el anteproyecto, hasta su diseño, debe ser ejecutado y administrado por una entidad; justamente esta entidad se denomina la organización promotora. Siendo aquella que se encarga de realizar los estudios de inversión respectivos.

Entre los aspectos importantes que se deben considerar de la organización promotora están los siguientes: Razón social, Representante legal, Dirección, Correo electrónico, Fechas de creación, Acuerdos de legalización, Equipo técnico responsable, Hoja de vida de la institución, etc.

Estos datos nos da la información de la estructura de organización de la entidad a cargo del proyecto de factibilidad en sus fases de diseño y ejecución. En relación a la organización promotora, “Se requiere de una breve descripción de los principales aspectos que caracterizan al ente responsable del proyecto; especial referencia a las actividades que desempeña, responsables y/o los promotores del mismo, ubicación y estructura organizacional. En el caso de empresas, debe incluir aspectos referentes a la razón social, fecha de constitución, representante legal, etc.

En el estudio de un proyecto, es conveniente hacer mención a la organización que se encargará de su ejecución destacando aspectos como:

- Su razón social, indicando el tipo de sociedad
- Figura jurídica
- Fecha de constitución
- Capital
- Representante legal
- Duración de la compañía
- Su ubicación, contemplando la dirección de su sede principal.
- Los objetivos de la empresa, tanto generales como específicos
- Su evolución histórica, iniciando con su creación y destacando los cambios que ha experimentado”. Córdova, Marcial (2010).

#### **2.2.4 El estudio de mercado**

Mediante la información y datos que este estudio nos proporcionó, se buscó determinar la cantidad de bienes o servicios que estuvieron dispuestos por los consumidores, frente a la capacidad de oferta integrada por la competencia.

Flores, Juan (2006), en relación al tema indica que “El estudio del mercado en los proyectos de inversión privados, busca cuantificar los bienes y/o servicios que la empresa debe producir y vender para satisfacer las necesidades del consumidor final. Para su realización, se identifican una serie de variables de tipo económica, financiera, social, organizacional y de producción, que al ser tomadas en cuenta, permiten desarrollar con posibilidades de éxito, el proyecto elaborado.

En su proceso, es importante determinar el tipo de clientes atender y en donde se encuentran localizados, para ello es necesario definir su nicho de mercado y su ubicación geográfica, es decir, si el mercado a atender es de carácter local, regional, nacional o de exportación.

Para la obtención de la información relacionada, es importante tener en cuenta la opinión de los clientes potenciales, lo cual hace necesario realizar una investigación de mercados, que permita cuantificar hasta cierto punto, el comportamiento del consumidor final. De otra parte, utilizando técnicas modernas de mercadeo, se puede conocer detalladamente las características y atributos que identifican el producto, su precio, el canal de distribución más apropiado, el tipo de publicidad y promoción que más se ajusta el plan de negocio y las políticas que se tendrá en cuenta en la comercialización del producto y/o servicio.”

Como se puede visualizar el estudio de mercado se constituyó el punto de partida para el desarrollo del proyecto de factibilidad, pues nos permitió conocer de manera cuantitativa la demanda insatisfecha del mercado, sobre la cual se debe intervenir.

Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.

Por otro lado, “El mercado es el punto de encuentro de oferentes con demandantes de un bien o servicio, para llegar a acuerdos en relación con la calidad, la cantidad y precio.

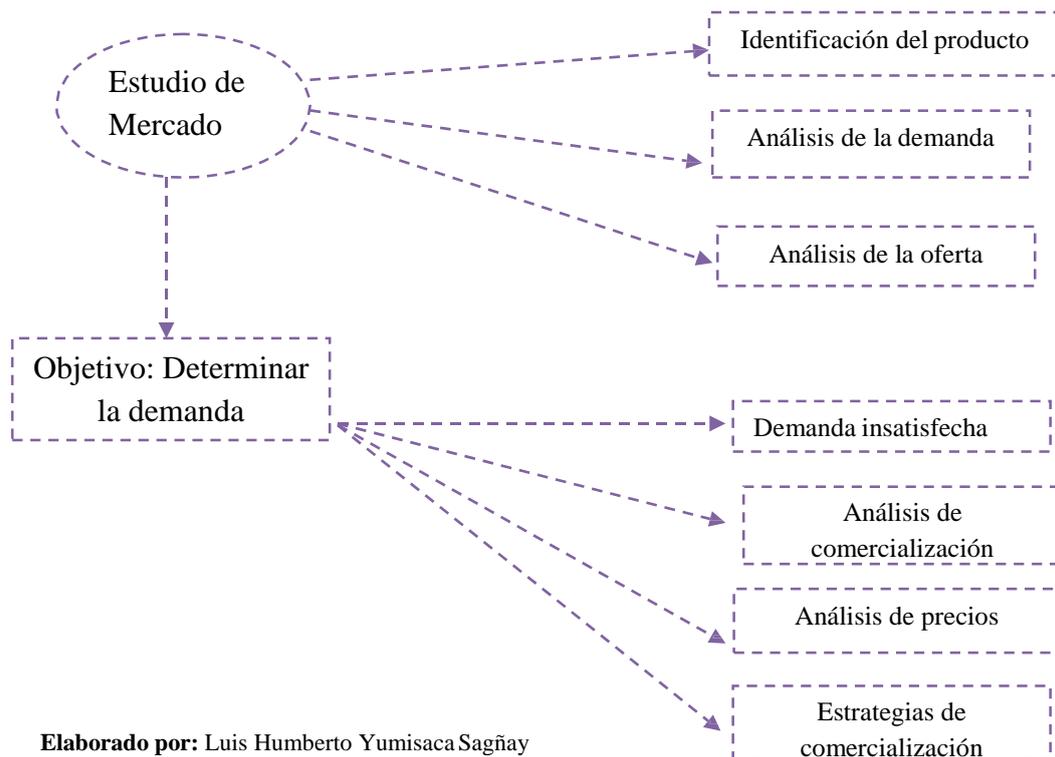
En el estudio de mercado se tiene que:

- Es el punto de partida de la presentación detallada del proyecto
- Sirve para los análisis técnicos, financieros y económicos
- Abarca variables sociales y económicas
- Recopila, analiza antecedentes para ver la conveniencia de producir para atender una necesidad.

Con el estudio de mercado se busca estimar la cantidad de bienes y servicios que la comunidad adquiriría a determinado precio. La realización de un estudio de mercado

para medir la rentabilidad de un proyecto, no debe verse como un requisito impuesto por una institución financiera para prestar recursos financieros, sino principalmente como un instrumento que provee una importante información a los inversionistas respecto a su propia conveniencia de llevarlo a cabo”. Córdova, Marcial (2010).

**Gráfico 1: Estructura y contenido del estudio de mercado**



El objetivo del estudio de mercado consiste en determinar la demanda insatisfecha de los productos motivo de estudio. Es decir se debe comparar la oferta y la demanda, cuando la demanda de un producto es mayor que su oferta significa que existe demanda insatisfecha, por tanto se debe implementar el proyecto en estudio.

En el estudio de mercado se debe planificar la investigación, recopilar datos, clasificarlos, tabularlos, analizarlos e interpretarlos, con la finalidad de sacar importantes conclusiones para las personas que toman decisiones.

También es importante desarrollar el estudio de mercado por cuanto nos proporciona información exógena a la empresa, en relación a los proveedores, la competencia y condiciones especiales de mercado; así como también de la diversidad de personas que conforman el target de mercado del producto a elaborar y comercializar.

Por la importancia del estudio de mercado en la provisión de información se debe desarrollarlo previo a la implementación del proyecto.

Los temas inherentes que se desarrollaron para el estudio de mercado son los siguientes:

- Identificación del producto a comercializar
- Análisis de la demanda
- Análisis de la Oferta
- Demanda Insatisfecha
- Análisis de precios
- Análisis de comercialización
- Estrategias de comercialización

#### **2.2.4.1 Análisis de la Demanda**

Para el presente proyecto, la demanda constituye la cantidad de chicha de quinua que un grupo de personas, están dispuestos a comprar a un determinado precio.

Miranda, Juan (2007), en relación a la demanda manifiesta: “Cuando se trata de proyectos privados (generadores de ingresos), el estudio de la demanda está encaminado a estudiar su comportamiento actual y futuro, en una área de influencia determinada y en ciertos niveles de precios, consultando naturalmente, la capacidad de pago de los consumidores”.

#### **2.2.4.2 Análisis de la Oferta**

“Mientras que la demanda del mercado estudia el comportamiento de los consumidores, la oferta del mercado corresponde a la conducta de los empresarios, es decir a la relación entre la cantidad ofertada de un producto y su precio de transacción.

Otros elementos que condicionan la oferta son el costo de producción del bien o servicio, el grado de flexibilidad en la producción que tenga la tecnología, las expectativas de los productores, la cantidad de empresas en el sector, el precio de bienes relacionados y la capacidad adquisitiva de los consumidores, entre otros.”. Sapag, Nassir (2011).

La oferta no es más que la cantidad de productos que la competencia pone a disposición de la población a un determinado precio.

Para fines de determinar la oferta de un producto, es necesario conocer ciertos factores tanto cualitativos como cuantitativos que influyen en su determinación.

#### **2.2.4.3 Estudio de precios**

El precio se constituye el valor monetario que pagan los compradores o consumidores por un bien o servicio, en este caso particular, por la chicha de quinua, fruto del proyecto de factibilidad planteado.

En general, el precio del bien se establece en función a:

- La percepción que se tiene del bien o servicio
- La intensidad de la necesidad insatisfecha
- El posicionamiento del producto o servicio en la mente de los consumidores
- El poder adquisitivo del cliente
- La estructura de costos del producto o servicio
- El precio de los productos competidores o sustitutos.” Villarán, Karen (2009)

#### **2.2.4.4 Estudio de la comercialización**

“La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar, sin embargo la comercialización no es la simple transferencia de productos hasta las manos del consumidor, esta actividad debe conferirle al producto los beneficios de tiempo y lugar ; es decir, una buena comercialización es aquella que coloca al producto en un sitio y

momento adecuados, para darle al consumidor la satisfacción que este espera por la compra”. Baca, Gabriel (2009)

La estrategia comercial del presente proyecto de factibilidad, tiene que ver con los 4 elementos de la combinación del marketing mix, esto es: producto, precio, plaza y promoción.

#### **2.2.4.5 Estrategias de comercialización**

En todo proyecto se deben formular varias estrategias de comercialización, con la finalidad de aplicar las ventajas competitivas que el proyecto mantiene. Una estrategia no es más que una herramienta de la empresa para diferenciarse de su competencia.

“Las ventajas competitivas se presentan cuando la empresa o proyecto, crea diferentes estrategias para posicionar su producto o servicio, frente a los competidores que existen en el mercado; por lo tanto una empresa que desee adoptar dichas ventajas, puede establecer políticas de justo a tiempo (entrega oportuna), segmentación del mercado para la distribución (quienes son nuestros clientes), políticas de calidad (características específicas de un producto o servicio), servicio posventa (línea de atención al cliente), información vía internet, bases personalizadas de datos de clientes o referidos, entre otros”. Galindo, Carlos (2011).

En el presente proyecto se aplican las siguientes estrategias de ventas:

- Variedad del producto
- Calidad de los productos
- Calidad en el servicio
- Descuentos por compras en volumen
- Servicio postventa

#### **2.2.5 Estudio de viabilidad técnica**

El estudio de viabilidad técnica constituye el plan operacional del proyecto, cuyo objetivo principal fue determinar la factibilidad operativa y técnica, en donde se analiza

entre otros aspectos el tamaño del proyecto, el volumen de producción a costos mínimos, la localización del proyecto, la distribución de la planta, la ingeniería del proyecto; que satisfaga las necesidades de los clientes.

El aspecto técnico y operativo de un proyecto verificó la posibilidad tecnológica de fabricación y venta del producto, y comprendió todos aquellos factores que tengan relación con el funcionamiento y operatividad del mismo. Resolvió las preguntas referentes a que, donde, cuanto, cómo y con que producir lo que se desea elaborar y posteriormente comercializarlo.

“En el estudio de mercado se obtiene la información que sirve de base para definir el tamaño del plan de negocio y su localización. La selección de la dimensión real óptima es fundamental en la cuantificación de las inversiones en el proyecto y en la proyección de sus costos operativos.

Algunos planes de negocios se pueden ejecutar por etapas, sin causar grandes traumatismos, lo cual va definiendo a través del tiempo el tamaño del proyecto; sin embargo, otros no lo permiten hacer, teniendo que efectuar grandes inversiones en maquinaria y equipo, que solo es rentable cuando se llegue a un mínimo de producción, por la aplicación de las economías de escala.

En este último caso, el tamaño puede quedar sobredimensionado en relación con el comportamiento inicial de la demanda.

Para localizar un plan de negocio, es preciso tener en cuenta dos variables muy importantes: localizarlo cerca donde se encuentran las materias primas e insumos o donde están sus consumidores finales.

La toma de la decisión de ubicación, se concentrará al analizar detenidamente las variables de costos de transportes de insumos o de productos, la disponibilidad del recurso humano, de vías y medios de comunicación y de normas legales favorables”. Flores, Juan (2006).

Por ello, al ser este proyecto de una nueva empresa de transformación de materia prima en producto terminado, posteriormente que se realizó el estudio de mercado en donde se identificó la demanda insatisfecha, se desarrolló el estudio técnico, en donde se formularon las diferentes fases operativas.

Entre otros aspectos, se tomaron en cuenta:

- El tamaño del proyecto
- La capacidad de producción
- La localización
- La ingeniería del proyecto
- La distribución de la planta

**Tabla 3. Elementos del estudio de viabilidad técnica**

<b>Elementos</b>	<b>Tamaño del proyecto</b>	<b>Capacidad de producción</b>	<b>Localización</b>	<b>Ingeniería del proyecto</b>	<b>Distribución de la planta</b>
Contenidos	Constituye la capacidad de diseño en función de la demanda insatisfecha.	El volumen de producción que iniciara el proyecto.	El lugar o sitio apropiado del proyecto, que genere la mayor rentabilidad.	Se refiere al proceso productivo, es decir sus diferentes fases o etapas.	Corresponde al ordenamiento físico de los elementos de la producción.

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### **2.2.6 El Plan Financiero**

En el marco financiero se especifica las necesidades de recursos a invertir, con detalle de las cantidades y fechas para los diversos ítems señalados, su forma de financiación (aporte propio y créditos) y las estimaciones de ingresos y egresos para el periodo de

vida útil del proyecto. O sea que el marco financiero permitió establecer los recursos que demandaron el proyecto, los ingresos, egresos y utilidad que generó el proyecto y la manera como se financió.

En el desarrollo del proyecto se ha estructurado el plan financiero partiendo del estudio de mercado, luego la realización del estudio técnico, hasta determinar las inversiones y las fuentes de financiamiento, para luego llegar a sistematizar toda esta información para realizar finalmente el plan financiero.

“Un estudio financiero es una síntesis cuantitativa que demuestra con un margen razonable de seguridad, la realización del proyecto con los recursos programados y la capacidad de pago de la empresa. La metodología para medir la rentabilidad de un proyecto, la estructura financiera futura de una empresa, tanto en un entorno de estabilidad económica como de inflación, considera los precios y costos constantes, a menos que se indique lo contrario”. Ocampo, José (2008).

Por ello, se determina la sustentabilidad y sostenibilidad económica financiera de la inversión, se entiende como la capacidad que tiene el proyecto para generar liquidez y utilidad, para que este beneficio sea rentable, obviamente bajo niveles de riesgo medibles y controlables.

Se entiende por liquidez “la capacidad que tiene un proyecto, para pagar sus deudas de corto plazo. Comparando los activos corrientes con los pasivos corrientes, se conoce las expectativas de liquidez de un proyecto en el futuro”. Flores, Juan (2006).

En relación a la rentabilidad “Cualquier persona que invierta en un negocio desea rentabilidad, la cual puede variar en función al riesgo del negocio y a sus propias expectativas. Sin embargo, cualquier inversionista esperaría una rentabilidad superior a la tasa de interés que ofrecen las entidades bancarias, pues poner el dinero en el banco tiene un riesgo significativamente menor. En este sentido, la rentabilidad del negocio debería ser superior a la rentabilidad de los certificados bancarios a plazo fijo, pues esta alternativa de inversión tiene mínimo riesgo. La rentabilidad de un negocio se expresa como una tasa, a la que se espera que el dinero invertido lo rente al empresario” Villarán, Karen (2009).

Por tanto el estudio financiero y económico, permite ordenar la información que proporcionan las etapas anteriores para elaborar los respectivos Tablas analíticas para su posterior evaluación, en donde se determinan los indicadores de viabilidad y rentabilidad del proyecto.

Las variables y elementos del Plan Financiero de un proyecto de factibilidad se presentan en el Tabla siguiente:

**Tabla 4: Variables del Plan Financiero**

No. de variable	Variable a determinar
1.-	Los tipos de inversión: Corrientes, fijas y diferidas
2.-	Las fuentes de financiamiento: Capital propio y préstamos
3.-	El presupuesto de ventas o ingresos
4.-	Determinación de los costos de producción
5.-	Determinación de los gastos operativos
6.-	Calculo del Estado de Resultados Proyectado
7.-	Determinación del Flujo de Efectivo

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### 2.2.6.1 Tipos de inversiones

Según Chiriboga, Luis (2014), indica que la inversión “Es el gasto de dinero que se realiza en un proyecto, con la intención de que los flujos de caja, compensen el capital invertido”.

Las inversiones representan los egresos de dinero que se realizan en un proyecto, con la finalidad de que las proyecciones financieras durante la vida útil generen importantes indicadores de viabilidad y rentabilidad. Se encuentran agrupadas generalmente en tres grupos: Inversión corriente, inversión fija e inversión intangible.

Según Baca, Gabriel (2009), en relación al tema indica que “la inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo.

Se entiende por activo tangible (que se puede tocar) o fijo los bienes propiedad de la empresa, tales como terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos de transporte, herramientas, y otros. Se llama “fijo” porque la empresa no puede desprenderse fácilmente de él sin que con ello ocasione problemas en sus actividades productivas (a diferencia del activo circulante).

Se entiende por activo intangible el conjunto de bienes propiedad de la empresa necesarios para su funcionamiento, y que incluyen: patentes de invención, marcas, diseños comerciales o industriales, nombres comerciales, asistencia técnica o transferencia de tecnología, gastos pre operativos y de instalación y puesta en marcha, contratos de servicios, estudios que tiendan a mejorar en el presente o en el futuro el funcionamiento de la empresa, como estudios administrativos o de ingeniería, estudios de evaluación, capacitación de personal dentro y fuera de la empresa, etcétera”.

En resumen las inversiones corrientes se refieren a aquellas salidas de dinero de carácter variable y de corto plazo, como son inventarios, cuentas por cobrar, saldo de caja inicial, pago a proveedores. De este grupo los de mayor relevancia son los inventarios y las cuentas por cobrar a clientes ya que demanda mayor concentración de recursos. Se utilizan para el arranque del proyecto de factibilidad.

Las inversiones fijas son de carácter permanente, y están destinadas al financiamiento de bienes inmuebles, como maquinarias, equipos e instalaciones, equipos de computación, vehículos, muebles y enseres.

Estos bienes se han depreciado en línea recta de conformidad a la Ley de Régimen Tributario Interno del Ecuador.

Las inversiones intangibles o diferidas, corresponden a patentes, marcas, franquicias, licencias, etc., además se consideran los gastos de organización (administrativos), gastos de constitución (legales) y gastos de instalación (técnicos). De conformidad a la Ley de Régimen Tributario Interno este tipo de inversiones se amortizan en cinco años.

### **2.2.6.2 Fuentes de financiamiento**

El financiamiento constituye los fondos que necesita el proyecto para cubrir los

diferentes niveles de inversión. El financiamiento a conseguir debe tener las condiciones más favorables del mercado y debe estar acuerdo con los objetivos establecidos originalmente en el proyecto.

“Es el conjunto de recursos monetarios, requeridos para llevar a cabo una actividad económica. Dichos recursos pueden provenir de: las utilidades generadas por la empresa, el aporte de accionistas, el aporte de inversionistas, donaciones o prestamos del sistema financiero”. Weinberger, Karen (2009).

Una vez cuantificadas las inversiones corrientes, fijas y diferidas del proyecto, se han definido las fuentes de financiamiento que permiten cubrir estas salidas de dinero.

Tomando en cuenta que el mejor financiamiento es aquel que tiene los costos del capital comparables más bajos y amplios plazos, se trata de que los valores por intereses, así como los periodos de pago de la deuda, están en concordancia con las características del flujo neto de fondos del proyecto.

“El financiamiento de proyectos realiza cuando una empresa en particular o un conjunto relacionado de activos funciona en forma rentable como unidad económica independiente. Es posible que los patrocinadores de tal unidad consideren ventajoso formar una nueva entidad legal para construir, poseer y operar el proyecto. Si se pronostica una utilidad suficiente, la compañía constituida financia su construcción basada en la noción del proyecto, lo cual implica la emisión de acciones y de valores de deuda diseñados como autos liquidables son los ingresos derivados de las operaciones del proyecto.

