



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de emprendimiento previo a la obtención del Título de Ingeniera en Marketing y Gestión de Negocios**

### **TEMA:**

**“Creación de la empresa BioQuinoa productora y comercializadora de leche de quinua en la provincia de Tungurahua”**

**AUTOR: Johanna Pamela Zambrano Carrasco**

**TUTOR: Ing. MBA. Alberto Lara Flores**

**AMBATO – ECUADOR**

**Septiembre - 2017**



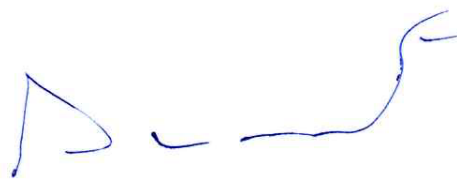
## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

**Ing. MBA. Alberto Lara Flores**

### **CERTIFICA:**

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación **“Creación de la empresa BioQuinua productora y comercializadora de leche de quinua en la provincia de Tungurahua”** presentado por **Johanna Pamela Zambrano Carrasco** para optar por el título de Ingeniera en Marketing y gestión de Negocios, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 26 de junio del 2017



**Ing. MBA. Alberto Lara Flores**

C.I. 0200721553

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo **Johanna Pamela Zambrano Carrasco**, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera en Marketing y Gestión de Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.

  
**Johanna Pamela Zambrano Carrasco**  
C.I. 1804786109

## APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.

f)   
\_\_\_\_\_

Dra. PhD. Pilar Lorena Rivera Badillo  
CI: 0912139136

f)   
\_\_\_\_\_


Ing. Mg. William Fabián Teneda Llerena  
CI: 1801670041

Ambato, 26 de junio del 2017

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

  
**Johanna Pamela Zambrano Carrasco**  
C.I. 1804786109

## AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento principalmente a Dios por ser el motor fundamental en mi vida, estoy segura que sin él mi vida no tendría sentido.

Al personal docente y administrativo de la Facultad de Ciencias Administrativas quienes me brindaron sus conocimientos y así contribuyeron en mi formación académica y personal.

Un agradecimiento muy especial al Ing. Mba. Alberto Lara por su valioso aporte, paciencia, compromiso, dedicación y profesionalismo en mis años de estudio y principalmente en el desarrollo de este proyecto de emprendimiento.

Mi profundo agradecimiento a la Ing. Mba. Inés Córdova por su grandioso aporte profesional y humanitario en el desarrollo del proyecto de la creación de la empresa BioQuinua.

Muchas gracias a mi madre Patty por ser el pilar fundamental en mi vida, por su esfuerzo y dedicación. A mis hermanas, sobrinos, abuelos, tíos, primos por su ánimo y apoyo en el cumplimiento de esta meta.

Mi gratitud a mis amigos por animarme siempre con sus bromas y ocurrencias.

***PAMELA***

## DEDICATORIA

A Dios por permitirme cumplir una de las principales metas de mi vida, además, sé que su plan es perfecto.

A mi madre Patty esto es por y para ti, por ser mi amiga, por estar a mi lado día a día guiando mis pasos, festejando mis triunfos y apoyándome en mis derrotas quien me demuestra su cariño y apoyo con cada gesto que me brinda.

A mi angelito del cielo, mi abuelito Bolívar porque mientras estuvo a mi lado fue el motivo de mis sonrisas y con sus ocurrencias lograba alegrarme el día, porque sé que desde el cielo me cuida, pero acá me hace mucha falta.

A mis hermanas Verónica y María José porque siempre estuvieron a mi lado alentándome y apoyándome en cada decisión tomada.

A mis sobrinos Samara y Emilio porque desde que llegaron a mi vida la transformaron, llenándome de felicidad, porque con una palabra son capaces de generarme grandes sonrisas.

*“Solo se vive una vez, pero si lo haces bien una vez es suficiente” Mae West*

**PAMELA**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto de emprendimiento se enfoca en la creación de la empresa BioQuinoa se dedicará a la producción y comercialización de Leitequinoa, bebida elaborada a base de quinua, esta bebida será un producto sustitutivo a la leche de vaca que normalmente se consume en el país.

Es por esta razón que el presente trabajo de emprendimiento está enfocado directamente en el cuidado de la salud y nutrición de los jóvenes, mediante el consumo de esta bebida los jóvenes tendrán un mejor estilo de vida y podrán prevenir varias enfermedades.

Los datos arrojados de la investigación mediante la aplicación de encuestas han dado resultados muy alentadores para la creación de BioQuinoa ya que demuestran que la empresa tendrá una gran aceptación en el mercado no solo por su costo sino por la calidad nutricional que aporta en la salud el consumo de quinua. Además, gracias a la investigación se logró determinar el nombre de la empresa, tamaño y presentación del producto, lugar de expendio y se logró recolectar información valiosa para formulación de estrategias.

Gracias a esta investigación se decide poner en marcha el proyecto de emprendimiento a través de la creación de la empresa BioQuinoa enfocada al cuidado de la salud y nutrición que permite cubrir un porcentaje significativo de la demanda potencial insatisfecha y pretende crear un alto impacto en el mercado para crecer y diversificarse dentro de la zona tres y posteriormente expandirse en el país con la creación de varios productos a base de quinua.