Si bien los financiamientos de proyectos tienen varias características comunes, el financiamiento basado en un proyecto necesariamente implica la adaptación del paquete de financiamiento a las circunstancias de un proyecto particular.

El financiamiento de proyectos se define como la obtención de fondos para financiar un proyecto de inversión de capital económicamente separable en el que los proveedores de los fondos consideran de manera primordial al flujo de efectivo del proyecto como el origen de los fondos para el servicio de sus préstamos y el rendimiento del capital

invertido en el proyecto. Las condiciones de los valores de deuda y de las acciones se adecuan a las características del flujo de efectivo del proyecto. Por su seguridad, los valores de deuda del proyecto dependen, por lo menos en parte, de la rentabilidad y del valor de garantía de los activos.

El financiamiento de proyectos no es una forma de reunir fondos para financiar un proyecto tan poco rentable que no alcance servir su deuda o de proporcionar una tasa de rendimiento aceptable a los inversionistas del capital”. Finnerty, John (2008).

### **2.2.6.3 Presupuesto de Ventas**

Según Araujo, David (2012), indica que “Los presupuestos son planes formales escritos en términos monetarios que determina la trayectoria cuantitativa y cualitativa futura de los diferentes renglones operativos o administrativos del proyecto, como pueden ser las ventas, los costos de producción, los gastos de ventas y de administración, los costos financieros y demás conceptos cuantificables derivados del proyecto. Otra forma de definir los presupuestos en el contexto del proyecto de inversión, es la cuantificación monetaria de las operaciones a futuro, teniendo como marco de referencia las premisas establecidas en el estudio de mercado y en el estudio técnico”.

El presupuesto de ventas es aquel documento que permite proyectar los ingresos que el proyecto va a generar en cierto periodo de tiempo. Para poder proyectar las ventas es necesario conocer las unidades a vender, el precio unitario de cada producto y la política de ventas implementadas, así como el comportamiento del mercado y las condiciones económicas del país, al momento de la planificación.

“Para estructurar la estimación del presupuesto de ingresos es recomendable efectuar la siguiente secuencia:

Hacer el pronóstico de ventas, fundamentado en el conocimiento de la estabilidad y el comportamiento del mercado, considerando la estimación de demanda para el proyecto, el mecanismo de ventas y cobranzas, así como los diversos detalles que se obtengan en el comportamiento del mercado.

Una vez analizada la información referida al volumen, precio y valor de las ventas, se

integra el presupuesto de ingresos tanto del producto principal como de los subproductos obtenidos, además de otros ingresos provenientes de las operaciones secundarias de la empresa”. Araujo, David (2012).

#### **2.2.6.4 Presupuesto de Costos de Producción**

En toda actividad productiva del proyecto, al fabricar o elaborar un producto se generan costos, entendiéndose que los costos se constituyen en desembolsos monetarios que se relacionan justamente con la fabricación del producto.

El presupuesto de costos de producción son todas las erogaciones o salidas de dinero, que se relacionan directamente con el proceso productivo del proyecto.

El presupuesto de costos de producción, se compone de los siguientes elementos:

- Materia prima directa
- Mano de obra directa
- Gastos generales de fabricación

#### **2.2.6.5 Presupuesto de Gastos Operativos**

Los gastos operativos o de operación son complementarios a los costos de producción, y se produce por efectos de actividades de administración, mercadeo del producto y por el financiamiento bancario. Se constituyen también desembolsos monetarios relacionados con los aspectos descritos.

Dentro de los rubros de gastos de operación, se encuentran los siguientes:

- Gastos Administrativos
- Gastos de Ventas o Comercialización
- Gastos Financieros (Interés de los préstamos)

#### **2.2.6.6 Estado de Resultados proyectado**

Según Chiriboga, Luis (2014). El Estado de Resultados o conocido como Estado de Pérdidas y Ganancias es el “Detalle ordenado de ingresos y egresos, con el fin de

establecer la utilidad o pérdida resultante en un periodo. El Balance de Resultados está conformado por los Gastos e Ingresos”.

El estado financiero en mención es un documento que genera resultados y que además proporcionan información para la toma de decisiones, para salvaguardar los intereses del proyecto planteado; en tal sentido la precisión y la veracidad de los datos que contiene es importante.

#### **2.2.6.7 Flujo de Caja**

“El flujo de caja es la herramienta básica de planificación financiera y de evaluación de proyectos. Sirve para:

- Planificar, ordenar y controlar la liquidez de la empresa por un periodo determinado.
- Ver si puede cumplir con los compromisos adquiridos en las fechas programadas.
- Evaluar la posibilidad de gestionar un financiamiento adicional.
- Evaluar la necesidad de cambiar las condiciones de plazo en el cobro a clientes y el pago a proveedores.
- Determinar la utilidad económica del proyecto y estimar su rentabilidad”.

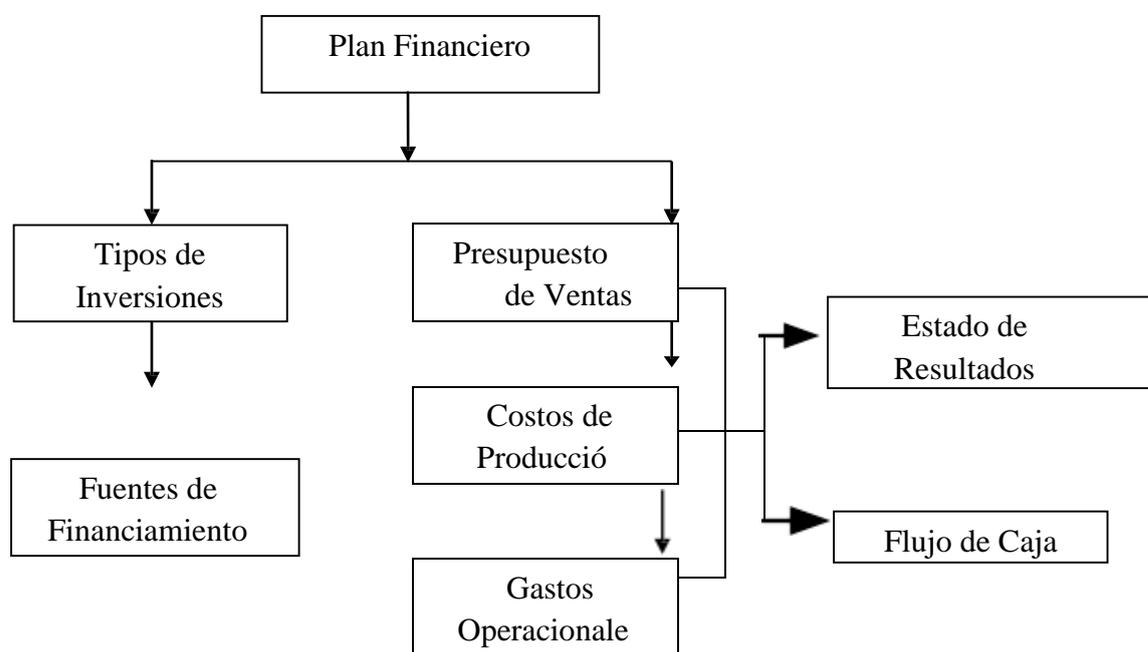
Weinberger, Karen (2009).

El Flujo de Efectivo ayuda a la planeación financiera y en la generación de los diversos presupuestos, permite medir la liquidez y la rentabilidad del proyecto, permitiendo observar si el proyecto realmente necesita financiamiento y si va a contar con los recursos económicos necesarios para cubrir las diferentes obligaciones.

Con el documento calculado, se realizó la evaluación económica y financiera, privada o desde el punto del inversionista, para determinar los parámetros de factibilidad.

En resumen la estructura del Plan Financiero se presenta en la Tabla siguiente:

**Gráfico 2: Estructura del Plan financiero**



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### 2.2.7 Evaluación económica y financiera del proyecto

“Por lo general, a las personas interesadas en invertir su dinero en algún proyecto, en especial los empresarios y ejecutivos de negocios, les es de gran ayuda, para tomar su decisión de conocer las técnicas, que les permitan comparar y elegir entre diferentes opciones de inversión de capitales, dado que normalmente se inclinarán por aquella que más conviene desde el punto de vista económico.

Los procesos de toma de decisiones son cada vez más importantes y complejos, debido en particular al desarrollo de la innovación tecnológica que ha reducido el periodo de vida útil de los proyectos, ya que en un corto plazo pueden aparecer nueva y mejores soluciones técnicas para el mismo problema, lo que también puede significar el éxito o fracaso de un negocio. La justificación económica permite tomar una decisión final sobre la realización del proyecto.” Ocampo, Eliseo (2008).

Según Córdova, Marcial (2010), indica que “La evaluación es la medición de factores

concurrentes y coadyuvantes, cuya naturaleza permite definir la factibilidad de ejecución del proyecto. La evaluación de un proyecto, se fundamenta en la necesidad de establecer las técnicas para determinar lo que está sucediendo y como ha ocurrido y apuntar hacia lo que encierra el futuro si no se interviene.

La evaluación del proyecto pretende abordar el problema de la asignación de recursos en forma explícita, recomendando a través de distintas técnicas que usa determinada iniciativa se lleve a delante por sobre otras alternativas”.

Los principales indicadores o técnicas de evaluación económica y financiera para conocer la factibilidad o viabilidad para la implementación del presente proyecto, entre otros fueron los siguientes: El Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno, la Relación Beneficio Costo, el Periodo de Recuperación de la Inversión y el Punto de Equilibrio.

#### **2.2.7.1 Valor Actual Neto**

El valor actual neto o valor presente neto de una inversión es el monto de recursos a la fecha actual, de todos los ingresos (utilidades o flujos de fondos) y egresos (inversión, costos y gastos), presente y futuros que constituyen el proyecto. Para su aplicación se ha utilizado una tasa de descuento o costo de capital (costo de oportunidad del dinero), la cual sirvió para actualizar o descontar los flujos netos de efectivo.

#### **2.2.7.2 Tasa Interna de Retorno**

La tasa interna de retorno, permitió medir el retorno en valores relativos o porcentuales de la inversión. Esta técnica se define como aquella tasa de descuento que iguala a cero los flujos netos de fondos en términos de valor presente. En otras palabras la tasa interna de retorno es el rendimiento (tasa de interés), que ganan los dineros que permanecen invertidos.

#### **2.2.7.3 Relación Beneficio Costo**

La relación beneficio costo, es un coeficiente equivalente a la suma de los flujos actualizados de ingresos netos de operación dividida para los egresos actualizados del proyecto, ambas cifras se han actualizado por una misma tasa de descuento (costo de oportunidad o costo del capital).

#### 2.2.7.4 Periodo de recuperación de la inversión

“El periodo de recuperación de la inversión (PRI) es el tercer criterio más usado para evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuanto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado”. Sapag, Nassir (2011).

Es decir constituye el espacio de tiempo en recuperarse la inversión inicial.

**Tabla 5: Indicadores de rentabilidad del proyecto**

No	Indicador de rentabilidad	Premisa de factibilidad
1.-	Valor actual neto	Debe ser positivo, mayor que cero
2.-	Tasa interna de retorno	Mayor a la tasa de descuento o costo de oportunidad del dinero.
3.-	Relación beneficio / costo	Mayor a la unidad
4.-	Periodo de recuperación de la inversión.	Tiempo que debe estar dentro de la vida útil del proyecto.

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### 2.2.8 La quinua

“La quinua es una planta milenaria cultivada en los andes, hasta los 4000 metros de altitud. Aunque se consume como el arroz, la quinua (*Chenopodium quinua*) no es un cereal, sino una quenopodiácea, planta de la familia de las espinacas. Da un pequeño grano redondo, parecido al del mijo, con propiedades nutricionales excepcionales”. Aguirre, J y Cabrera, A (2006).

La quinua es una planta que se produce en la zona andina y rural del Ecuador, entre los 2300 y 3700 msnm con importantes propiedades alimenticias y nutricionales.

En nuestro país al año 2012, la producción de quinua estaba en cuanto a superficie alrededor de los 1200 hectáreas al año, cuyos rendimientos promedios fueron de 0,5 TM/ha. Cotopaxi, Chimborazo, Carchi, Imbabura y Bolívar son las provincias de mayor producción.

“Los rendimientos provinciales son muy diferenciados, por ejemplo en Cotopaxi, el rendimiento promedio encontrado fue de 0,1 toneladas por hectárea, mientras que en Chimborazo y en Imbabura fue de 0,4 Tm/ha, y en Tungurahua, 08 Tm/ha.”. (Fuente: <http://www.olyalba.blogspot.com/>).

### **2.2.8.1 Propiedades nutritivas de la quinua**

La quinua siendo un alimento con una multiplicidad de propiedades de proteínas vegetales, ayuda al desarrollo y crecimiento del organismo de los seres humanos, ayudando a conservar el calor y energía del cuerpo humano, siendo fácil su digestión.

Esta gramínea se constituye en una de las principales fuentes de alimentación de las familias del Ecuador, principalmente de la zona de la sierra ecuatoriana. 350 calorías por cada 100 gramos, es el valor calórico del grano y en harina.

En cuanto a sus propiedades nutricionales “La quinua está considerada como uno de los granos más ricos en proteínas, poseyendo los 10 aminoácidos esenciales para el humano, entre los que están la leucina, isoleucina, metionina, fenilamina, treonina, triptófano y valina. La grasa contenida es de 4 a 9% de los cuales la mitad es ácido linoleico, esencial para la dieta humana.

La quinua además de las vitaminas del complejo B como la tiamina y riboflavina, contiene las vitaminas C y E. Igualmente posee un alto contenido de minerales, tales como fósforo, potasio, magnesio y calcio entre otros. Personas que por circunstancia propias se ven obligados a consumir poca leche y productos lácteos, tienen en la quinua un sustituto ideal para el abastecimiento de calcio. Este hecho hace de la planta un alimento muy completo y de fácil digestión por su riqueza nutricional la quinua puede enfrentar las necesidades y requerimientos del mundo moderno”.

Fuente: <http://www.prodiversitas,bioetica.org/quinua.htm>

### **2.2.8.2 Usos de la quinua**

La quinua siendo una planta con propiedades importantes para el ser humano, tiene una diversidad de usos. No solamente se utiliza el grano, sino el tallo y las hojas.

**Tabla 6: Usos de la quinua**

<b>Producto de la quinua</b>	<b>Subproductos que se pueden elaborar con la quinua</b>
Hojas	Colorantes, ensilaje, ensaladas crudas y ensaladas cocidas.
Tallo	Los tallos y raíces secas calcinadas producen cenizas que permite la fabricación de papel y cartón. El tallo de quinua tiene un gran contenido de proteínas, vitaminas, minerales, agua y sirve como alimento vegetal para animales (bovinos, porcinos, aves).
Saponina	Cerveza, champú, detergentes, jabón, pasta dental, pesticida, antibiótico.
Granos	Granos de harina (galletas, fideo, panes, postres, dulces, tortas, sopas, bebidas).

**Fuente:** Revista económica INNOVAR, Junio 2005

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### **2.2.9 Chicha de quinua**

La chicha es una bebida producida en base al uso de la quinua, con condiciones nutricionales y vitamínicas, la misma que servirá para el consumo humano.

“Según la Real Academia Española y otros autores, la palabra “chicha” proviene del kuna *chichab*, que significa maíz. Sin embargo existe otro término **náhuatl** *chichiatl*, “agua fermentada”, compuesto con el verbo *chicha* (agriar una bebida) y el sufijo-atl (agua)”

## **2.3. HIPOTESIS O IDEA A DEFENDER**

### **2.3.1 Hipótesis General**

El diseño e implementación de un proyecto de factibilidad permitirá la creación de una empresa para la producción y comercialización de chicha de quinua, en la comunidad San Martín Alto, parroquia Columbe, del cantón Colta, provincia de Chimborazo, con niveles de rentabilidad relevantes para su implementación.

## **2.3.2 Hipótesis Específicas**

### **2.3.2.1 Hipótesis Específica 1**

La investigación del mercado permitirá medir la demanda insatisfecha del producto.

### **2.3.2.2 Hipótesis Específica 2**

El estudio económico y financiero, permitirá conocer la utilidad y rentabilidad del proyecto.

## **2.4. VARIABLES**

### **2.4.1 Variable Independiente**

Proyecto de Factibilidad para la creación de la empresa de producción y comercialización de chicha de quinua.

### **2.4.2 Variable Dependiente**

Mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores de la comunidad San Martín Alto, de la parroquia Columbe.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación que a continuación se presenta tuvo como finalidad la elaboración de un proyecto de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la elaboración y comercialización de chicha de quinua, en la comunidad San Martín Alto, Parroquia Columbe, Cantón Colta, Provincia de Chimborazo.

#### **3.1.1 Modalidad Cuantitativa**

Con esta investigación se ha recopilado información cuantitativa mediante la investigación de mercado, en donde se ha cuantificado tanto la oferta como la demanda y por consecuencia se ha determinado la demanda insatisfecha. Además se revisó datos relacionados con los precios de la competencia y precio propios del proyecto, para cálculos futuros de los aspectos referentes en el Plan Financiero.

Además se ha determinado datos cuantitativos en el estudio económico y financiero. Esto permitió recopilar, procesar, analizar e interpretar la información para llegar a conclusiones y recomendaciones objetivas.

#### **3.1.2 Modalidad Cualitativa**

Se obtendrán datos cualitativos, como cualidades, características, atributos de las variables de estudio, para llegar a las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Los tipos de investigación utilizados en el estudio de creación de una empresa para la elaboración y comercialización de chicha de quinua, son los que a continuación se presentan.

### **3.2.1 Investigación Descriptiva**

La presente investigación ayudó a identificar el mercado del producto chicha de quinua, los gustos y preferencias del grupo consumidor, para determinar la oferta, demanda y la demanda insatisfecha.

### **3.2.2 Investigación Bibliográfica**

Esta investigación se sustentó teóricamente en base a todo tipo de publicaciones: libros de texto, revistas especializadas y generales, internet, estadísticas estatales y otras obras ya publicadas, que tienen relación al tema de estudio como es el proyecto de creación de una empresa para la elaboración de chicha de quinua.

### **3.2.3 Investigación de campo**

Este proyecto tiene como objetivo principal investigar a los productores de quinua de la parroquia Columbe y sus comunidades la cantidad de materia prima que se puede producir, y con estos datos determinar la cantidad de oferta y demanda de los consumidores.

### **3.2.4 Investigación estadística**

Se recopiló datos e información de varias publicaciones tanto públicas como privadas, sobre población, consumo, etc.

### **3.2.5 Investigación Explicativa**

La investigación explicativa se utilizó para identificar la producción de quinua de los agricultores ubicados en la parroquia de Columbe, los mismos que proporcionaran datos cuantitativos y cualitativos que revelaron la situación y su realidad.

## **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población o universo es el conjunto de elementos que se ha considerado para una investigación estadística.

La muestra representa una parte de la población que se ha investigado.

Para el presente estudio se ha tomado en cuenta la Población Económicamente Activa del cantón Riobamba, por grupo ocupacional y por actividad económica, comprendidos entre los 15 y 65 años.

La nomenclatura utilizada fue la siguiente:

n= Tamaño de la muestra

pq= Constante de varianza poblacional (0,25)

p= Probabilidad de ocurrencia de un evento, 50% (0,5)

q= Probabilidad de no ocurrencia de un evento, 50% (0,5)

N= Población o Universo (66.435 personas de la PEA)

E= Error máximo admisible (8%)

K= Coeficiente de corrección del error (2)

$$n = \frac{p * q * N}{2} + \frac{(N-1) E}{K^2} + p * q$$

$$n = \frac{(0,5) (0,5) (66435)}{2} + \frac{(66435-1)(0,08)}{2^2} + (0,5) (0,5)$$

n = 156 encuestas

Aplicando la fórmula del tamaño de la muestra, se obtuvo una muestra de 156 personas que constituyen la Población Económicamente Activa del Cantón Riobamba.

### **3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

En la presente investigación se tomó en cuenta los métodos: hipotético deductivo, lógico deductivo y analítico.

#### **3.4.1 Método Hipotético-deductivo**

Para llevar a cabo el proyecto de creación de una empresa que se dedique a la elaboración de chicha de quinua, se ha utilizado este método el mismo que ha permitido comparar la hipótesis formulada y llevar a cabo el proyecto planteado, mediante el diagnóstico de la situación actual del mercado, generando el diseño e implementación del mismo.

#### **3.4.2 Método Lógico-deductivo**

Los elementos de la estructura del Proyecto de factibilidad para la elaboración y comercialización de chicha de quinua, en la comunidad San Martín Alto, parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo, ha permitido la correspondiente formulación y evaluación para su implementación.

#### **3.4.3. Método analítico**

Permitió realizar el estudio de cada uno de los riesgos del proyecto, así como un análisis de la información primaria y secundaria, en cada una de las etapas y fases que conforman el proyecto.

#### **3.4.4. Técnicas**

Para el presente proyecto de factibilidad se utilizó las siguientes técnicas de recopilación de información:

- Cuestionarios aplicados a las empresas y negocios que ofertan productos similares o sustitutos de la chicha de quinua, para determinar la oferta del producto.
- Encuestas dirigidas a futuros consumidores para determinar la demanda de la chicha de quinua.
- La observación directa

### 3.4.5 Instrumentos

- a) Cuestionarios, preestablecidos para recopilar datos del mercado, tanto de demanda como de oferta.
- b) Fichas de observación para obtener datos mediante la observación
- c) Fichas de campo para obtener datos estadísticos de diversas publicaciones.

### 3.5 RESULTADOS

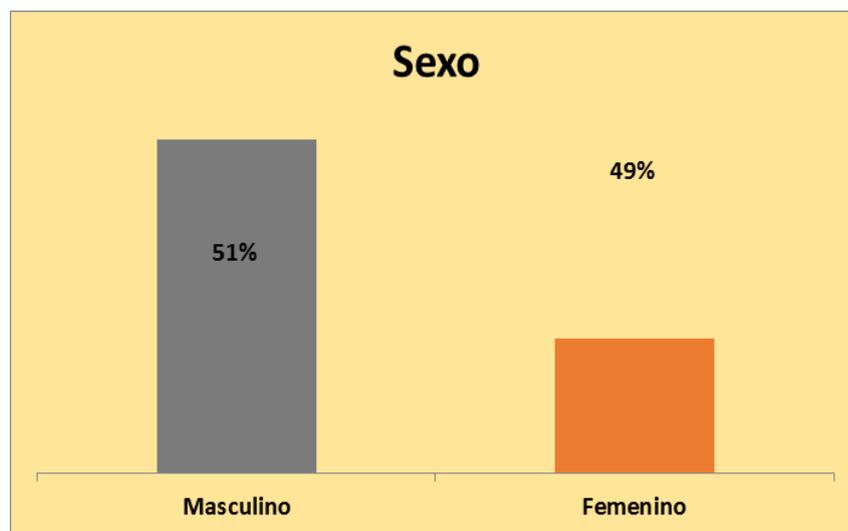
Los resultados obtenidos en la presente investigación constan en la propuesta de la tesis.

#### RESULTADOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

**Tabla 7: Sexo de los encuestados**

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	80	51
Femenino	76	49
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100</b>

**Gráfico 3: Sexo de los encuestados**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

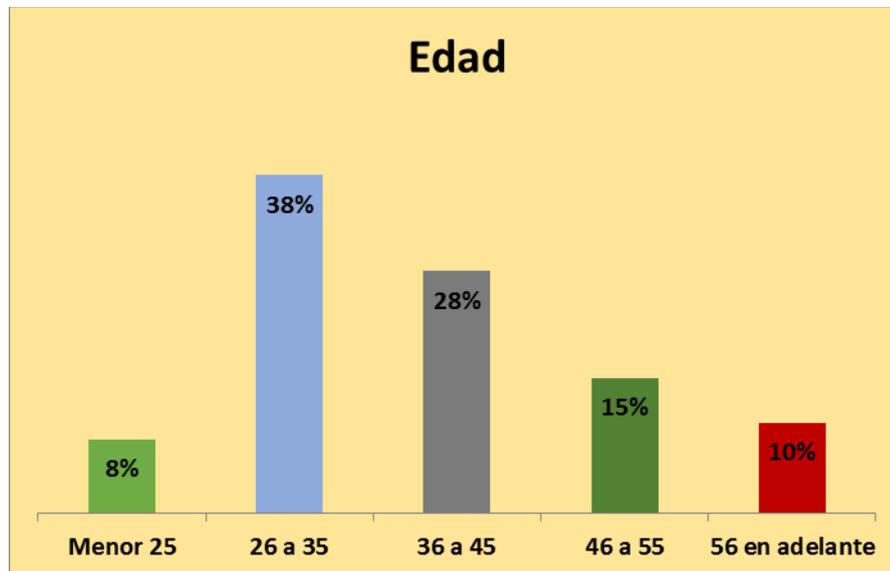
#### **Análisis e interpretación**

El gráfico nos indica que el 51% de los encuestados son varones y el 49% son de sexo femenino.

**Tabla 8: Edad de los encuestados**

<b>EDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
15 – 25	13	8
Mayor a 25 – 35	60	38
Mayor a 36 - 45	43	28
Mayor a 45 - 55	24	15
56 - 65	16	10
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100</b>

**Gráfico 4: Edad de los encuestados**



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

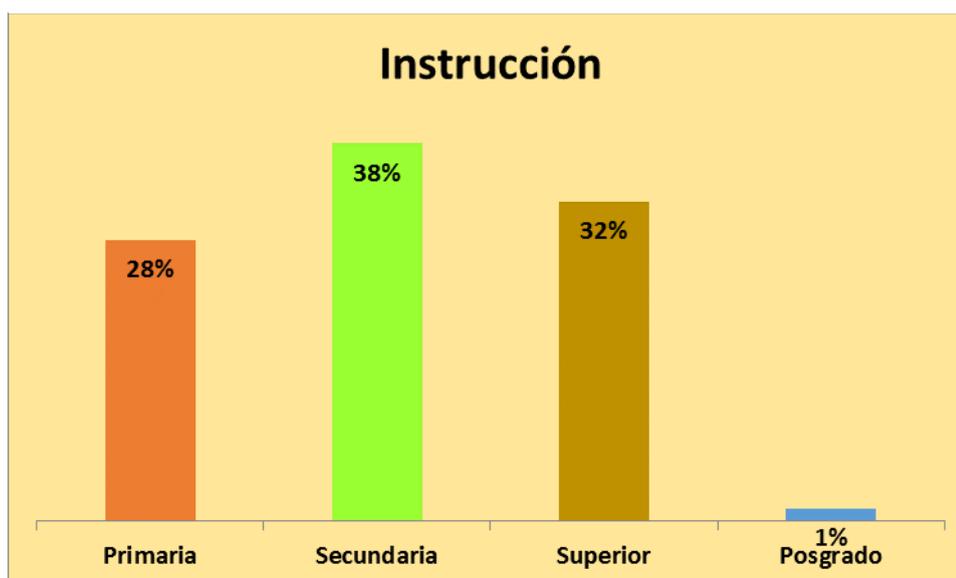
**Análisis e interpretación:**

El 8% de los encuestados son menores a 25 años, mientras que el 38% están entre los 26 a 35 años de edad, que el 28% de los encuestados están entre 36 a 45 años de edad, el 15% se encuentra entre los 46 a 55 años de edad, el 10% son personas de 56 años en adelante.

**Tabla 9: Instrucción de los encuestados**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria	45	28
Secundaria	59	38
Superior	50	32
Posgrado	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100</b>

**Gráfico 5: Instrucción de los encuestados**



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Análisis e interpretación:**

El 28% de los encuestados tienen instrucción primaria, el 38% de los encuestados son de instrucción secundaria, el 32% tienen una instrucción superior y solo el 1% tiene un posgrado. Entre los niveles secundario y superior suman el 70%, siendo un indicador la formación académica de los encuestados.

**Tabla 10: Actividad económica de los encuestados**

Negocio Propio	68	44%
Servidor Público	22	14%
Empleado privado	41	26%
Estudiante	14	9%
Otro	11	7%
Total	156	100%

**Gráfico 6: Actividad económica de los encuestados**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Análisis e interpretación:**

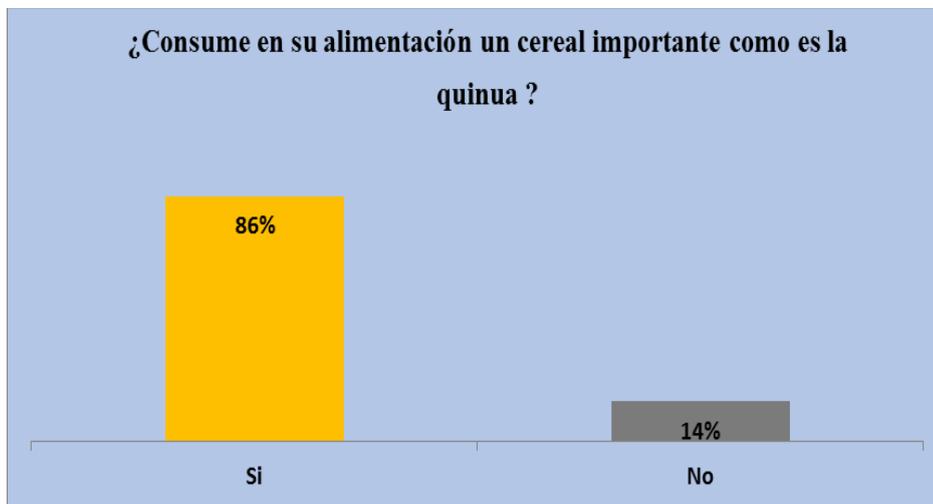
En cuanto a las actividades económicas de los encuestados como resultado tenemos que el 44% registran negocio propio, el 14% son servidores públicos, el 26% respondieron que son empleados privados, el 10% son estudiantes y el 7% que tiene otra actividad económica.

**1. ¿Consume en su alimentación un cereal importante como es la quinua?**

**Tabla 11: Consumo de cereales en la alimentación**

Si	134	86%
No	22	14%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 7: Actividad económica de los encuestados**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Análisis e interpretación**

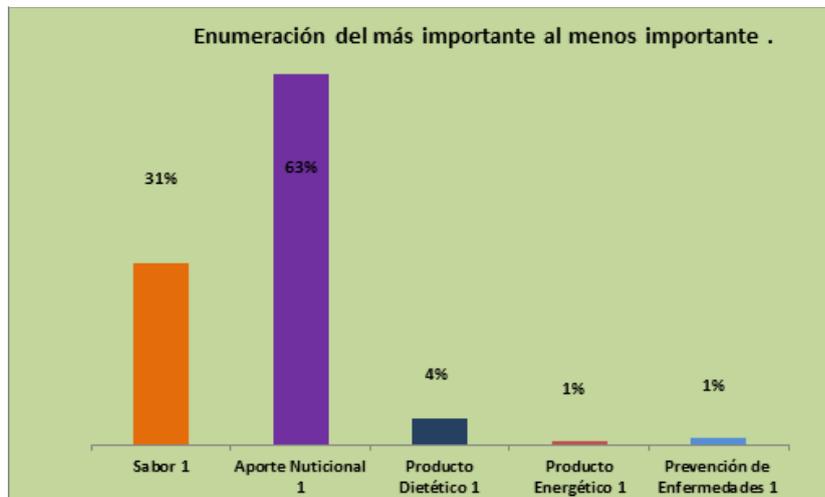
El 86% de los encuestados si consume la quinua como cereal, apenas un 14% de los encuestados no consume la quinua como cereal. Demostrando así que es aceptada la quinua en la población encuestada. }

## 2. ¿Qué es lo más importante para usted de la quinua?

**Tabla 12: Aspectos importantes de la quinua**

Variable más importante		
Sabor	48	31%
Aporte Nutricional	98	63%
Producto Dietético	7	4%
Producto Energético	1	1%
Prevención de Enfermedades	2	1%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 8: Aspectos importantes de la quinua**



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### Análisis e interpretación

El 63% de los encuestados manifiesta que el aporte nutricional es lo más importante de la quinua, y el 31% escoge por el sabor.

### 3. ¿Ha consumido alguna vez chicha de quinua?

**Tabla 13: Consumo de chicha de quinua**

Si	23	15%
No	133	85%
<b>Total</b>	156	100%

**Gráfico 9: Consumo de chicha de quinua**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### **Análisis e interpretación**

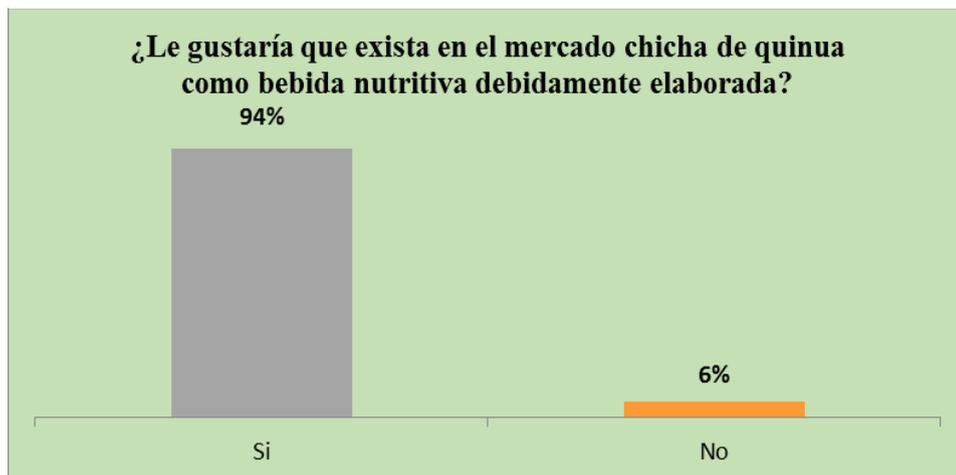
El Gráfico anterior nos muestra que el 15% de los encuestados si han consumido alguna vez chicha de quinua y el 85% no la ha consumido. El gráfico mostrado nos indica que es factible la elaboración de chicha de quinua ya que para la población es nuevo el producto.

4. ¿Le gustaría que exista en el mercado chicha de quinua como bebida nutritiva debidamente elaborada?

Tabla 14: Le gustaría que exista chicha de quinua en el mercado

Si	147	94%
No	9	6%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

Gráfico 10: Le gustaría que exista chicha de quinua en el mercado



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### Análisis e interpretación

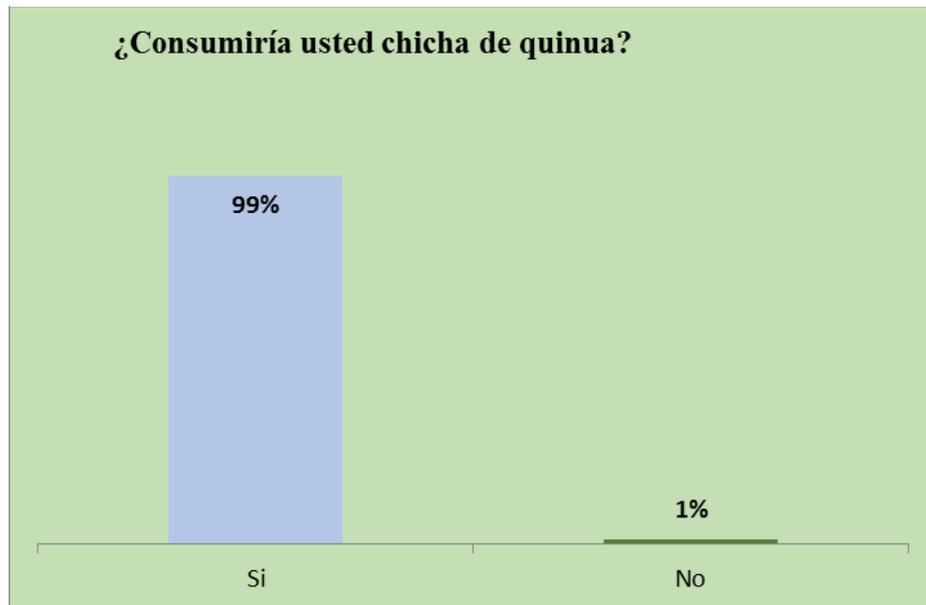
El Gráfico anterior nos muestra que el 94% de los encuestados les gustaría que existiera en el mercado la chicha de quinua como bebida nutritiva debidamente elaborada y apenas el 6% no le gustaría. El Gráfico mostrado nos indica que es aceptable la chicha de quinua en la población ya que el 94% les gustaría que existiera.

## 5. ¿Consumiría usted chicha de quinua?

**Tabla 15: Consumiría la chicha de quinua**

Si	154	99%
No	2	1%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 11: Consumiría la chicha de quinua**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### **Análisis e interpretación**

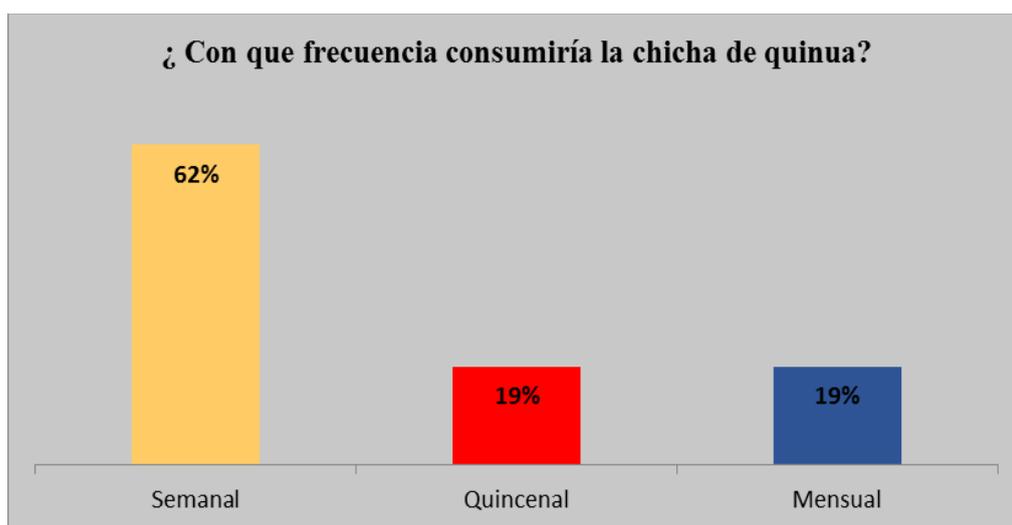
El 99% de los encuestados de existir en el mercado consumiría chicha de quinua y apenas el 1% no la consumiría. El gráfico mostrado nos indica que es aceptable, que si les gustaría consumir chicha de quinua a la población y son muy pocos a los que no les gustarían.

## 6. ¿Con que frecuencia consumiría la chicha de quinua?

**Tabla 16: Frecuencia con la que consumiría chicha de quinua**

Semanal	96	62%
Quincenal	30	19%
Mensual	30	19%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 12: Frecuencia con la que consumiría la chicha de quinua**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### **Análisis interpretación**

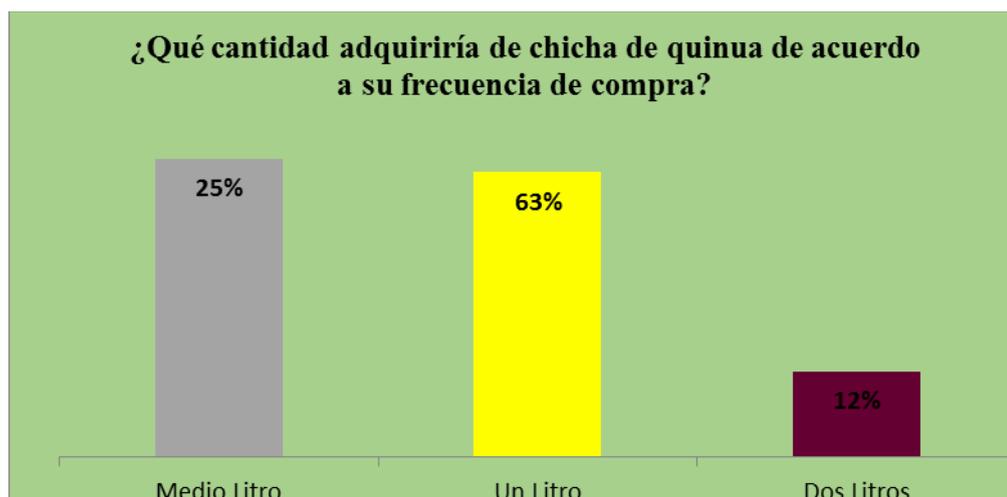
El 62% de los encuestados están dispuestos a consumir la chicha de quinua de forma semanal, mientras que el 19% consumiría cada 15 días y mensualmente respectivamente. Se puede decir que es un porcentaje satisfactorio el que consumirían semanalmente y así podemos ver que si es aprobable para introducir en el mercado un producto nuevo como es la chicha de quina.

**8. ¿Qué cantidad adquiriría de chicha de quinua de acuerdo a su frecuencia de compra?**

**Tabla 17: Cantidad de chicha de quinua adquirida**

Medio litro	39	25%
Un litro	98	63%
Dos litros	19	12%
<b>Total</b>	156	100%

**Gráfico 13: Cantidad de chicha de quinua adquirida**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Análisis e interpretación**

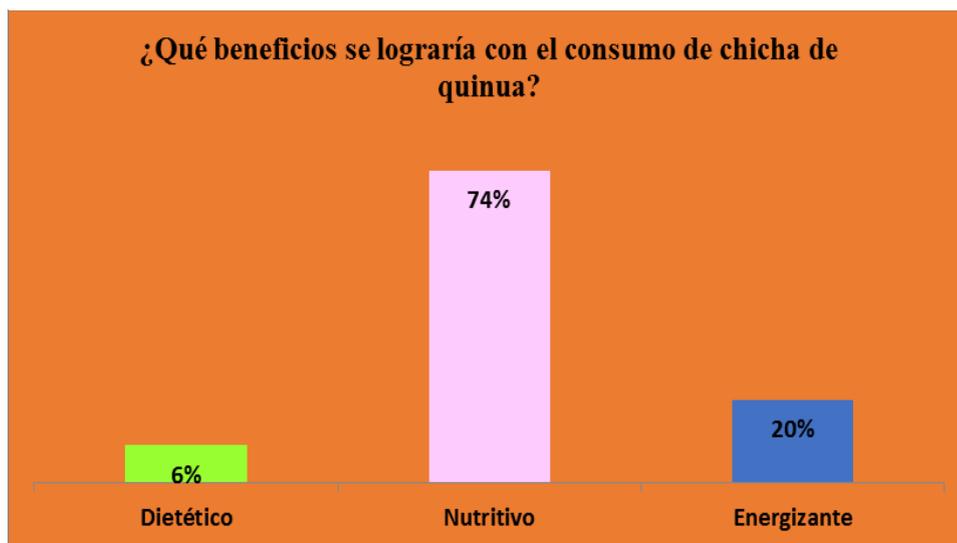
El gráfico nos indica que el 63% de los encuestados pueden adquirir un litro de chicha de quinua, mientras que el 25% adquirirían medio litro y apenas un 12% comprarán un envase de dos litros de chicha de quinua. Se puede decir que un gran número de encuestados están dispuesto a adquirir la cantidad de un litro.