**PALABRAS CLAVES:** EMPRENDIMIENTO, EMPRESA BIOQUINUA, INDUSTRIA ALIMENTÁRIA, LECHE DE QUINUA.



## **ABSTRACT**

The present project of entrepreneurship focuses on the creation of the company BioQuinoa is dedicated to the production and marketing of Leitequinoa, a drink made from a base of quinoa, this drink will be a substitute product to the cow's milk that is normally consumed in the country.

It is for this reason that the present work of entrepreneurship is focused directly on the health care and nutrition of young people, through the consumption of this drink young people will have a better lifestyle and receive.

The results of research in the application of surveys have given very encouraging results for the creation of BioQuinoa and demonstrate that the company has a great acceptance in the market not only for its cost but also for the nutritional quality that it contributes in the health Consumption Quinoa In addition, thanks to research on the size of the company, the size and presentation of the product, the place of expenditure and the information collect valuable information for the formulation of strategies.

Thanks to this research, it was decided to launch the entrepreneurship project through the creation of the BioQuinoa company focused on health care and nutrition that allows a significant percentage of potential unsatisfied demand to be met and creates a high impact on the market to grow and diversify within zone three and then expand in the country with the creation of several products based on quinoa.

**KEYWORDS:** ENTREPRENEURSHIP, COMPANY BIOQUINUA, FOOD INDUSTRY, MILK OF QUINUA.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I .....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1 Definición del problema de la investigación .....	1
CAPÍTULO II.....	9
2. DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO.....	9
2.1. Nombre del emprendimiento .....	9
2.2. Localización geográfica.....	9
2.3. Justificación .....	9
2.4. Objetivos.....	14
2.5. Beneficiarios .....	15
CAPÍTULO III .....	16
3. ESTUDIO DE MERCADO .....	16
3.1. Descripción de producto, características y usos .....	16
3.1.1. Características.....	17
3.1.2. Usos .....	18
3.1.3. Imagotipo.....	18
3.1.4. Isotipo .....	18
3.1.5. Logotipo .....	18
3.1.6. Slogan .....	18
3.1.7. Colores corporativos.....	19
3.1.8. Aplicaciones .....	19
3.1.9. Tipografía corporativa .....	20
3.2. Estudio de la demanda .....	20
3.2.1. Muestra.....	21
3.2.2. Tabulación e interpretación de encuestas .....	23
3.2.3. Cálculo de la demanda (personas) .....	43
3.2.4. Cálculo de la demanda (productos) .....	44
3.3. Estudio de la oferta .....	46
3.3.1. Análisis de la competencia .....	46
3.3.2. Cálculo de la oferta (personas).....	47
3.3.3. Cálculo de la oferta (productos) .....	48

3.4.	Mercado potencial para el proyecto.....	50
3.4.1.	Demanda potencial insatisfecha .....	50
3.5.	Precios.....	51
3.6.	Canales de comercialización.....	53
3.7.	Canales de Distribución .....	53
3.8.	Estrategias de comercialización.....	55
3.8.1.	Mix de Marketing.....	55
CAPÍTULO IV .....		64
4.	ESTUDIO TÉCNICO .....	64
4.1.	Tamaño del emprendimiento. ....	64
4.1.1.	Factores determinantes del tamaño. ....	64
4.1.2.	Tamaño óptimo.....	68
4.2.	Localización.....	69
4.2.1.	Macro localización .....	69
4.2.2.	Micro localización .....	70
4.3.	INGENIERÍA DE PROYECTO.....	72
4.3.1.	Producto – proceso .....	72
4.3.2.	Balance de materiales .....	73
4.3.3.	Periodo operacional estimado de la planta .....	77
4.3.4.	Capacidad de producción.....	78
4.3.5.	Distribución de maquinarias y equipos (Lay-out) .....	79
CAPÍTULO V .....		80
5.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	80
5.1.	Aspectos generales.....	80
5.2.	Diseño Organizacional.....	80
5.3.	Estructura Organizativa .....	81
5.3.1.	Organigrama Estructural.....	81
5.4.	Estructura Funcional .....	82
5.5.	Manual de Funciones .....	83
CAPÍTULO VI .....		93
6.	ESTUDIO FINANCIERO.....	93
6.1.	Inversiones en activos fijos tangibles .....	93