## 9. ¿Qué beneficios se lograría con el consumo de chicha de quinua?

**Tabla 18: Beneficios de consumir chicha de quinua**

Dietético	9	6%
Nutritivo	116	74%
Energizante	31	20%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 14: Beneficios de consumir chicha de quinua**



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### Análisis e interpretación

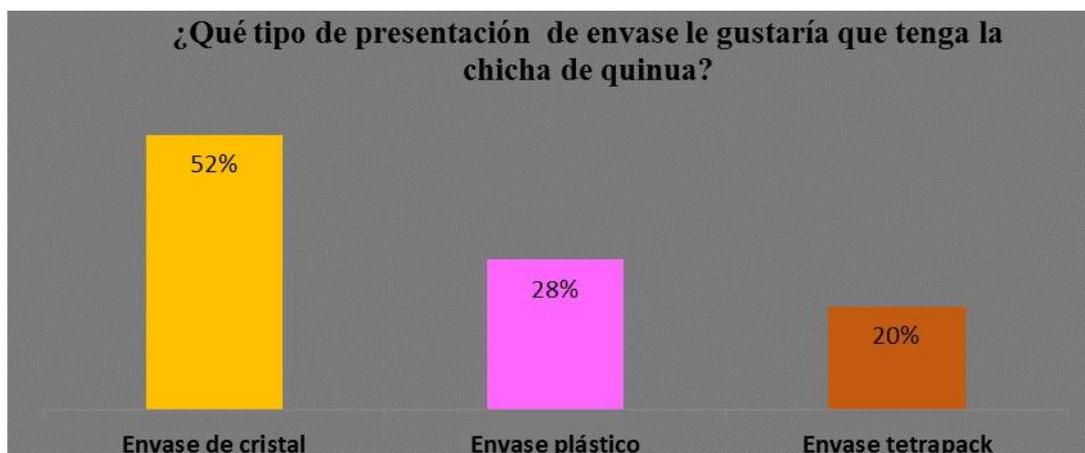
El 74% de los encuestados indican que el mayor beneficio al consumir la chicha de quinua es por ser nutritivo, mientras que el 20% dicen que es beneficioso porque es energizante y el 6% porque es dietético. Las personas tienen mayor aceptación al producto ya que es nutritivo a diferencia de que se energética o dietética.

10. ¿Qué tipo de presentación de envase le gustaría que tenga la chicha de quinua?

Tabla 19: Presentación del envase

Envase de cristal	81	52%
Envase plástico	44	28%
Envase tetra pack	31	20%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

Gráfico 15: Presentación del envase



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### Análisis e interpretación

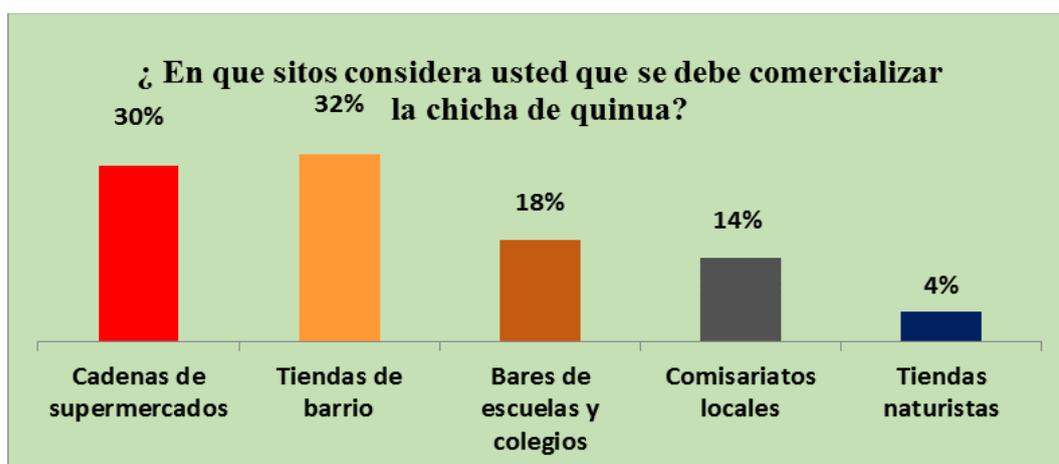
El 52% de los encuestados prefieren que el envase sea de cristal, mientras que el 28% prefieren el envase de plástico y el 20% prefieren el envase tetrapack. Tenemos un porcentaje alto de personas que prefieren su bebida en un envase de cristal ya que estaríamos optando por el envase ya mencionado ya que de ésta forma lograríamos satisfacer el gusto del cliente o consumidor.

**11. ¿ En qué sitios considera usted que se debe comercializar la chicha de quinua?**

**Tabla 20: Sitio de comercialización**

Cadenas de supermercados	47	30%
Tiendas de barrio	50	32%
Bares de escuelas y colegios	28	18%
Comisariatos locales	22	14%
Tiendas naturistas	9	6%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 16: Sitio de comercialización**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Análisis e interpretación**

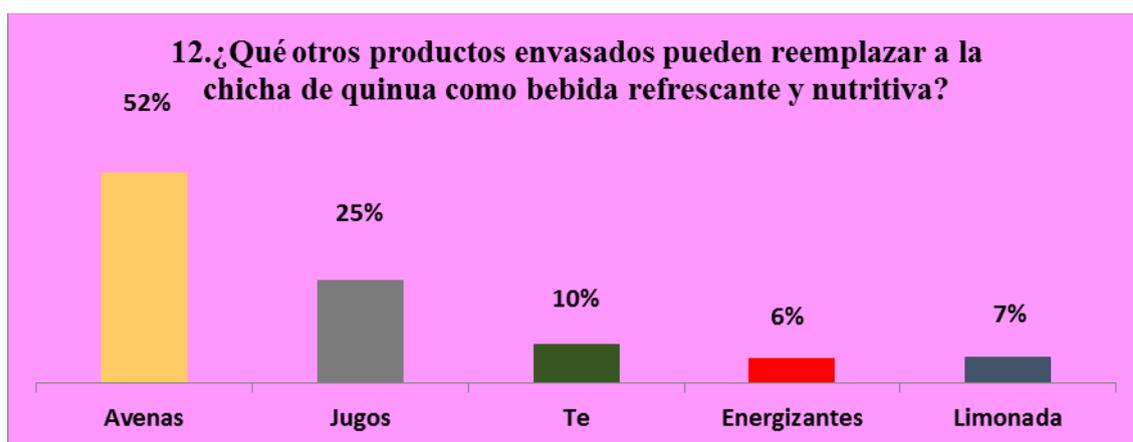
El 32% de los encuestados consideran que se debería comercializar en tiendas de barrio, en cadenas de supermercados 30%, el 14% opinan que se debería comercializar en comisariatos y locales. Se puede observar que las personas prefieren comprar en las tiendas de barrio y cadenas de supermercados.

**12. ¿Qué otros productos envasados pueden reemplazar a la chicha de quinua como bebida refrescante y nutritiva?**

**Tabla 21: Productos sustitutos de la chicha de quinua**

Avenas	81	52%
Jugos	39	25%
Te	16	10%
Energizantes	9	6%
Limonada	11	7%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 17: Productos sustitutos de la chicha de quinua**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Análisis e interpretación**

El 52% de los encuestados opinan que una bebida que le reemplace a la chicha de quinua es la avena, el 25% opinan que le reemplazaría los jugos, el 10% indica que el té, y apenas el 6% opta por los energizantes. Se puede observar que las avenas y los jugos son los mayores competidores.

### 13. ¿Mediante qué medios le gustaría recibir información del producto?

**Tabla 22: Mediante qué medios le gustaría recibir información del producto**

Internet	11	7%
Radio	39	25%
Televisión	16	10%
Periódico	12	8%
Ferias	27	17%
Afiches y volantes	51	33%
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 18: Mediante qué medios le gustaría recibir la información del producto**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### **Análisis e interpretación**

El 7% manifiestan que le gustaría recibir información por internet, el 25% por la radio, el 10% por la televisión, el 8% por el periódico, el 17% mediante ferias inclusivas, el 33% por afiches y volantes, lo que nos demuestra que la mejor forma de llegar al consumidor es mediante los afiches.

**PREGUNTAS APLICADAS A LOCALES COMERCIALES:**

**1. Ubicación del local entrevistado:**

**Tabla 23: Locales comerciales encuestados**

N°	PROVINCIA	CIUDAD	DIRECCION FISICA	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	NOMBRE DEL LOCAL
1	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	CHILE Y VICENTE ROCAFUERTE	superkasa@hotmail.com	SUPER KASA
2	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	ESMERALDAS Y JUAN DE LA VALLE		MINI MARKET DE LA NUEVE
3	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	JOSE OLMEDO Y CRISTOBAL COLON	www.aki.com.ec	AKI
4	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	1ª. CONSTITUYENTE Y BENALCAZAR	csamaniego@hotmail.com	COMERCIAL SAMANIEGO
5	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	CARABOBO Y COLOMBIA		COMERCIAL INGA
6	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	GUAYAQUIL Y 5 DE JUNIO	verosantillonhoro@hotmail.com	DICOSAVI
7	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	COLOMBIA Y ROCAFUERTE	sucasaconfiteria@hotmail.com	M CONFITERIA SU CASA
8	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	VILLARROEL Y ESPAÑA	cisnerosjulio@yahoo.es	COMERCIAL NELLY E HIJOS
9	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	JUAN MONTALVO Y COLOMBIA	zaratet.@gmail.com	COMERCIAL ZARATE
10	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	JOSE RAURA Y CANONIGO RAMOS		MINI MARKET GABY
11	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	CARABOBO Y CHILE	lesliem.@yahoo.es	COMERCIAL LESLIE
12	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	10 DE AGOSTO Y JUAN LARREA	www.tia.com.ec	TIA
13	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	PHICHINCHA Y CHILE	cristiang@hotmail.com	VIVERES CRISTIAN
14	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	CARABOBO Y CARONDELET		AHÍ-ES
15	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	CALLE 33 Y MORONA M "A2 N.-10	magybermeo@gmail.com	VIVERES BERTITHA
16	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	JUAN MONTALVO Y CHILE	lenorangos@hotmail.com	DISNAPA
17	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	FRANCIA Y JOSE JOAQUIN OLMEDO		MINI MARKET ROSITA
18	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	GUAYAQUIL Y ESPEJO	gatoraul@hotmail.com	COMERCIAL ESTEFY
19	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	PANAMERICANA NORTE KM ½	minimarket@hotmail.ec	COMERCIAL EL DESCUENTO
20	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	GASPAR DE VILLARROEL Y CARABOBO		SU ECONOMIA TOTAL

## 2. ¿En este local se comercializa chicha de quinua?

**Tabla 24: Locales de comercialización de chicha de quinua**

Nº	NOMBRE DEL LOCAL	SI	NO	PORCENTAJE
1	SUPER KASA	-	1	5%
2	MINI MARKET DE LA NUEVE	-	1	5%
3	AKI	-	1	5%
4	COMERCIAL SAMANIEGO	-	1	5%
5	COMERCIAL INGA GEOVANNY	-	1	5%
6	DICOSAVI	-	1	5%
7	M CONFITERIA SU CASA	-	1	5%
8	COMERCIAL NELLY E HIJOS	-	1	5%
9	COMERCIAL ZARATE	-	1	5%
10	MINI MARKET GABY	-	1	5%
11	COMERCIAL LESLIE	-	1	5%
12	TIA	-	1	5%
13	VIVERES CRISTIAN	-	1	5%
14	AHÍ-ES	-	1	5%
15	VIVERES BERTITHA	-	1	5%
16	DISNAPA	-	1	5%
17	MINI MARKET ROSITA	-	1	5%
18	COMERCIAL ESTEFY	-	1	5%
19	COMERCIAL EL DESCUENTO	-	1	5%
20	SU ECONOMIA TOTAL	-	1	5%
<b>TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

### **Análisis e interpretación**

El 100% de los locales encuestados no comercializan la chicha de quinua, la misma que es una oportunidad de insertar en el mercado.

3. ¿Qué marcas de refrescos nutritivos se comercializan en este local? (Enumere los 5 más importantes)

Tabla 25: Marcas de bebidas que se comercializan en el mercado

N.-	NOMBRE DE LOCAL	VALLE 1,25 LITRO	CIFRUT 1,70 LITRO	FUZE TEA 550ML	SUNNY 237 ML	PULP 1 LITRO	220 V 365 ML	GATORA DE 473 ML	POWER 600ML	LIPTON TE FRIO 500 ML	TE TONI 500 ML	AVENA TONY 500 ML	SQUIZ 500 ML
1	SUPER KASA	1	1	1	1	1							
2	MINI MARKET DE LANUEVE		1	1		1	1	1					
3	AKI		1	1		1		1	1	1			
4	COMERCIAL SAMANIEGO			1			1					1	1
5	COMERCIAL INGAGEOVANNY	1			1	1							
6	DICOSAVI												
7	M CONFITERIA SU CASA				1	1					1		
8	COMERCIAL NELLY E HIJOS					1					1		
9	COMERCIAL ZARATE					1		1	1				
10	MINI MARKET GABY	1	1		1			1					
11	COMERCIAL LESLIE	1		1	1	1		1					
12	TIA	1	1	1	1	1							
13	VIVERES CRISTIAN	1	1	1	1			1					
14	AHÍ-ES				1	1						1	
15	VIVERES BERTITHA											1	
16	DISNAPA				1	1						1	
17	MINI MARKET ROSITA		1	1	1	1		1					
18	COMERCIAL ESTEFY							1				1	
19	COMERCIAL EL DESCUENTO			1	1		1	1					
20	SU ECONOMIA TOTAL			1			1				1		
	<b>TOTAL</b>	6,00	6,00	10,00	11,00	11,00	4,00	9,00	2,00	1,00	4,00	5,00	1,00

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagnañay

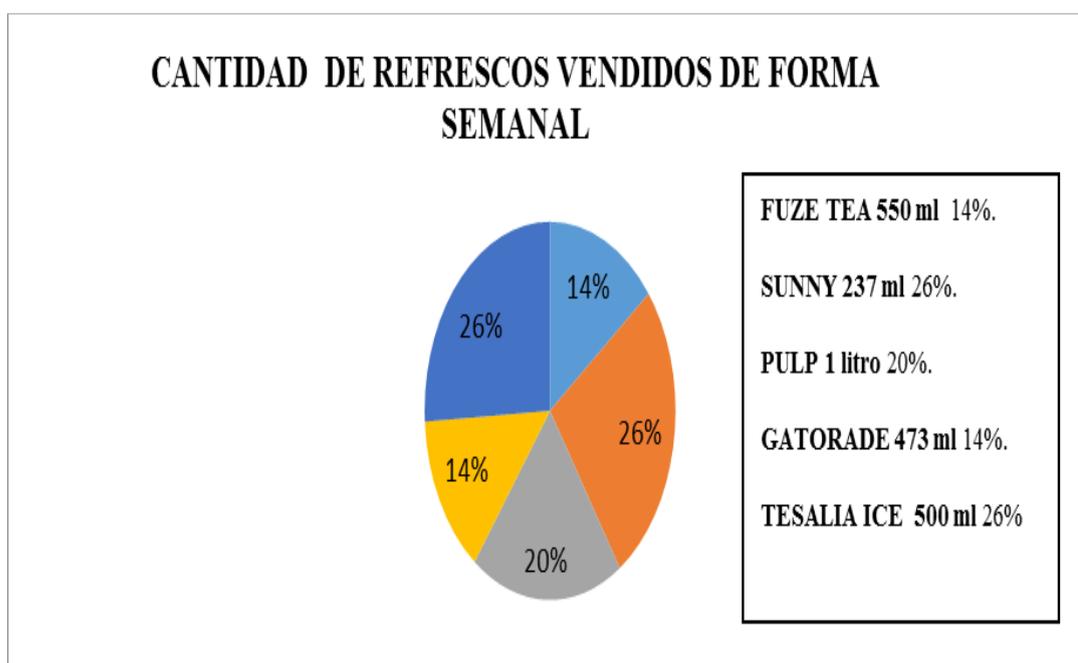
**Interpretación:** Del 100 % de las entrevistas realizadas a los principales locales nos indican que los refrescos nutritivos que se comercializan son los siguientes: Los refrescos nutritivos que tienen mayor comercialización en los locales principales son: Pulp 1 litro, sunny 237 ml, fuze tea 550ml, Gatorade 473ml, tesalia ice 500ml.

4. ¿Qué cantidad aproximadamente se venden de forma semanal, en base a la marca de los refrescos descrito en la pregunta No. 3?

**Tabla 26: Venta de bebidas refrescantes semanalmente**

Nº	NOMBRE DE LOCAL	FUZE TEA 550ML	SUNNY 237 ML	PULP 1 LITRO	GATORADE 473 ML	TESALIA ICE 500ML
1	SUPER KASA	280	510	600	0	0
2	MINI MARKET DE LA NUEVE	105	0	350	42	0
3	AKI	410	0	0	490	0
4	COMERCIAL SAMANIEGO	280	0	0	0	288
5	COMERCIAL INGA GEOVANNY	0	50	10	0	100
6	DICOSAVI	0	0	0	0	3200
7	M CONFITERIA SU CASA	0	50	100	0	50
8	COMERCIAL NELLY E HIJOS	0	0	150	0	0
9	COMERCIAL ZARATE	0	0	140	78	180
10	MINI MARKET GABY	0	420	0	530	580
11	COMERCIAL LESLIE	300	600	550	280	0
12	TIA	280	560	609	0	0
13	VIVERES CRISTIAN	300	500	0	420	0
14	AHÍ-ES	0	1500	1200	0	0
15	VIVERES BERTITHA	0	0	0	0	0
16	DISNAPA	0	400	0	0	0
17	MINI MARKET ROSITA	250	480	550	560	0
18	COMERCIAL ESTEFY	0	0	0	60	72
19	COMERCIAL EL DESCUENTO	530	610	0	530	720
20	SU ECONOMIA TOTAL	380	0	0	0	420
	<b>TOTAL</b>	3115	5680	4259	2990	5610
	<b>PORCENTAJE</b>	<b>14,00%</b>	<b>26,00%</b>	<b>20,00%</b>	<b>14,00%</b>	<b>26,00%</b>

**Gráfico 19: Venta de bebidas semanalmente**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Interpretación:** Del 100 % de las entrevistas realizadas a los principales locales nos indican que la cantidad de refrescos que se venden de forma semanal son: Fuze tea 550 ml el 14%, sunny de 237 ml el 26%, pulp de 1 litro 20%, gatorade de 473ml cantidad el 14% y tesalia ice de 500 ml el 26%.

5. ¿Cuál es el precio al que se venden estos productos de acuerdo a las marcas de los refrescos descritos en la pregunta No. 3?

**Tabla 27: Precio de las bebidas refrescantes (dólares)**

N <sup>o</sup>	NOMBRE DE LOCAL	FUZE TEA 550ML	SUNNY 237 ML	PULP 1 LITRO	GATORADE 473 ML	TESALIA ICE 500 ML
1	SUPER KASA	0,79	0,65	1,2	0	0
2	MINI MARKET DE LA NUEVE	0,79	0	1,2	1	0
3	AKI	0,79	0	0	1	0
4	COMERCIAL SAMANIEGO	0,79	0	0	0	0,5
5	COMERCIAL INGA	0	0,65	1,2	0	0,5
6	DICOSAVI	0	0	0	0	0,5
7	M CONFITERIA SU CASA	0	0,65	1,2	0	0,5
8	COMERCIAL NELLY E HIJOS	0	0	1,2	0	0
9	COMERCIAL ZARATE	0	0	1,2	1	0,5
10	MINI MARKET GABY	0	0,65	0	1	0,5
11	COMERCIAL LESLIE	0,79	0,65	1,2	1	0
12	TIA	0,79	0,65	1,2	0	0
13	VIVERES CRISTIAN	0,79	0,65	0	1	0
14	AHÍ-ES	0	0,65	1,2	0	0
15	VIVERES BERTITHA	0	0	0	0	0
16	DISNAPA	0	0,65	0	0	0
17	MINI MARKET ROSITA	0,79	0,65	1,2	1	0
18	COMERCIAL ESTEFY	0	0	0	1	0,5
19	COMERCIAL EL DESCUENTO	0,79	0,65	0	1	0,5
20	SU ECONOMIA TOTAL	0,79	0	0	0	0,5

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

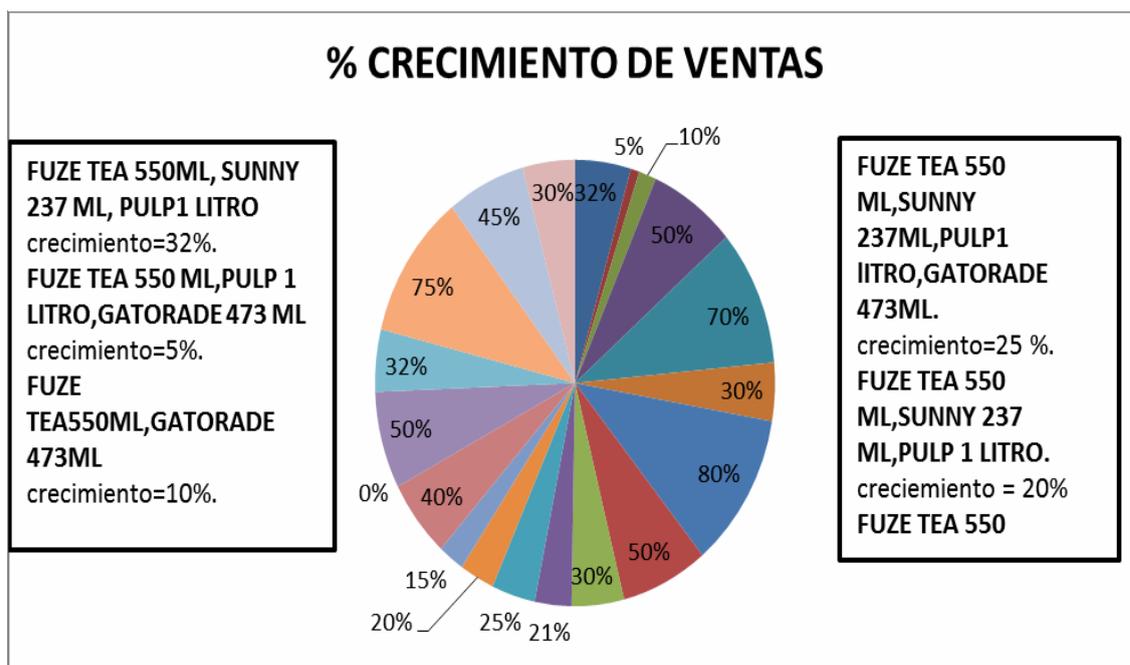
**6. ¿Los refrescos descritos que porcentaje de crecimiento de ventas han tenido en los últimos 3 años?**

**Tabla 28: Porcentaje de crecimiento de venta de las bebidas refrescantes**

<b>NOMBRE DE LOCAL</b>	<b>FUZE TEA 550ML</b>	<b>SUNNY 237 ML</b>	<b>PULP 1LITRO</b>	<b>GATORADE 473 ML</b>	<b>TESALIA ICE 500ML</b>
SUPER KASA	32%	32%	32		
MINI MARKET DE	5%		5%	5%	
AKI	10%			10%	
COMERCIAL	50%				5
COMERCIAL INGA		70%	70		7
DICOSAVI					3
M CONFITERIA SU		80%	80		8
COMERCIAL NELLY			50		
COMERCIAL			30	30%	3
MINI MARKET GABY		21%		21%	2
COMERCIAL LESLIE	25%	25%	25	25%	
TIA	20%	20%	20		
VIVERES CRISTIAN	15%	15%		15%	
AHÍ-ES	40%	40%	40		
DISNAPA		50%			
MINI MARKET	32%	32%	32	32%	
COMERCIAL ESTEFY				75%	7
COMERCIAL EL	45%	45%		45%	4
SU ECONOMIA	30%				3

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Gráfico 20: Crecimiento en ventas**



**Fuente:** entrevistas a los principales locales grandes medianas y pequeñas 2014.  
**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Interpretación:** Del 100 % de las entrevistas realizadas a los principales locales nos indican que el crecimiento de ventas en los últimos 3 años han sido de la siguiente manera: SUPER KASA FUZE TEA 550ML, SUNNY 237 ML, PULP 1 LITRO crecimiento=32%; MINI MARKET DE LA NUEVE FUZE TEA 550 ML, PULP 1 LITRO, GATORADE 473 ML crecimiento=5%. AKI FUZE TEA 550ML, GATORADE 473ML crecimiento=10%. COMERCIAL SAMANIEGO FUZE TEA 550ML, TESALIA 500ML. crecimiento= 50%. COMERCIAL INGA GEOVANNY SUNNY 237 ML, PULP 1 LITRO, TESALIA ICE 500ML. crecimiento=70%, DICOSAVI TESALIA ICE 500 ML.crecimiento=30%. M.CONFITERIA SU CASA SUNNY 237 ML, PULP 1 LITRO. Crecimiento =80%. COMERCIAL NELLY E HIJOS PULP 1 LITRO. Crecimiento=50%; COMERCIAL ZARATE PULP 1 LITRO, GATORADE 473ML. TESALIA ICE 500 ML crecimiento=30%. MINI MARKET GABY SUNNY 237 ML, GATORADE 473 ML, TESALIA ICE 500ML crecimiento=21%. COMERCIAL LESLIE FUZE TEA 550 ML, SUNNY 237ML, PULP 1 LITRO, GATORADE 473ML.crecimiento=25 %. TIA FUZE TEA 550 ML, SUNNY 237 ML, PULP 1 LITRO crecimiento = 20%; VIVERES CRISTIAN FUZE TEA 550 ML, SUNNY 237 ML, GATORADE 473ML.crecimiento=15%, AHÍ-ES

FUZE TEA 550ML, SUNNY 237 ML, PULP 1 LITRO. Crecimiento= 40%. DISNAPA  
SUNNY 237 ML. crecimiento =50%. MINI MARKET ROSITA FUZE TEA 550 ML,  
SUNNY 237 ML, PULP 1 LITRO, GATORADE 473 ML crecimiento=32%;  
COMERCIAL ESTEFY GATORADE 473 ML crecimiento=75%; COMERCIAL EL  
DESCUENTO FUZE TEA 500ML, SUNNY 237ML, GATORADE 437ML, TESALIA  
ICE 500 ML crecimiento=45%; SU ECONOMIA TOTAL FUZE TEA 550 ML,  
TESALIA ICE 500ML.crecimiento=30%

## ENCUESTA APLICADA A LOS FUTUROS CONSUMIDORES

Objetivo:

Encuesta dirigida a la población del Cantón de Riobamba sobre la creación de una empresa que se dedicará a la producción de chicha de quinua, en la parroquia Columbe, cantón Colta.

- Se realizó un estudio con fines académicos de tercer nivel
- La información es confidencial y de carácter estadístico
- Esperamos su amable colaboración respondiendo las siguientes preguntas

### **PREGUNTAS:**

#### **1. Información general:**

Sexo	Masculino ( )	Femenino( )			
Edad (Años)	Menor a 25	26 a 35	36 - 45	46 a 55	56 en adelante
Instrucción	Primaria ( )	Secundaria( )	Superior ( )	Postgrado ( )	
Actividad Económica	Negocio Propio ( )	Servidor Público ( )	Empleado privado ( )	Estudiante ( )	

#### **2. ¿Consume en su alimentación un cereal importante como es la quinua?**

SI ( )	NO ( )
--------	--------

#### **3. ¿Qué es lo más importante para usted de la quinua?**

(Enumere del 1 al 5, en donde 1 es más importante y 5 menos importante)

1. Sabor .....
2. Aporte Nutricional .....
3. Producto Dietético .....
4. Producto Energético .....
5. Prevención de enfermedades .....

4. ¿Ha consumido alguna vez chicha de quinua?

SI	NO
----	----

5. ¿Le gustaría que exista en el mercado chicha de quinua como bebida nutritiva debidamente elaborada?

SI	NO
----	----

Si la respuesta es positiva responda la pregunta 6

6. ¿Consumiría usted chicha de quinua?

SI	NO
----	----

Si la respuesta es positiva responda la pregunta 7

7. ¿Con qué frecuencia consumiría la chicha de quinua?

Semanal	
Quincenal	
Mensual	

8. ¿Qué cantidad adquiriría de chicha de quinua de acuerdo a su frecuencia de compra?

Medio litro	
Un litro	
Dos litros	

9. ¿Qué beneficios se lograría con el consumo de chicha de quinua?

Beneficio	Respuesta
Dietético	
Nutritivo	
Energizante	

10. ¿Qué tipo de presentación de envase le gustaría que tenga la chicha de quinua?

Envase de cristal		Envase plástico		Envase tetrapack
-------------------	--	-----------------	--	------------------

11. ¿En qué sitios considera usted que se debe comercializar la chicha de quinua?

Cadenas de supermercados	
Tiendas de barrio	
Bares de escuelas y colegios	
Comisariatos locales	
Tiendas naturistas	

**12. ¿Qué otros productos envasados pueden reemplazar a la chicha de quinua como bebida refrescante y nutritiva?**

Avenas	
Jugos	
Té	

Energizantes	
Limonada	

**13. ¿Mediante qué medios le gustaría recibir información del producto?**

Internet	
Radio	
Televisión	
Periódico	
Ferías	
Afiches y volantes	

**Gracias por su Colaboración.**

## **ENCUESTA APLICADA A PROPIETARIOS DE LOCALES COMERCIALES DE RIOBAMBA, QUE COMERCIALIZAN BEBIDAS Y REFRESCOS.**

Entrevista dirigida al personal de los principales locales de comercialización de bebidas refrescantes de Riobamba.

- Se está realizando un estudio con fines académicos de tercer nivel
- La información es confidencial y de carácter estadístico
- Esperamos su amable colaboración respondiendo las siguientes preguntas

### **PREGUNTAS:**

#### **1. Local entrevistado:**

Ubicación	
Correo electrónico	
Nombre del local	

#### **2. ¿En este local se comercializa chicha de quinua?**

SI	NO
----	----

#### **3. ¿Qué marcas de refrescos nutritivos se comercializan en este local? (Enumere los 5 más importantes)**

No.	Marca del refresco
1	
2	
3	
4	
5	

#### **4. ¿Qué cantidad de refrescos aproximadamente se venden de forma semanal, en base a la marca de los refrescos descrito en la pregunta No. 3?**

Marca del refresco	Cantidad (Unidades)

**5. ¿Cuál es el precio al que se venden estos productos de acuerdo a las marcas de los refrescos descritos en la pregunta No. 3?**

Marca del refresco	Precio por unidad (Dólares)

**6. ¿Los refrescos descritos que porcentaje de crecimiento de ventas han tenido en los últimos 3 años?**

.....

Número de encuesta ( )

## **3.6 VERIFICACION DE HIPOTESIS O IDEA A DEFENDER**

### **3.6.1 Hipótesis General**

El proyecto de factibilidad determinará si es posible la creación de una empresa que se dedique a la producción y comercialización de chicha de quinua.

### **3.6.2 Hipótesis específica 1**

El estudio de mercado si permitirá conocer la demanda insatisfecha, mediante el análisis de la demanda y la oferta, tanto histórica como proyectada.

### **3.6.3 Hipótesis específica 2**

Los principales indicadores de evaluación del proyecto si permitirán conocer la utilidad y rentabilidad, determinando así su factibilidad de implementación.

## **CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO**

### **4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **4.1 PROPUESTA**

“Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de elaboración y comercialización de chicha de quinua, en la Comunidad San Martín Alto, Parroquia Columbe, Cantón Colta, Provincia de Chimborazo”.

#### **4.2 CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

##### **4.2.1 Unidad Ejecutora**

Comunidad Jurídica San Martín Alto

##### **4.2.1.1 Razón Social**

Envasadora de Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “EBENCA”

##### **4.2.1.2 Registro Único de Contribuyentes**

El Registro Único de Contribuyentes (RUC), es el punto de partida para el proceso de la administración tributaria.

El RUC constituye el número de identificación de todas las personas naturales y sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias, que inicien o realicen actividades económicas en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen ganancias, beneficios, remuneraciones y otras rentas sujetas a tributación en el Ecuador.

### 4.2.1.3 Ubicación

Para el cumplimiento de los objetivos de la empresa, geográficamente la misma tiene la siguiente ubicación:

**Provincia:** Chimborazo

**Cantón:** Colta

**Parroquia:** Columbe

**Dirección Física:** Envasadora de Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “EBENCA” se encuentra domiciliada en la comunidad de San Martín Alto, Parroquia Columbe, en el cantón Colta a 45 Km., de la ciudad de Riobamba

**Correo Electrónico:** [produc.chichaquinua@gmail.com](mailto:produc.chichaquinua@gmail.com)

### 4.2.1.4 Constitución Jurídica

#### a. Forma legal

Se constituirá en Compañía de Responsabilidad Limitada, la misma que deberá constituirse con dos o más socios según lo dispuesto en ley de Compañías del Ecuador. Los socios deberán someter a la compañía a disposiciones de la Ley de Compañías, del Código de Comercio, al Código Civil, etc., los comparecientes de esta compañía son:

**Tabla 29: Socios de la Compañía**

Apellido y Nombre	Cédula	Estado civil	Nacionalidad	Nivel de estudio
<b>Pedro Yupanqui O.</b>	0601283254	Casado	Ecuatoriana	Superior
<b>Lorenzo Cepeda S.</b>	0604357283	Casado	Ecuatoriana	Superior
<b>Leonardo Cepeda S.</b>	0609876542	Casado	Ecuatoriana	Secundaria
<b>Luis H. Yumisaca S.</b>	0603490558	Casado	Ecuatoriana	Secundaria
<b>Piedad Guaman S.</b>	0607653458	Casada	Ecuatoriana	Secundaria
<b>Rosa Guaminga A.</b>	0601248755	Casada	Ecuatoriana	Superior

**Fuente:** Lista de socios, 2015

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

## **b. Estatuto de la compañía**

La conformación del nombre domicilio, objeto y plazo será explicado a continuación:

El nombre de la compañía se constituirá como **Envasadora De Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas EBENCA**, cuyo domicilio principal es la Provincia de Chimborazo, Cantón Colta, Parroquia Columbe, Comunidad San Martín Alto, en donde se podrá establecer agencias, sucursales establecimientos administrativos por un factor, en uno o más lugares dentro del territorio nacional sujetándose a las disposiciones legales correspondientes.

El objeto social de la empresa consiste en producir y comercializar chicha de quinua dentro del cantón Riobamba.

El plazo de duración de esta empresa será de 25 años contando desde la fecha de inscripción de la estructura, la empresa podrá devolverse antes del vencimiento del plazo indicado o podrá prolongarlo sujetándose en cualquier caso, a las disposiciones legales aplicadas.

## **c. Cámara de Comercio de Riobamba**

Los requisitos que se necesita para inscribir a la empresa en la Cámara de Comercio de Riobamba son los siguientes:

- Personas jurídicas
- Llenar la solicitud de afiliación
- Fotografías simple de la escritura de la constitución de la empresa
- Resolución de la Superintendencia de Compañías
- Documentos personales del representante legal.

## **d. Permiso de funcionamiento**

Al ser una empresa de alimentos se debe obtener el permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud Pública los requisitos son:

- Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el representante legal
- Registro Único de Contribuyentes
- Documentos personales del representante legal de la empresa
- Documento que acrediten la personería jurídica cuando corresponda
- Plano del establecimiento
- Croquis de ubicación del establecimiento
- Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos

**e. Cuerpo de bomberos de Riobamba**

Los requisitos para el permiso de funcionamiento en el Cuerpo de Bomberos:

- Informes del inspector
- Documentos personales del representante legal
- Copia de la patente actual
- Copia del Registro Único de Contribuyente

**f. Registro Mercantil**

En el Registro Mercantil para que la empresa pueda ser inscrita se necesita los siguientes documentos:

- Escritura de constitución de la empresa (mínimo tres copias)
- Pago de la patente municipal
- Exoneración del impuesto del 1 por mil de activos
- Publicación en la prensa del extracto de la escritura de constitución

- **Duración del proyecto**

El presente proyecto tendrá una duración de 4 años, es decir desde el 2015 al 2018, iniciando la inversión al año 2014.

#### 4.2.1.5 Logotipo de la empresa

El logotipo de la empresa corresponde al gráfico o figura que identifica de manera gráfica a la empresa y el producto que se produce y se comercializa.

**Gráfico 21: Logotipo de la empresa**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### 4.2.1.6 Composición del Capital

El capital social de la empresa es 100% de origen nacional, compuesto por 5 participaciones en partes iguales.

#### 4.3 Principales Directivos y Ejecutivos

La participación de directivos y ejecutivos con capacidad, conocimientos y experiencia empresarial, asegura el éxito de la gestión de la empresa.

A continuación se presenta la participación de los principales ejecutivos y propietarios de la empresa, Envasadora De Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “EBENCA”.

**Tabla 30: Principales Directivos y Ejecutivos**

Nº	Apellidos y Nombres	Cargos
1	Pedro Yupanqui Otalag	Administrador
2	Rosa Guaminga Atupaña	Secretaria Contadora
3	Lorenzo Cepeda Sagñay	Comercializador

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### 4.2.1.7 Relaciones Comerciales y Financieras

La empresa Envasadora De Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “EBENCA”, en la actividad económica y comercial que desarrollará tendrá vinculación directa con entidades comerciales y financieras a nivel nacional, quienes les proveerán de productos y servicios financieros.

**Tabla 31: Proveedores**

N.	Nombre del proveedor	Tipo de provisión	Localidad
1	Productores de quinua de Columbe	Materia Prima	Columbe
2	Productores de quinua Bio-tayta Chimborazo COPROBICH	Materia prima	Colta
2	Distribuidor de Alimentos	Materia prima	Riobamba

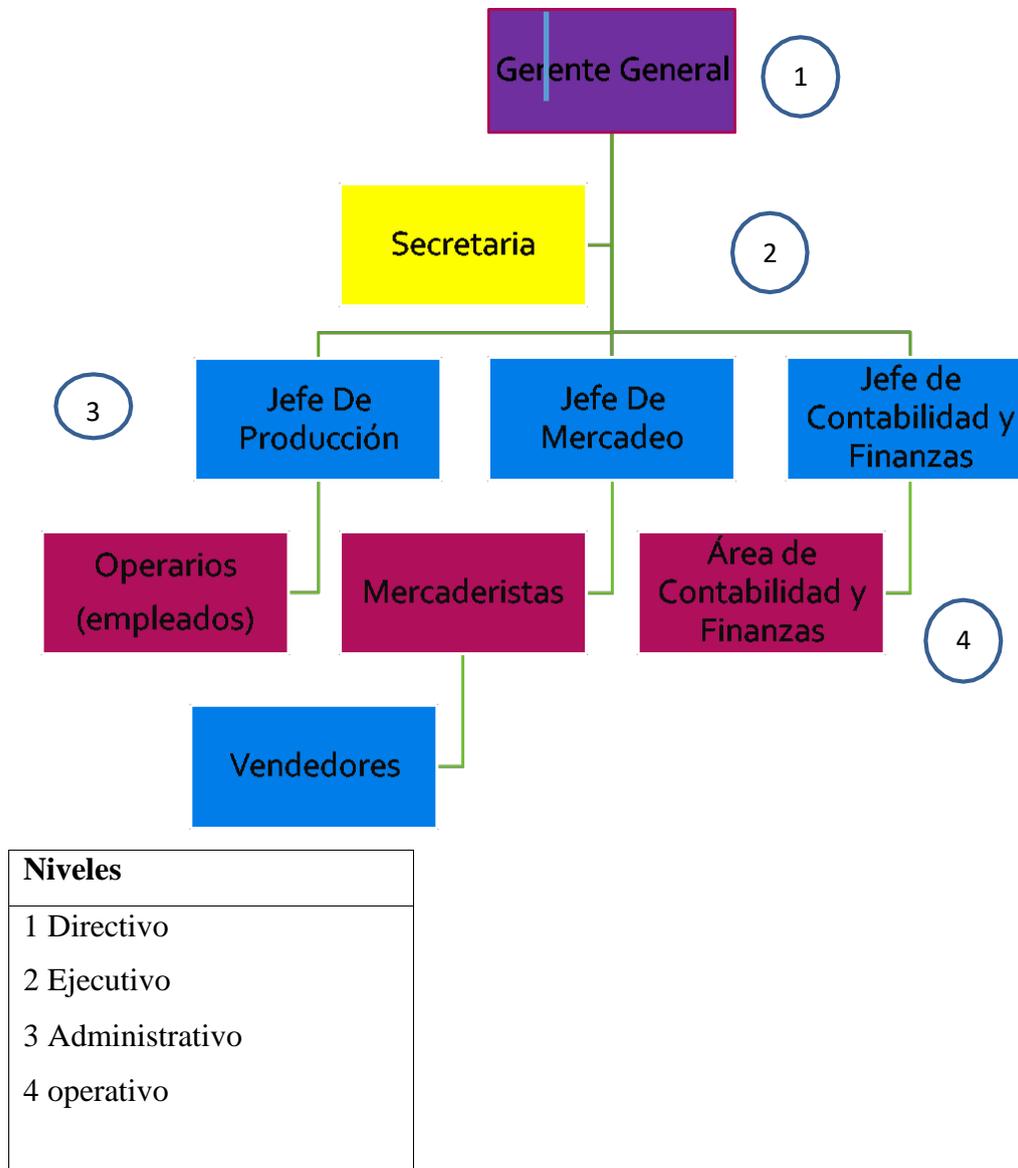
**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### 4.2.1.8 Estructura Administrativa

Para que una empresa pueda tener una eficiente administración de todos sus recursos y talento humano, es necesario dotarle de una estructura administrativa y organizacional acorde con la actividad económica que va a desarrollar.

Mediante la elaboración de un organigrama, que constituye la representación gráfica de la estructura de la empresa, se pueden conocer los niveles de autoridad y responsabilidad, así como las funciones específicas y tareas que cada trabajador debe desarrollar, con el propósito de alcanzar y cumplir los objetivos y metas empresariales.

**Gráfico 22: Organigrama Estructural**



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

**4.2.1.9 Cargos y funciones del personal de la empresa Gerente:**

- Representar judicial y extrajudicial a la empresa
- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la empresa y el personal
- Distribuir el trabajo y verificar la labor ejecutada por el personal a su cargo
- Evaluar los resultados del desarrollo de actividades del área a su cargo

- Coordinar y realizar el seguimiento de los diversos trámites de la empresa
- Realizar periódicamente reuniones para mejorar o fortalecer las capacidades de la empresa.
- Realizar la selección de personal, entrevistas, así como impartir curso de inducción y capacitación al nuevo personal contratado.

**Comercializador:**

- Planificar, ejecutar y controlar los planes comerciales
- Posicionar los productos en los mercados
- Aplicar las políticas de precio y las condiciones de ventas
- Negociar personalmente con los clientes
- Los demás funciones asignadas por la autoridad competente

**Secretaria - Contadora:**

- Encargada de la recepción y envío de la documentación
- Archivo de los documentos administrativos y contables
- Elaboración de la contabilidad del proyecto
- Elaboración de los formularios del Servicio de Rentas Internas
- Formulación de los Estados Financieros
- Coordinar y realizar el seguimiento de los diversos trámites de la empresa
- Preparar informes para la administración y Junta de socios.

**Chofer/Despachador:**

- Verificar las condiciones mecánicas del vehículo antes de salir
- Conducir el vehículo de manera responsable
- Velar por la calidad y cantidad de los productos transportados
- Cumplir con las normas y procedimientos en seguridad integral establecidos por la organización.
- Entregar los pedidos

**Cocinero:**

- Responsable de la elaboración de la chicha de quinua, ofreciendo un producto de calidad.

**Envasador:**

- Proteger los alimentos elaborados de la luz, la humedad y otros contaminantes.
- Controlar y limpiar la maquinaria antes de usarla.
- Verificar la precisión de las balanzas.

**4.2.1.10 Breve Análisis Situacional**

Para realizar el análisis situacional de la empresa se usara el análisis FODA, que constituye una metodología de estudio de la situación de una empresa, plan de negocios o proyecto, en donde se analizan las características internas (Fortalezas y Debilidades) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) y constituye un diagnóstico de la misma.

“El Diagnostico tiene por objetivo establecer la situación de un caso, observándolo en conjunto todos sus aspectos, tanto positivos como negativos y orientándolo a la realización a manera de balance de situación de la empresa y sugerir las soluciones posibles y adecuadas” Maldonado, H. (2010)

**Tabla 32: Análisis FODA del proyecto**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación estratégica de la empresa.</li> <li>• Nuevo producto en el mercado.</li> <li>• Producción constante del producto.</li> <li>• Fidelización de clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de capital de trabajo.</li> <li>• Ser nuevos en el mercado</li> <li>• Falta de planes de expansión.</li> </ul>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos bajos y accesibilidad a la materia prima.</li> <li>• Servicios postventa.</li> <li>• Los costos cada vez más competitivos de los productos.</li> <li>• La oferta de servicios no abastecidos por la competencia.</li> <li>• Existencia de varios proveedores a nivel local y provincial.</li> <li>• Organización comunitaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacidad de ahorro de la población.</li> <li>• La alta competencia en el sector de bebidas.</li> <li>• Los aspectos económicos y legales del país.</li> <li>• Los gustos, hábitos y costumbres de los consumidores.</li> <li>• Falta de facilidad en el crédito por parte de entidades bancarias.</li> </ul>

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagnañay

## Misión

La Misión nos indica a través de una expresión la razón de ser de la empresa.

*Somos una empresa dedicada a la producción y comercialización de Chicha de quinua, brindando un producto que contribuya con la alimentación diaria de nuestro país, desarrollando e innovando nuestra tecnología y cumpliendo los estándares de protección con el ambiente y las normas de higiene, con el fin de obtener sobresalientes niveles de rentabilidad, calidad, presencia e influencia en el mercado local y nacional.*

## Visión

La Visión nos indica cómo queremos que la empresa se encuentre en un futuro periodo de tiempo.

*Ser una empresa de reconocido prestigio nacional, con autonomía administrativa, líder en la producción y venta de Chicha de quinua, brindando un producto de excelente calidad y en donde se dé un mejoramiento continuo a todas las exigencias para que sean de agrado a nuestros consumidores, de eficiente gestión, competitiva, con alianzas estratégicas en el ámbito nacional e internacional, comprometida con el servicio al cliente, la formación integral de su recurso humano y tecnológico.*

## Valores

Envasadora de Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “EBENCA”, cultiva un conjunto de valores corporativos, que inspiran a sus directivos, técnicos y trabajadores para alcanzar nuevas metas de servicio y producción:

- Honestidad
- Transparencia
- Seriedad
- Perseverancia
- Trabajo en equipo (minga y maki mañachy)
- Respeto por las personas
- Respeto por las normas jurídicas
- Lealtad
- Compromiso
- Innovación
- Desarrollo del talento humano

## **4.2.2 Estudio de Mercado**

Las etapas para realización de un buen proceso de investigación de mercado comienza con definir el problema, especificar los objetivos de la investigación, variables de estudio, desarrollar los métodos de investigación y el proceso de recolección de datos, diseñar la muestra, recolectar los datos, procesar los datos, analizar los datos, y finalmente presentar los datos.

El objetivo del estudio de mercado es determinar la demanda insatisfecha de los productos motivo de estudio, en este caso la Chicha de Quinua.

Los estudios inherentes que se deben desarrollar para la investigación de mercados son los siguientes:

- Descripción del producto
- Análisis de la demanda
- Análisis de la oferta
- Demanda insatisfecha
- Análisis de los precios
- Análisis de la comercialización

### **4.2.2.1 Descripción del producto**

Invasadora De Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “**EBENCA**”, chicha de quinua, es la bebida típica ecuatoriana en base a la quinua y es fuente adicional de energía en la alimentación de los ecuatorianos, es nutritiva y viene lista para beber.

El producto es chicha de quinua, en presentación de 500 mililitros y 1000 mililitros preparada a base de quinua, endulzada con dulce natural, con sus debidos ingredientes, con registro sanitario, código de barras y el aporte nutricional.

Chicha envasada de manera que pueda ser consumida hasta en un lapso de 1 mes sin mayores problemas. Los atributos más valorados son especialmente la calidad y la durabilidad, además tiene como ventaja ser un producto 100% natural.

Es una marca de calidad, tradición y es sinónimo de experiencia materializada en su amplia variedad de productos.

Nuestro producto tendrá buena aceptación en el mercado; ya que la demanda actual está dispuesta a consumir un producto que su compuesto sea natural y a la vez satisfaga sus necesidades.

A continuación se presentan los ingredientes con los cuales están compuestos la chicha de quinua.

**Tabla 33: Ingredientes de la Chicha de Quinua**

Detalle	Presentaciones	Propiedades
<p><b>Quinua</b></p>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La quinua está considerada como uno de los granos más ricos en proteínas, poseyendo los 10 aminoácidos esenciales para el humano, entre los que están la leucina, isoleucina, metionina, fenilamina, treonina, triptófano y valina.</li> <li>➤ La grasa contenida es de 4 a 9%, de los cuales la mitad es ácido linoleico, esencial para la dieta humana.</li> <li>➤ La quinua, además de las vitaminas del complejo B como la tiamina y riboflavina, contiene las vitaminas C y E, igualmente, posee un alto contenido de minerales, tales como fósforo, potasio, magnesio y calcio entre</li> </ul>

		otros.
<b>Panela</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mejora la visión nocturna, participa en el crecimiento y restaura la calidad de la piel; mejora la absorción de hierro en el organismo.</li> <li>➤ Participa en la construcción de tejidos y contribuye al metabolismo de proteínas. Importante para dientes y encías; previene una clase de anemia</li> <li>➤ Es la vitamina de la piel y de cabello; aumenta la resistencia ante el estrés y las infecciones.</li> </ul>
<b>Clavo de olor</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El clavo de olor y la canela es una especia aromática que forma parte de la composición de muchos compuestos que actúan sobre el aparato digestivo</li> </ul>
<b>Pimiento dulce</b>		
<b>Naranjilla</b>		Fruta tropical

**Fuente:** Documentos de la comunidad San Martín Alto

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

El producto no solamente saciará la sed sino que además ofrecerá al cliente servicios adicionales a través de su envase con tapa que le permitirá al consumidor movilizarse con facilidad de un lado a otro, ahorrando tiempo sin temor que la bebida se riegue

Estos son los aspectos con la que cuenta la chicha de quinua lo cual es un producto nuevo y competitivo en el mercado Riobambeño.

#### **4.2.2.2 Análisis de la demanda**

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. El análisis de la demanda tiene como objetivo principal medir las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado, con respecto a un bien o servicio y como este puede participar para lograr la satisfacción de dicha demanda.

La introducción de bebidas a base de frutas, bebidas energéticas, o de sabor artificial, nacional e internacional, en algunos casos de productos más baratos en el mercado, suelen ser el motivo de elección de los consumidores.

El mercado nacional a nivel de distribución minorista, de comercialización, o pequeñas tiendas, las entrevistas realizadas se dio las cinco marcas de bebidas más vendidas en los comisariatos, supermercados, tiendas estas son:

- FUZE TEA 550 DE ML
- PULP DE 1 LITRO
- GATORADE DE 473 ML
- TESALIA ICE DE 500 ML
- SUNNY 237 DE ML

##### **a. Zona de influencia de la empresa**

La empresa Envasadora De Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “**EBENCA**” comercializará su producto a nivel del Cantón de Riobamba y Provincia de Chimborazo.

##### **b. Segmentación del Mercado**

Un segmento de mercado está constituido por un grupo relevante e importante de compradores, lo que significa que la segmentación es un enfoque que se encuentra orientado al consumidor y está diseñado para identificar y cubrir las necesidades de este grupo.

**Tabla 34: Segmentación del mercado**

Geográficas	Extracto social
<p><b>País:</b> Ecuador</p> <p><b>Región:</b> Sierra</p> <p><b>Ciudad:</b> Riobamba</p> <p><b>Población:</b> 225741 habitantes.</p> <p><b>Clima:</b> Templado</p>	<p><b>Clase social:</b> media ,alta</p> <p><b>Estilo de vida:</b> personas que realicen actividad física e intelectual.</p> <p><b>Personalidad:</b> personas que cuiden de su salud y apariencia física.</p>
Características de clientes	Conductual
<p><b>Edad:</b> 15 a 65 años (PEA)</p> <p><b>Sexo:</b> masculino y femenino</p> <p><b>Ocupación:</b> Estudiantes, deportistas, Profesionales.</p> <p><b>Educación:</b> primaria, secundaria, universitaria.</p>	<p><b>Beneficios:</b> por salud y economía</p> <p><b>Situación de lealtad:</b> débil</p> <p><b>Actividad hacia el producto:</b> positiva</p>

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

Las principales variables que se han tomado para la elaboración de este proyecto son las variables geográficas, estrato social, características del cliente, conductual, etc.

La segmentación geográfica (país, zona, región, municipio, etc), nuestra marca o producto puede percibirse o consumirse de forma distinta en cada unidad geográfica y las diferencias suelen ser tan importantes que nos obligan a diferenciar una estrategia de marketing o una campaña de comunicación en dos territorios.

El Cantón Riobamba se dividirá en dos zonas: Zona urbana y zona rural, las cuales poseen lugares concurridos como centros comerciales, supermercados, tiendas de abarrotes, centros educativos que nos permite introducir la chicha de quinua.

Los factores demográficos son las bases fundamentales para segmentar nuestro grupo de

clientes, los deseos y las frecuencias de uso de los consumidores suelen cambiar de acuerdo con variables demográficas.

La chicha de quinua estará dirigida a personas entre 15-65 años de edad, de ambos sexos; cuyo nivel de educación vaya desde primaria hasta estudios universitarios.

La clase social, el estilo de vida y la personalidad son variables psicográficas diferentes en cada tipo de personas. La chicha de quinua se dirigirá a personas de clase media y alta que se preocupan por su salud y nutrición, se ha seleccionado este mercado ya que queremos que la bebida represente una imagen vigorosa y saludable.

La segmentación conductual permitirá que este proyecto permita a los consumidores tener beneficios en su salud y nutrición, esperando obtener un alto grado de lealtad al producto.

### **c. Estimación de la demanda**

Las bebidas preferidas por los consumidores son los productos indicados en el punto

El comportamiento de los consumidores con relación a preferencias de marcas, sabores o precio casi estáticos en su mayoría suelen ser el motivo por el que eligen el producto.

**Tabla 35: Determinantes de la demanda**

Determinantes de la demanda	Hechos
<b>El propio precio</b>	El alza del precio del producto reduce la cantidad demandada.
<b>El ingreso neto</b>	Cuando aumenta el ingreso, los consumidores compran más cantidad del producto.
<b>La población</b>	El aumento de la población aumenta las compras del producto.
<b>Los precios de los bienes a fines o sustitutivos</b>	Por ejemplo la reducción de los precios de bienes que tiene que utilizarse en conjunto eleva la cantidad de demanda del producto.
<b>Los gustos y preferencias</b>	Los gustos que tienen, los consumidores con relación a los beneficios del producto.

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

#### d. Mercado Total

Para realizar un análisis cuantitativo de la demanda partimos de la población total del cantón Riobamba, que se constituye en el mercado total para la demanda de los productos.

La información de los últimos dos censos realizados por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), al año 2010, se presentan a continuación.

**Tabla 36: Población total del cantón Riobamba**

CENSOS REALIZADOS DE TIPO POBLACION	CENSO 2001		CENSO 2010		VARIACION (2001 - 2010)
	POBLACION	%	POBLACION	%	%
Población masculina	90.519	46,82	106.840	47,33	18,03
Población femenina	102.796	53,18	118.901	52,67	15,67
<b>Población total</b>	193.315	100	225.741	100	16,77

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca  
Fuente: (INEC, 2010)

Como se puede apreciar la población total del cantón Riobamba entre el sexo masculino y femenino asciende a 225.741 habitantes, en donde la población femenina es más representativa en términos cuantitativos.

#### **e. Mercado Potencial**

El mercado potencial para el producto de la empresa Envasadora De Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “**EBENCA**”, constituye la población del cantón Riobamba, del sexo masculino y femenino, de entre 15 y 65 años, pues representan personas aptas para desarrollar actividades económicas tanto independientes como en relación de dependencia.

**Tabla 37: Población Económicamente Activa de Riobamba**

<b>TIPO DE POBLACIÓN</b>	<b>HABITANTES</b>	<b>%</b>
15-65años	127295	56,39%

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca

**Fuente:** (INEC, 2010)

La Población Económicamente Activa (PEA) del cantón Riobamba, (entre los 15 y 65 años), representa el 56,39% del total de la población total.

#### **f. Mercado Objetivo**

Para definir el mercado objetivo del presente proyecto, se ha considerado: la Población Económicamente Activa (PEA) por rama de actividad económica.

**Tabla 38: Población Económicamente Activa por Rama de Actividades**

<b>GRUPO DE OCUPACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>%</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	26.548	21,50%
Comercio al por mayor y menor	23.585	19,10%
Enseñanza	12.101	9,80%
Industrias Manufactureras	11.484	9,30%
Administración pública y defensa	9.138	7,40%
Transporte y almacenamiento	7.656	6,20%
Construcción	7.409	6,00%
Actividades de alojamiento y servicios de comida	4.569	3,70%
Actividades de los hogares como empleadores	4.445	3,60%
Actividades de la atención de la salud humana	4.075	3,30%
Otros	12.471	10,10%
<b>TOTAL</b>	<b>123.480</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

Fuente: (INEC, 2010)

Por grupos de ocupación los que más se destacan son: la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (21,50%), el comercio por mayor y menor (19,10%), la enseñanza (9,80%), y así sucesivamente, constituyéndose en un mercado importante para las actividades de la empresa Envasadora De Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas “EBENCA”.

#### **g. Mercado Efectivo**

El mercado efectivo es aquel que hemos determinado será quien nos demande o compre el producto motivo del presente estudio; ha sido determinado una vez aplicadas encuestas a habitantes del cantón Riobamba, entre 15 y 65 años, tanto del sexo masculino como femenino. Se encuestaron a empleados bancarios, estudiantes universitarios, profesores de nivel medio y superior, empleados públicos y privados, etc. Para calcular este tipo de demanda, se ha considerado el porcentaje de personas que manifiestan que en su alimentación diaria consumen cereales como la quinua, y el porcentaje de personas que les gustaría que exista en el mercado la Chicha de Quinua.

**Tabla 39: Mercado Efectivo**

<b>CONDICIÓN</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>%</b>
Consume Quinoa	134	86%
Le gustaría que exista Chicha de Quinoa	147	94%
<b>PROMEDIO</b>	<b>141</b>	<b>90%</b>

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca

**Fuente:** Encuestas

Si el mercado objetivo (PEA por rama de actividad y grupo de ocupación), representan 123.480 habitantes, el porcentaje de personas que podría consumir la Chicha de Quinoa corresponde al 90%, dan como resultado que el mercado efectivo es de 111.132 personas.

#### **h. Resumen del mercado de consumidores actuales**

Para fines del presente estudio la demanda actual en los diferentes tipos de consumidores se presenta el siguiente Tabla resumen:

**Tabla 40: Mercado de Consumidores Actuales**

<b>TIPO DE MERCADO</b>	<b>HABITANTES</b>	<b>%</b>	<b>NUMERO DE FAMILIAS</b>
Mercado total	225.741	100%	49.074
Mercado potencial	127.295	56,39%	27.673
Mercado objetivo	123.480	54.70%	26.843
Mercado efectivo	111.132	49,23%	24.159

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca

La información del Tabla anterior nos indica las siguientes premisas:

- El mercado total corresponde a la población de la ciudad de Riobamba, de toda edad, hombres y mujeres.

- El mercado potencial representa las personas (hombres y mujeres), comprendidos entre los 15 y 65 años. Corresponde al 56,39% del mercado total.
- El mercado objetivo, es la Población Económicamente Activa por rama de actividad y grupo de ocupación del Cantón Riobamba. Cuantitativamente representa el 54,70% del mercado potencial.
- El mercado efectivo, es determinado en base a las encuestas aplicadas, y son aquellas personas que en su alimentación diaria consumen cereales como la quinua, y las personas que les gustaría que exista en el mercado la Chicha de Quinua. De acuerdo a las encuestas representan el 90% del mercado objetivo.

#### **i. Proyección de la demanda del mercado**

Para fines de proyección de la demanda se consideran las siguientes premisas de análisis, que se resumen a continuación:

- La tasa de crecimiento promedio anual de la población del cantón Riobamba entre los dos periodos de censo 2010 y 2001, según el (INEC, 2010) para hombres y mujeres, es del 1,86% promedio anual. Esta información nos sirve para la proyección de la población y la demanda.
- La proyección del Proyecto es 4 años.

Para la demanda proyectada tomamos como dato que una persona compra cada 2 días una bebida.

**Tabla 41: Proyección de la demanda**

<b>AÑOS</b>	<b>HABITANTES</b>	<b>DEMANDA PROYECTADA</b>
2010	111.132	20.226.024
2011	113.199	20.602.228
2012	115.305	20.985.429
2013	117.449	21.375.758
2014	119.634	21.773.348
2015	121.859	22.178.332
2016	124.126	22.590.849
2017	126.434	23.011.039
2018	128.786	23.439.044

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca

Los datos del año 2010 (Censo realizado por el INEC), hasta el año 2014 se los considera como datos históricos. A partir del año 2015 hasta el año 2018 como proyección considerando el horizonte de planificación del proyecto, como 4 años.

#### **4.2.2.3 Análisis de la Oferta**

La oferta es la cantidad de productos que los diversos fabricantes o productores colocan en los mercados a disposición de los consumidores para satisfacer sus necesidades.

Se entiende por oferta a la cantidad de un determinado bien, un producto o un servicio que los vendedores están dispuestos a vender a determinados precios en ciertas condiciones. La cantidad ofrecida se refiere únicamente a un punto sobre una curva de oferta.

##### **a. Determinantes de la oferta**

**Tabla 42: Determinantes de la Oferta**

<b>DETERMINANTES DE LA OFERTA.</b>	<b>HECHOS</b>
<b>El propio precio</b>	El alza del precio eleva el nivel de producción más rentable y la cantidad ofrecida
<b>La tecnología</b>	La producción informatizada reduce los costos de producción y aumenta la oferta.
<b>El precio de los factores</b>	La reducción de los salarios reduce los costos de producción y aumenta la oferta.
<b>Los precios de los bienes ajenos</b>	Si bajan los precios de los bienes sustitutivos aumenta la oferta.
<b>La organización del mercado</b>	Estructura de marcas
<b>Elementos especiales</b>	Legislación

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

### **b. La competencia**

No existe competencia directa es decir que ofrezca el mismo producto, ya que esta es una empresa innovadora, pero existen otras empresas que son líderes en la producción y venta de bebidas y productos sustitutos.

Para el efecto se presenta en el informe final de las encuestas aplicadas al posible mercado consumidor.

### **c. Estimación de la Oferta**

La oferta constituye la cantidad de productos y/o servicios que las empresas ponen a disposición del mercado a un precio determinado.

Aproximadamente se comercializa 21.654 botellas de bebidas semanalmente en la ciudad de Riobamba (Ver Tabla 26).

De las entrevistas aplicadas a los gerentes en conjunto se ha determinado un promedio

de crecimiento de las ventas, en los últimos 3 años del 36,12% lo que nos da un crecimiento anual del 12,04%.

El año 2014 es un dato histórico, con este dato se procede a proyectar para los próximos años

**Tabla 43: Proyección de la Oferta**

<b>AÑOS</b>	<b>OFERTA (litros)</b>
2014	1.126.008
2015	1.261.579
2016	1.413.473
2017	1.583.656
2018	1.774.327

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

#### **d) Demanda Insatisfecha**

Los productos de bebidas ofrecidos en el mercado de Riobamba no son suficientes para cubrir las necesidades de los consumidores. Ya que existe la demanda de un producto que sea nutritivo y de un valor accesible al mercado.

En el mercado encontramos muchas marcas y productos pero ninguna a base de quinua, la chicha de quinua tiene altos valores nutricionales y es muy beneficiosa para la salud de consumidores de todas las edades.

**Tabla 44: Demanda insatisfecha**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA (litros)</b>	<b>OFERTA (litros)</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA (litros)</b>
2015	22.178.332	1.261.579	20.916.753
2016	22.590.849	1.413.473	21.177.376
2017	23.011.039	1.583.656	21.427.383
2018	23.439.044	1.774.327	21.664.717

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

#### 4.2.2.4 Análisis de Precios

Precio es el valor monetario que se debe pagar por un producto.

Para plantear el precio del producto, se lo puede hacer en función de:

- La percepción que se tiene del producto
- La intensidad de la necesidad insatisfecha
- El posicionamiento del producto o servicio en la mente de los consumidores
- El poder adquisitivo del cliente
- La estructura de costos del producto
- El precio de los productos competidores o sustitutos.” Villarán, K. (2009)

##### a. Precios de la competencia

Los valores que se presentan a continuación fueron recopilados de los productos competidores a través de la observación y de las encuestas realizadas a la población.

**Tabla 45: Precios de la competencia**

No.	PRODUCTO	550 ML	237 ML	1 LITRO	473 ML	500 ML
1	Fuze Tea	0.79	-	-	-	-
2	Sunny	-	0.65	-	-	-
3	Pulp	-	-	1.20	-	-
4	Gatorade	-	-	-	1.00	-
5	Tesalia Ice	-	-	-	-	0.50

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

#### 4.2.2.5 Análisis de la Comercialización

Para la comercialización y distribución de nuestro producto como es la chicha de quinua “EBENCA” se hará la selección del tipo de canal de distribución que se utilizara, diseñando su configuración específica, seleccionando a sus participantes administrando para llegar a cumplir con los objetivos propuestos.

El canal seleccionado es el directo ya que proporciona el control de las actividades de mercadotecnia facilitando las comunicaciones del comprador y vendedor y elimina la ganancia de los intermediarios.

La ruta más eficaz para los canales de distribución es:

**Tabla 46: Análisis de Comercialización**

**Supermercados: Se enfocara en el 40% de la distribución se colocará stand, los cuales permitirán que el producto llegue directamente al consumidor.**

**Tiendas: Se enfocará en el 45% de la distribución, se colocará stand los cuales permitirán llamar la atención del cliente.**

**Instituciones educativas: se enfocara en el 15% de distribución se colocara en patios del establecimiento con un precio favorable.**

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

#### **a) Sistemas de distribución y ventas**

El análisis de la plaza incluye los sistemas de distribución y venta física de los productos. Los canales de comercialización representan el conjunto de organizaciones empresariales e individuales que participan en el traslado de los productos desde la empresa comercializadora hasta los diferentes niveles (Distribuidores mayoristas, distribuidores minoristas, consumidor final).

Los canales pueden dividirse en los siguientes:

##### **a.1) Venta directa al consumidor**

- La Chicha de Quinoa “EBENCA” será vendida directamente al consumidor final.
- El precio será el sugerido al público.

##### **a.2) Distribución por punto de venta**

- La Chicha de Quinoa “EBENCA”, se concentrará en los supermercados de la ciudad

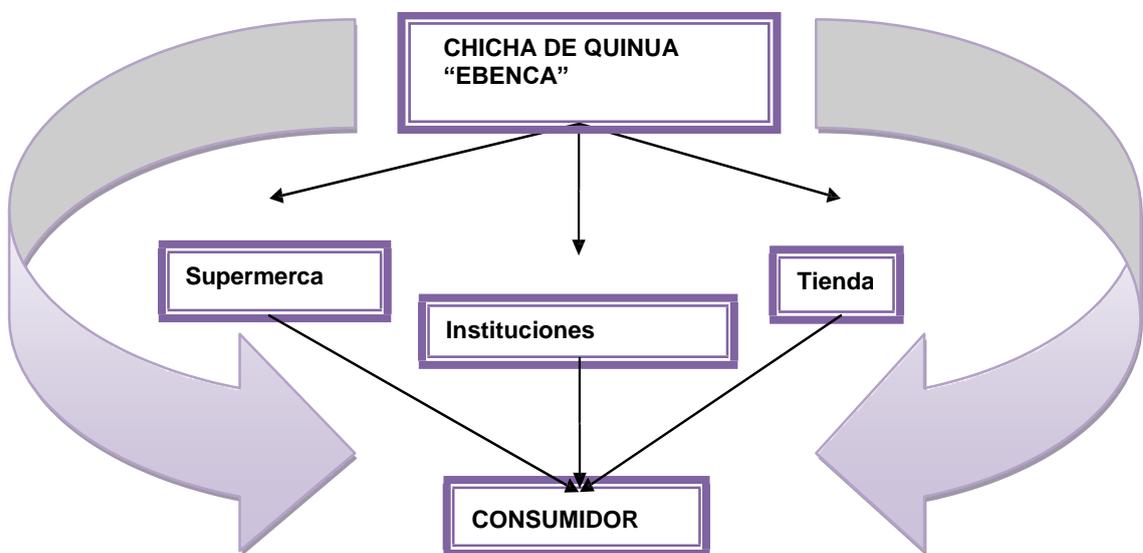
de Riobamba.

- Se dispone de un stand adecuado para exposición y venta del mismo
- Ahorra tiempo a los consumidores

### a.3) Distribuidor al por mayor

- Se lo hará en la empresa
- En este tipo de venta las empresas que adquieren el producto, puede hacer uso de descuentos especiales, en función a pedidos que realicen de mayor volumen

**Gráfico 23: Sistema de distribución y ventas**



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

- Promocionar que es una bebida nutritiva y natural que contribuye a mejorar la dieta alimenticia en los consumidores.
- Aumentar el interés del consumidor de informarse acerca de los beneficios de la bebida.
- Crear una publicidad impactante y coherente sobre la marca.
- Apoya a la imagen juvenil proyectada por las piezas graficas a través de la campaña publicitaria.

### b) Mezcla promocional

Envasadora De Bebidas Naturales Comunitarias Asociadas "EBENCA"

implementará la mezcla promocional para alcanzar sus objetivos de publicidad y marketing a través de los siguientes medios:

- **Publicidad**

Es crear conciencia y curiosidad por el producto: para esto se aplicaran dos tipos de publicidades informativa y de convencimiento para conocer la nueva marca del producto con sus beneficios en cambio la de conocimiento permitirá a motivar al consumidor adquirir el producto y que se convierta el producto predilecto para saciar su sed.

- **Medios**

Se ha elegido establecer un comercial musical de una duración de 15 segundos en dos emisoras radiales locales que de mayor aceptación, cumpliendo las características del producto.

### **c) Posicionamiento del producto en el mercado**

Una vez que se ha decidido cuales son los segmentos de mercado en los que se desea penetrar, la empresa debe elegir que posiciones desea ocupar en ellos.

El posicionamiento define cómo la marca o la empresa desea ser percibida por los consumidores objetivos, es decir el lugar que ocupa el producto en la mente de los clientes en relación a los posibles competidores.

### **d) Estrategias de posicionamiento**

La estrategia competitiva a seguir será por diferenciación, debido a que en el análisis de mercado de las necesidades y preferencias de los compradores, se determina que la chicha de quinua es un producto distinto a la competencia actual, es decir que no existe en el mercado otra chicha a base de ingredientes 100% natural y que sea de alto valor nutricional para la población, y al mismo tiempo es innovador ya que esta envasado, con una fácil manipulación de la bebida. Con estas características, la chicha de quinua

posee ventaja competitiva frente a sus competidores.

Los pasos son los siguientes:

**Competidores potenciales:** Nuestros competidores potenciales podrían ser inversionistas que tomen la idea y le den otra presentación al producto.

**Compradores:** Representan el grupo objetivo al que está orientado nuestro servicio, que son aquellos habitantes de la provincia de Chimborazo de clase económica media, media-alta y alta.

**Competidores actuales:** Actualmente no existe competencia directa en Chimborazo, sin embargo existen otras bebidas que se encuentran en el mercado a base de fruta y son preferencia de los consumidores.

**Proveedores:** Nuestros principales proveedores de nuestra materia prima como es la quinua sería los propios agricultores de la zona, otras materias primas sería en el mercado mayorista de la ciudad de Riobamba.

En cuanto a instrumentos en el mercado se puede encontrar distintos proveedores.

**Sustitutos:** En esto tenemos las bebidas a base de pulpa de fruta.

Una de las principales estrategias a utilizar es difundir la calidad del servicio de nuestra empresa.

Emplearemos la estrategia de diferenciación basada en los beneficios de nutrición para el consumidor, como empresa seguiremos innovando en cuanto a tecnología y en otros aspectos.

Los pasos subsiguientes de la estrategia de diferenciación será concentrarse en mantener las ventajas competitivas a través de estudios permanentes de desarrollo del producto.

#### **e) Marketing mix**

El marketing mix es un conjunto de variables o herramientas controlables que

combinaremos para lograr un determinado resultado en nuestro mercado meta, como influir positivamente en la demanda, generar ventas, entre otros. Estas herramientas controlables son conocidas como las 4p's.

**Producto:** Nuestro proyecto ofrece un producto tradicional propio de la provincia de Chimborazo como es la chicha de quinua, en una manera innovadora como es en presentaciones de medio y un litro en botellas de plásticos.

La chicha de quinua es un producto que será valorado por los consumidores por sus valores físicos y beneficios como son:

El producto como un todo no solo permitirá saciar la sed de los consumidores y no que tendrán beneficios a la salud, además ofrecerá al cliente presentaciones y un precio asequible.

**Precio:** El precio representa la única variable de la mezcla de mercadotecnia que genera ingresos para la empresa, además es uno de los factores claves para la venta de un producto.

La percepción del precio de Chicha EBENCA, es de 1,00 dólar, para la presentación de un litro y de 0,75 dólares para la presentación de medio litro.

**Plaza:** La plaza se define como el lugar en el cual se va a ofrecer el producto, para que éste sea accesible al consumidor.

**Promoción:** En nuestra etapa de lanzamiento, a fin de dar a conocer al público nuestro producto que es la Chicha de Quinua EBENCA, se realizarán diferentes actividades publicitarias así como cuñas en la radio, volantes, redes sociales.

El material publicitario tendrá por objetivo proporcionar la información necesaria acerca de nuestros servicios adicionales y ventajas competitivas.

Se realizará una campaña publicitaria masiva con el fin de incrementar la demanda, contrarrestar las competencias indirectas o sustitutas y posicionarnos en el mercado.

### 4.2.3 Estudio Técnico

Una vez identificada la demanda y la oferta de los productos, así como la demanda insatisfecha de las bebidas, se procede a desarrollar el plan de operaciones y el estudio técnico del proyecto.

En todo proyecto productivo se debe analizar entre otros aspectos los siguientes:

- Tamaño del proyecto
- Localización física del proyecto
- El estudio de la ingeniería
- La descripción del proceso productivo
- La organización administrativa del talento humano
- La distribución física de la empresa
- Los aspectos legales Tamaño del proyecto

El proyecto después de identificar la demanda insatisfecha en 2015 iniciará con 240.000 litros de Chicha de Quinoa, que corresponde al 1,29% de la demanda insatisfecha.

Esta información permitirá realizar la proyección financiera, en donde se determine el presupuesto de ventas, el costo de ventas, el Estado de Resultados y el Flujo de Fondos, como herramientas para la evaluación económica y financiera.

#### 4.2.3.1 Ubicación física del proyecto

Con la finalidad de que los diferentes segmentos de mercado y los potenciales clientes conozcan en donde se encuentra ubicada la empresa, se presenta su ubicación física:

- **Provincia:** Chimborazo
- **Cantón:** Colta
- **Parroquia:** Columbe
- **Dirección Física:** Chicha de Quinoa EBENCA se encuentra domiciliada en la comunidad San Martín Alto, Parroquia de Columbe, en el cantón Colta, a 45 Km. de la ciudad de Riobamba
- **Teléfonos:** 0986850725

- Correo Electrónico: [produc.chichaquinua@gmail.com](mailto:produc.chichaquinua@gmail.com)

**Gráfico 24: Croquis de la Comuna**



#### 4.2.3.2 Descripción del proceso de venta

El proceso de venta de la chicha de quinua, contemplan los pasos que debe pasar el cliente así como el proyecto, para satisfacer las necesidades de su mercado objetivo.

**Gráfico 25: Proceso de Venta de la chicha de quinua**



**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca

### 4.2.3.3 Distribución física de la planta

En la estructura del proyecto los requerimientos de infraestructura física es un tema importante, donde es indispensable contar con un local para todas las áreas de la empresa, que cuente con todos los servicios básicos; el mismo que sea cómodo y funcional, brindando todos los servicios a sus clientes.

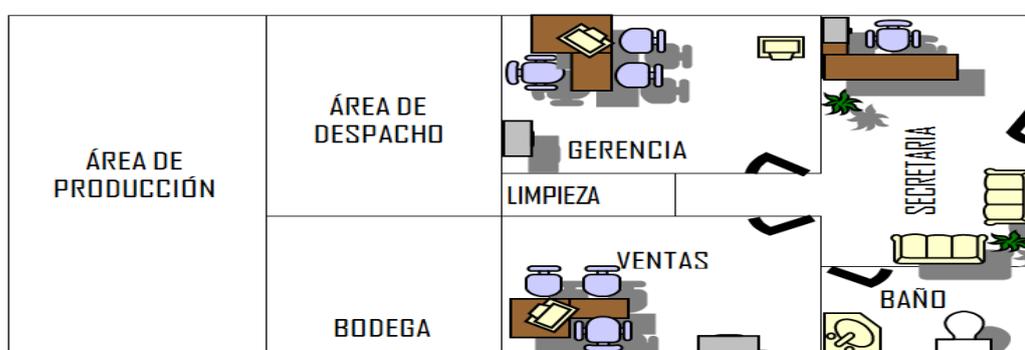
Se presenta a continuación la distribución física de la empresa:

**Tabla 47: Descripción física del proyecto**

Nº	AREA DE TRABAJO	UNIDAD DE MEDIDA	DE SUPERFICIE
1	Gerencia General	m <sup>2</sup>	10,00
2	Secretaria	m <sup>2</sup>	6,00
3	Área de Ventas	m <sup>2</sup>	12,00
4	Bodega	m <sup>2</sup>	16,00
5	Área de Producción	m <sup>2</sup>	40,00
6	Área de servicios higiénicos	m <sup>2</sup>	6,00
7	Área de despachos	m <sup>2</sup>	10,00
	<b>TOTAL</b>		<b>100,00</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca

**Gráfico 26: Distribución Física de la Empresa**



Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay.

## 4.2.4 Inversiones y financiamiento del proyecto

### 4.2.4.1 Inversiones del proyecto

Las inversiones del proyecto son las siguientes y se subdividen en tres grupos:

- Inversión corriente o activos circulantes (Capital de trabajo)
- Inversión fija o activo fijo
- Inversión intangible o activo diferido

#### a) Activo Corriente (Capital de Trabajo)

El capital de trabajo “Es la cantidad de dinero que requiere una empresa para poner en marcha sus operaciones. El capital de trabajo, a diferencia del capital para inversiones, suele cubrir las compras de materia prima, pago de mano de obra, alquiler del local, publicidad, servicio de luz, servicio de agua, servicio de teléfono y todos aquellos gastos en los que una empresa tenga que incurrir para producir el bien o servicio que debe vender (no incluye inversiones en maquinaria o equipos)”. Weinberger, K. (2009).

**Tabla 48: Capital de trabajo (USD)**

No.	DESCRIPCION	VALOR MENSUAL
1	Capital de trabajo	16.286,77
<b>TOTAL</b>		<b>16.286,77</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

El Capital de trabajo comprende parte de la Inversión Corriente, se considerara el valor de la Materia Prima Directa, la Mano de Obra Directa y los Costos Indirectos de Fabricación de un año, luego se divide para doce meses, lo que se considera para dos meses de trabajo. El valor estimado es \$ 16.286,77; como capital de operación para el presente proyecto.

#### b) Activo fijo (Inversión Fija)

Las inversiones fijas o activos fijos constituyen los bienes tangibles para el normal desarrollo del proyecto y de sus actividades empresariales.

Para efecto del proyecto actual, se consideran entre otros: terrenos, maquinaria y equipos básicos, muebles y enseres, equipos de oficina, equipos de computación, entre otros.

- **Terrenos y edificios**

Para fines del proyecto no se adquirirá este activo fijo, se considera la idea de arrendar un local en la zona, con las condiciones adecuadas para el funcionamiento normal.

- **Muebles y enseres de oficina**

**Tabla 49: Muebles y enseres de oficina (USD)**

No.	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Escritorios	3	350,00	1050,00
2	Archivadores	3	175,00	525,00
3	Sillones ejecutivos	3	120,00	360,00
4	Sillas para atención	4	50,00	200,00
5	Caja de seguridad	1	400,00	400,00
6	Sillón de espera	2	250,00	500,00
7	Papeleras	3	20,00	60,00
8	Estanterías y vitrinas	3	100,00	300,00
<b>TOTAL</b>				<b>3395,00</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

- **Equipos de oficina**

**Tabla 50 Equipos de Oficina (USD)**

No.	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Teléfonos	3	150,00	450,00
2	Fotocopiadora marca Mita	1	800,00	800,00
3	Aspiradora	1	400,00	400,00
4	Equipo de seguridad y monitoreo	1	1200,00	1200,00
<b>TOTAL</b>				<b>2850,00</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

- **Equipos de Computación**

**Tabla 51 : Equipos de Computación (USD)**

No.	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Computadoras de escritorio	3	900,00	2700,00
2	Impresoras multifuncionales	2	300,00	600,00
<b>TOTAL</b>				<b>3300,00</b>

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

- **Maquinaria y herramientas**

**Tabla 52: Maquinaria y Herramientas (USD)**

No.	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Cocina industrial	2	900,00	1800,00
2	Licuada industrial	2	300,00	600,00
3	Envasadora	1	5000,00	5000,00
4	Cucharetas	5	20,00	100,00
5	Cedazos	2	25,00	50,00
6	Cuchillos	5	10,00	50,00
7	Tanques industriales	2	1500,00	3000,00
8	Ollas industriales	3	400,00	1200,00
<b>TOTAL</b>				<b>10600,00</b>

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**c) Activos Intangibles o Diferidos**

**Tabla 53: Activos Intangibles o Diferidos (USD)**

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Gastos de Organización	1	500,00	500,00
2	Gastos de Constitución	1	1500,00	1500,00
3	Gastos de Instalación	1	400,00	400,00
<b>TOTAL</b>				<b>2400,00</b>

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### d) Resumen de las inversiones

**Tabla 54: Resumen de las inversiones (USD)**

<b>No.</b>	<b>INVERSIÓN FIJA</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>
1	Muebles y enseres de oficina	3395,00	
2	Equipos de oficina	2850,00	
3	Equipos de computación	3300,00	
4	Maquinarias y herramientas	10600,00	
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>20145,00</b>
<b>No.</b>	<b>INVERSIONES CORRIENTES</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>
1	Materia Prima Directa	68445,00	
2	Mano de Obra Directa	6092,88	
3	Costos Indirectos de Fabricación	23182,75	
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>97720,63</b>
<b>No.</b>	<b>INVERSIONES DIFERIDAS</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>
1	Gastos de Organización	500,00	
2	Gastos de Constitución	1.500,00	
3	Gastos de Instalación	400,00	
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>2400,00</b>
	<b>INVERSIÓN TOTAL</b>		<b>120.265,63</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### 4.2.4.2 Financiamiento del Proyecto

Después de analizar los requerimientos de inversión que se necesitan para poder empezar la actividad económica del proyecto, se procede a realizar la estructura de financiamiento de la misma.

**Tabla 55: Estructura de financiamiento (USD)**

<b>TIPO DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>VALOR PARCIAL</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>APORTE DE SOCIOS</b>		
Equipo de Oficina	2850,00	
Muebles y enseres de oficina	3395,00	
Equipo de computación	3300,00	
Maquinaria y herramientas	10600,00	
Gastos de organización	500,00	
Gastos de constitución	1500,00	
Gastos de instalación	400,00	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>22545,00</b>
<b>APORTE AJENO (CRÉDITO)</b>		
Materia Prima Directa	68445,00	
Mano de Obra Directa	6092,88	
Costos Indirectos de Fabricación	23182,75	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>97720,63</b>
<b>FINANCIAMIENTO TOTAL</b>		<b>120265,63</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**a) Condiciones de financiamiento**

El financiamiento del proyecto provendrá de un préstamo en una entidad crediticia de la ciudad de Riobamba, por un monto de USD 97.720,63 a cuatro años plazo, con pagos semestrales, la tasa de interés activa es del 15% anual para este tipo de créditos.

Se dispone de \$ 22.545,00 en calidad de capital propio del proyecto.

A continuación se presenta la tabla de amortización de la deuda:

**Tabla 56. Tabla de amortización de la deuda (USD)**

<b>PAGOS</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>DIVIDENDO</b>	<b>SALDO</b>
0				97720,63
1	12215,08	7329,05	19544,13	85505,55
2	12215,08	6412,92	18628,00	73290,47
3	12215,08	5496,79	17711,86	61075,39
4	12215,08	4580,65	16795,73	48860,32
5	12215,08	3664,52	15879,60	36645,24
6	12215,08	2748,39	14963,47	24430,16
7	12215,08	1832,26	14047,34	12215,08
8	12215,08	916,13	13131,21	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>97720,63</b>	<b>32980,71</b>	<b>130701,34</b>	

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### **4.2.5 Plan Financiero**

El plan financiero o estudio económico financiero de un proyecto, constituye el resumen y consolidación de las etapas anteriores.

Se presentan las tablas relacionados con el presupuesto de ingresos o de ventas, la estructuración de los costos de producción, los gastos de operación y termina con formulación del Estado de Resultados proyectado y el Flujo Neto de Fondos también proyectado.

Con la información anterior, se realiza la evaluación del proyecto, desde el punto de vista privado o del inversionista, sin dejar de lado el aporte del proyecto a la economía local.

##### **4.2.5.1 Presupuesto de Ventas**

El plan o presupuesto de ventas dentro de la propuesta del proyecto, constituye la proyección de las ventas de la chicha de quinua “EBENCA”, para el periodo 2015 – 2018, que es el horizonte de planificación del proyecto. El precio de venta con el 5% de incremento anual; mientras que el volumen de producción se incrementa el 10% cada año, de conformidad a los datos del estudio de mercado.

**Tabla 57: Presupuesto de Ventas (USD)**

<b>AÑOS</b>	<b>VOLÚMEN DE PRODUCCIÓN</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
2015	240000,00	1,00	240000,00
2016	264000,00	1,05	277200,00
2017	290400,00	1,10	320166,00
2018	319440,00	1,16	369791,73

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

Para la elaboración del presupuesto de ventas se ha tomado en consideración las siguientes variables:

- Se producirá 800 litros diarios
- 25 días al mes
- 12 meses del año

#### **4.2.5.2 Costo de Producción**

El costo de producción representa el valor de compra de la Materia Prima para la elaboración de la chicha de quinua, La Mano de Obra Directa y los Costos Indirectos de Fabricación.

**Tabla 58: Costos de Producción (USD)**

<b>CONCEPTO</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Materia Prima Directa	68.445,00	79.053,98	91.307,35	105.460,00
Mano de Obra Directa	6.092,88	6.397,52	6.717,40	7.053,27
Costos Indirectos de Fabricación	23.182,75	26.286,54	29.805,87	33.796,39
<b>TOTAL</b>	<b>97.720,63</b>	<b>111.738,04</b>	<b>127.830,63</b>	<b>146.309,66</b>

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

Para poder obtener el Costo de Producción se ha tomado en consideración los siguientes aspectos:

Para producir 800 litros de chicha de quinua se necesita:

- 1 Saco de harina de Quinoa \$ 75,00
- Panela o dulce \$ 20,00 (libra 0.20)
- Canela \$ 0.25
- Pimienta dulce \$ 0,50
- NaranjaJilla \$ 5,00
- Conservantes \$ 3,00
- Envases c/u \$ 0,10
- Etiquetas \$ 0.03

#### 4.2.5.3 Gastos Operativos

##### a) Gastos Administrativos

##### a.1) Sueldos y Salarios del Personal

Corresponde a los gastos por concepto de pago de sueldos y salarios del personal de producción, administrativo y de ventas.

**Tabla 59: Sueldos y Salarios (USD)**

TIPO DE FUNCIÓN	SALARIO MENSUAL UNIFICADO	SALARIO ANUAL UNIFICADO	BENEFICIOS SOCIALES DE LEY	TOTAL INGRESOS EMPLEADOS	DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL SEGÚN SUS FUNCIONES
Cocinero (1)	360,00	4.320,00	1.772,88	6.092,88	Mano de Obra Directa
Envasador	360,00	4.320,00	1.418,88	5.738,88	Mano de Obra Indirecta
Gerente	900,00	10.800,00	3.016,20	13.816,20	Administración
Secretaria	360,00	4.320,00	1.418,88	5.738,88	Administración
Chofer - despachador	360,00	4.320,00	1.418,88	5.738,88	Ventas
<b>TOTAL</b>	<b>2.340,00</b>	<b>28.080,00</b>	<b>9.045,72</b>	<b>37.125,72</b>	

**NOTA:** Beneficios Sociales comprende; XIII sueldo, XIV sueldo, FR, Vacaciones y Aporte Patronal.

**Elaborado por:** Luis Humberto Yumisaca Sagñay

Para el año 2015, no se considera el fondo de reserva, ya que por Ley aún no cumplen el año los trabajadores y como el proyecto empieza en 2015, se aplica lo dispuesto. Mientras que para los demás años proyectados, si se considera. Para la proyección de sueldos y salarios se estima un 5% anual.

**Tabla 60: Sueldos y Salarios Proyectados (USD)**

<b>TIPO DE FUNCIÓN</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Cocinero (1)	6.092,88	6.397,52	6.717,40	7.053,27
Envasador	5.738,88	6.025,82	6.327,12	6.643,47
Gerente	13.816,20	14.507,01	15.232,36	15.993,98
Secretaria	5.738,88	6.025,82	6.327,12	6.643,47
Chofer - despachador	5.738,88	6.025,82	6.327,12	6.643,47
<b>TOTAL</b>	<b>37.125,72</b>	<b>38.982,01</b>	<b>40.931,11</b>	<b>42.977,66</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### **4.2.5.4 Punto de Equilibrio**

El Punto de Equilibrio permite determinar en qué momento el proyecto supera los Costos Fijos y genera utilidad, por esta razón se debe dar la debida importancia que este tiene dentro de la planificación financiera.

Para calcular el punto de equilibrio del proyecto, se ha clasificado cada uno de los costos y gastos en fijos y variables, se considera el primer año para el cálculo del mismo.

Se puede apreciar que en el primer año del proyecto el equilibrio se da al momento de vender 72.998 unidades del producto, que equivale a USD 72.998; en vista que el precio a primer año es de \$1,00 por litro.

**Tabla 61: Punto de Equilibrio año 2015**

<b>RUBROS</b>	<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN:</b>			
Materia Prima Directa		68445,00	68445,00
Mano de Obra Directa	6092,88		6092,88
Costos Indirectos de Fabricación		23182,75	23182,75
<b>SUBTOTAL</b>	<b>6092,88</b>	<b>91627,75</b>	<b>97720,63</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN:</b>			
Gastos Administrativos	19555,08		19555,08
Gastos de Ventas	5738,88		5738,88
Gastos Financieros	13741,96		13741,96
<b>SUBTOTAL</b>	<b>39035,92</b>	<b>0,00</b>	<b>39035,92</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>45128,80</b>	<b>91627,75</b>	<b>136756,55</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### 4.2.6 Estado de Resultados Proyectado

Conocido también como Estado de Pérdidas y Ganancias, es un documento financiero que permite ver los resultados operacionales del proyecto en un periodo de tiempo determinado.

**Tabla 62: Estado de Resultados Proyectado (USD)**

	<b>RUBROS</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
	VENTAS	240000,00	277200,00	320166,00	369791,73
-	COSTO DE PRODUCCIÓN	97720,63	111738,04	127830,63	146309,66
=	UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	142279,37	165461,96	192335,37	223482,07
-	GASTOS DE OPERACIÓN	39035,92	36636,10	34299,51	32029,31
=	UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	103243,45	128825,86	158035,87	191452,76
-	15% PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES	15486,52	19323,88	23705,38	28717,91
=	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	87756,93	109501,98	134330,49	162734,85
-	22% IMPUESTO A LA RENTA	19306,52	24090,44	29552,71	35801,67
=	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>68450,40</b>	<b>85411,54</b>	<b>104777,78</b>	<b>126933,18</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay.

El resultado es favorable lo que indica que hay utilidad para cada uno de los años del proyecto.

#### 4.2.6.1 Flujo de Efectivo

El Flujo de Efectivo del proyecto para los años de proyección financiera, representa El Flujo Neto de Fondos, como se muestra a continuación en la Tabla 63.

**Tabla 63: Estado de Resultados Projectado (USD)**

CONCEPTO	0	2015	2016	2017	2018
INVERSION	-120265,63				
UTILIDAD NETA		68450,40	85411,54	104777,78	126933,18
DEPRECIACIONES		3844,50	3844,50	3844,50	3844,50
AMORTIZACIONES		480,00	480,00	480,00	480,00
SERVICIO DE LA DEUDA		24430,16	24430,16	24430,16	24430,16
<b>FLUJO NETO DE FONDOS</b>	<b>-120265,63</b>	<b>48344,75</b>	<b>65305,89</b>	<b>84672,12</b>	<b>106827,52</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay.

#### 4.2.7 Evaluación Económica Financiera

La evaluación económica y financiera tiene como objetivo calcular, estimar y determinar si el proyecto genera rentabilidad y viable. Para este efecto se utilizará varias técnicas e instrumentos, que nos permitirá determinar la viabilidad del proyecto, entre los principales criterios utilizados se encuentran:

- El Valor Actual Neto (VAN)
- La Tasa Interna de Retorno Financiera (TIRF)
- La relación beneficio costo (R B/C)
- El periodo de recuperación de la inversión (PRI)
- El punto de equilibrio (PE)

#### 4.2.7.1 Valor Actual Neto (VAN)

El Valor Actual Neto también conocido como valor actualizado neto (en inglés *net present value*), cuyo acrónimo es VAN (en inglés, NPV), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

Para el cálculo del VAN se aplica la siguiente fórmula:

$$VAN = -I_0 + \frac{FE1}{(1+i)^1} + \frac{FE2}{(1+i)^2} + \frac{FE3}{(1+i)^3} + \frac{FE4}{(1+i)^4}$$

Simbología:

**I<sub>0</sub>** = Inversión Inicial

**FC1** = Flujo de Efectivo del primer año

**FC2** = Flujo de Efectivo del segundo año

**FC3** = Flujo de Efectivo del tercer año

**FC4** = Flujo de Efectivo del cuarto año

**i** = Tasa de descuento

Si el Valor Actual Neto es positivo el proyecto se acepta, mientras que si el Valor Actual Neto es negativo el proyecto no es viable.

Para este proyecto el VAN con una tasa de oportunidad del dinero o tasa de descuento del 15%, asciende a \$ 87.906,19; por lo que se acepta la ejecución del presente proyecto.

**Tabla 64: Valor Actual Neto (USD)**

<b>PERIODO</b>	<b>FLUJO NETO DE FONDOS</b>
0	-120265,63
1	48344,75
2	65305,89
3	84672,12
4	106827,52
<b>TIR: 42,99%</b>	
<b>VAN: \$ 87.906,19</b>	

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

#### **4.2.7.2 Tasa Interna de Retorno Financiera (TIRF)**

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión es la tasa de interés del proyecto, de los rendimientos futuros esperados y que además implica por cierto el supuesto de una oportunidad para reinvertir.

Para que el proyecto sea viable la tasa de retorno es mayor que la tasa de descuento, en este caso el resultado es del 42,99%; significa que el proyecto presentado se acepta, siendo viable su ejecución.

Se ha calculado en base a tasa de retorno mínima aceptada (TRMA)

INFLACIÓN	3,5 %
PRIMA	6,0 %
RIESGO	5,5 %
<b>TOTAL</b>	<b>15,0 %</b>

### 4.2.7.3 Relación Beneficio/Costo

La relación beneficio / costo es una lógica o razonamiento basado en el principio de obtener los mayores y mejores resultados, tanto por eficiencia técnica como por motivación, es un planteamiento formal para tomar decisiones que cotidianamente se nos presenta

La relación beneficio costo relaciona los ingresos actualizados versus los egresos actualizados, a la tasa de descuento del proyecto, esto es con la tasa de oportunidad del dinero, que se determinó el Valor Actual Neto (esto es el 15%).

**Tabla 65: Relación Beneficio / Costo**

<b>AÑOS</b>	<b>INGRESOS ACTUALIZADOS</b>	<b>EGRESOS ACTUALIZADOS</b>
0		120265,63
1	192000,00	109405,24
2	177408,00	94959,45
3	163924,99	83010,63
4	151466,69	73047,64
<b>TOTAL</b>	<b>684799,68</b>	<b>480688,59</b>

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

**Fórmula:**

$$\text{RBC} = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{COSTOS ACTUALIZADOS + INVERSIÓN}}$$

$$\text{R B/C} = 1,42$$

El resultado corresponde a 1,42 esto significa que en el proyecto, por cada dólar de ingresos se tiene un excedente de 42 centavos de dólar. Por cuanto los ingresos actualizados superan a los costos y gastos actualizados.

#### 4.2.7.4 Período de Recuperación de la Inversión

El pay-back o también llamado período de recuperación, es un método de valoración de inversiones que calcula en cuanto tiempo se recuperara la inversión inicial en base a unas estimaciones de flujos de caja futuros. Como se puede observar en el Tabla 66, la inversión se recupera a partir del año 2017, cuando los flujos de efectivo son positivos.

**Tabla 66: Período de Recuperación de la Inversión Actualizado (PRIA)**

AÑOS	0	2015	2016	2017	2018
FNC	-120265,63	48344,75	65305,89	84672,12	106827,52
FNC / (1+r) <sup>n</sup>	-120265,63	42038,91	49380,63	55673,29	61078,98
SFNC	-120265,63	-78226,72	-28846,09	26827,21	87906,19

Elaborado por: Luis Humberto Yumisaca Sagñay

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.4 CONCLUSIONES

El proyecto de creación de una empresa dedicada a la elaboración de chicha en base de quinua, luego del estudio correspondiente, presenta las siguientes conclusiones:

- De conformidad al estudio realizado durante la investigación de campo y secundaria se concluye que la parroquia de Columbe, del cantón Colta, provincia de Chimborazo, presenta las características geográficas, de clima, culturales, para ejecutar el proyecto, en donde se dispone de las fuentes de materias primas para la elaboración de la chicha de quinua como producto principal.
- Los consumidores en la actualidad únicamente utilizan la quinua como alimentos en sopas y cremas, pero desconocen la utilidad nutritiva en bebidas y refrescos, que es el motivo del presente proyecto. La encuesta aplicada indica que el 63% de los encuestados indican que la quinua aporta a la nutrición de las personas.
- El mercado actual de bebidas y refrescos en el Ecuador y en la provincia de Chimborazo, ha crecido ostensiblemente, es así que se vende en todos los locales comerciales productos naturales, light y sin mayor cantidad de preservantes, con buen sabor, nutritivos, energéticos, inclusive dietéticos. El 94% de los encuestados manifiestan su deseo de consumir chicha de quinua.
- La presencia de empresas nacionales de gran prestigio, así como empresas transnacionales de marcas reconocidas se constituye la principal amenaza del proyecto, sin embargo por las condiciones de elaboración como producto natural, nutritivo y energético, así como por su precio, la chicha de quinua tendrá la acogida por los futuros consumidores.

- El impacto social, cultural y económico que generará el proyecto es relevante y positivo en cuanto a la generación de empleo directo e indirecto, redistribución de la riqueza en otros sectores, etc. En la parte ambiental habrá impactos bajos.
- Mediante el estudio económico y financiero, los resultados obtenidos fueron importantes y que demuestran la viabilidad o factibilidad de ejecución. Así por ejemplo el Valor Actual Neto es de USD 87.906,19; la tasa interna de retorno financiera del 42,99%, la relación beneficio / costo de 1,42; así como la recuperación de la inversión se realizará a partir del tercer año, en donde los flujos de efectivo actualizados y acumulados se hacen positivos.

## 4.5 RECOMENDACIONES

En concordancia con las conclusiones anotadas se presentan las siguientes recomendaciones, que ayudaran al éxito del presente proyecto:

- El Diagnóstico o estudio realizado nos permite recomendar que en el sector rural se generen Empresas Asociativas Comunitarias (EMAC's), para aprovechar las fortalezas de las zonas rurales y que presenten alternativas económicas para los pobladores, aprovechando los elementos sociales, culturales y económicos del sector. Para ello es importante que el estado a través de capacitación, mano de obra calificada, financiamiento, etc. apoyen estas actividades productivas.
- La utilización de varias estrategias y tácticas para ganar mercado son recomendables que se apliquen con mucha agresividad comercial; en cuanto a publicidad, promociones, estrategias de marketing mix, etc. Esto permitirá ubicar al producto en la mente del consumidor, es decir ganar posicionamiento frente a la competencia.
- Aprovechar y explotar las bondades nutricionales, dietéticas, alimenticias, etc, de la chicha de quinua para que el proyecto se mantenga en el mercado, frente a la competencia de empresas nacionales y extranjeras; además de explotar el precio que será competitivo.
- Se deberá mantener una continua y permanente evaluación de los impactos que genera el proyecto, en relación a lo social, económico, para contrarrestar los impactos ambientales que se presenten.
- Los resultados financieros que se presentaron permiten medir la factibilidad de implementación del presente proyecto y de su ejecución. Incluso pudiendo presentar la propuesta a diferentes organismos de financiamiento tanto públicos como privados por ser LA PRIMERA EMPRESA EN EL ECUADOR Y SEGUNDO EN LATINOAMERICA DESPUES DE BOLIVIA.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ocampo, E (2008). Costos y Evaluación de Proyectos, México: Editorial CEGSA.
- Ajenjo, D (2005). Dirección y Gestión de Proyectos, 2ª ed, México: Alfaomega,
- Araujo, D (2012). Proyectos de Inversión: Análisis, formulación, y evaluación práctica, México: Editorial Trillas.
- Sapag, N (2011). Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación, 2ª ed. Mexico: Pearson Educación.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural De Colmbe (2011). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo.GADPRC.
- Sapag, N (2003). Criterios de evaluación de proyectos de Inversión, como medir la rentabilidad de las inversiones, México; McGraw Hill.
- Weinberger, K (2009). Plan de Negocios, herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio, Lima: Editorial USAID.
- Heerkens, G (2012). Gestión de Proyectos, Madrid: McGraw Hill.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010). Fascículo provincial de Chimborazo, Quito INEC

## WEBGRAFÍA

- [http://www.pasca.org/userfiles/MSPAS08\\_Plan\\_MYE\\_RP\\_MSPAS\\_1\\_270111.pdf](http://www.pasca.org/userfiles/MSPAS08_Plan_MYE_RP_MSPAS_1_270111.pdf)
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n\\_Riobamba](http://es.wikipedia.org/wiki/Cant%C3%B3n_Riobamba)
- <http://www.fao.org/docrep/v1490s/v1490s05.htm>
- <http://www.elemprendedor.ec/productos-de-quinua/>
- <http://www.elcomercio.com.ec/actualidad/negocios/chimborazo-366-productores-de-quinua.html>
- <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/1107/1/2109.pdf>
- <http://es.slideshare.net/maricelaayala1985/empresa-chicha-fresh>

## ANEXOS:

FOTOGRAFIAS:

### IMÁGENES DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS





LA QUINUA CUANDO ES TIERNA Y SEMBRADA EN GRANDES  
EXTENSIONES



LA QUINUA LISTA PARA LA COSECHA



COSECHA DE LA QUINUA



## TRILLADO (DESGRANADO) DE LA QUINUA DE FORMA MANUAL



## LA PLANTA PROCESADORA



## EL MOLINO PARA CONVERTIR A LA QUINUA EN HARINA



## LAVADORA DE LA QUINUA



## SECADORA DE QUINUA



## BALANZA



## SILOS PARA EL ALMACENADO DE LA QUINUA