6.2.	Inversiones en activos fijos intangibles .....	96
6.3.	Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo .....	97
6.3.1.	Activo Circulante.....	97
6.3.2.	Pasivo Circulante.....	99
6.4.	Resumen de las Inversiones .....	99
6.5.	Financiamiento.....	100
6.6.	Plan de Inversiones .....	100
6.7.	Presupuesto de Gastos e Ingresos .....	101
6.7.1.	Situación financiera actual.....	103
6.7.2.	Situación financiera proyectada.....	104
6.7.3.	Presupuesto de ingresos.....	105
6.7.4.	Estado de resultados proyectado.....	105
6.7.5.	Flujo de caja .....	107
6.8.	Punto de equilibrio.....	108
6.8.1.	Punto de Equilibrio (monetario).....	108
6.8.2.	Punto de Equilibrio (unidades).....	109
6.9.	Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos. ....	110
6.9.1.	Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) .....	110
6.10.	Valor presente neto o valor actual neto (VAN).....	111
6.11.	Indicadores Financieros.....	112
6.12.	Tasa beneficio – costo .....	113
6.13.	Periodo de recuperación de la inversión .....	113
6.14.	Tasa interna de retorno.....	115
6.15.	Análisis de sensibilidad.....	115
6.15.1.	Escenario Optimista.....	116
6.15.2.	Escenario Pesimista .....	117
CAPITULO VII.....		118
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	118
7.1.	Conclusiones .....	118
7.2.	Recomendaciones .....	119
8.	Referencias Bibliográficas .....	120
ANEXOS .....		132

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población Área Urbana Tungurahua.....	21
Tabla 2: Género.....	23
Tabla N° 3: Edad.....	24
Tabla N°4: Nombre de empresa.....	25
Tabla N°5: Aspectos del producto.....	26
Tabla N°6: Consumo de productos a base de Quinoa.....	28
Tabla N°7: Consumo de Quinoa.....	29
Tabla N°8: Propiedades nutritivas de la Quinoa.....	30
Tabla N°9: Frecuencia de consumo.....	31
Tabla N° 10: Lugar de adquisición de productos.....	32
Tabla N°11: Medios de comunicación.....	33
Tabla N °12: Bebidas de consumo en el desayuno.....	34
Tabla N°13: Frecuencia de consumo de leche.....	36
Tabla N°14: Consumo de leche a base de Quinoa.....	37
Tabla N°15: Envase de leche de Quinoa.....	38
Tabla N°16: Tamaño del producto.....	39
Tabla N° 17: Sabores de leche de Quinoa.....	40
Tabla N°18: Precio de 1L de leche de Quinoa.....	41
Tabla N°19: Satisfacción de precio.....	42
Tabla N°20: Otros productos a base de Quinoa.....	43
Tabla N°21: Aspectos al momento de adquirir un producto.....	44
Tabla N°22: Demanda en personas.....	45

Tabla N°23: Satisfacción de precio.....	46
Tabla N°24: Demanda en productos.....	47
Tabla N°25: Análisis de la competencia.....	48
Tabla N°26: Impuestos de la competencia.....	49
Tabla N°27: ¿Cada cuánto usted consume leche?.....	49
Tabla N°28: Oferta de productos.....	49
Tabla N°29: Demanda Potencial Insatisfecha.....	51
Tabla N°30: Precio.....	52
Tabla N°31: Presentación de Producto.....	56
Tabla N°32: Presentación de Producto.....	57
Tabla N°33: Maquinaria y características.....	64
Tabla N°34: Materias e Insumos.....	68
Tabla N°35: Tamaño Óptimo.....	68
Tabla 36: Macro localización.....	69
Tabla N°37: Micro localización.....	70
Tabla N°38: Composición Nutricional Y Química De La Quinoa.....	74
Tabla N° 39: Simbología de Flujograma según las normas ANSI.....	76
Tabla N°40: Capacidad de producción.....	78
Tabla N°41: Manual de Funciones Gerente.....	83
Tabla N°42: Manual de Funciones Secretaria.....	84
Tabla N°43: Manual de Funciones Contador.....	85
Tabla N°44: Manual de Funciones Supervisor de Producción.....	86
Tabla N°45: Manual de Funciones Supervisor de Marketing y Ventas.....	87
Tabla N°46: Manual de Funciones Operario.....	88
Tabla N°47: Manual de Funciones Supervisor de Manteniendo.....	89
Tabla N°48: Manual de Funciones Vendedor.....	90

Tabla N°49: Manual de Funciones Encargado de Limpieza.....	91
Tabla N° 50: Costos de Activos Fijos.....	93
Tabla N°51: Infraestructura.....	93
Tabla N°52: Equipos y Maquinaria de Producción.....	93
Tabla N°53: Equipos de Oficina.....	94
Tabla N°54: Equipo de Computo.....	94
Tabla N°55: Muebles y Enseres.....	94
Tabla N°56: Vehículo.....	95
Tabla N°57: Costos de Constitución.....	95
Tabla N°58: Inventario.....	97
Tabla N°59: Activo Circulante.....	98
Tabla N°60: Resumen de Inversiones.....	99
Tabla N°61: Financiamiento.....	99
Tabla N°62: Plan de Inversiones.....	100
Tabla N°63: Costos de Producción.....	100
Tabla N°64: Costos Operacionales.....	101
Tabla N°65: Gastos de Ventas y Comercialización.....	101
Tabla N°66: Gastos Financieros.....	101
Tabla N°67: Estado de Situación Financiera.....	102
Tabla N°68: Estado de Situación Financiera Proyectada.....	103
Tabla N°69: Ingresos Por Ventas.....	10

Tabla N°70: Estado de Resultados Proyectados.....	105
Tabla N°71: Flujo de Caja.....	106
Tabla N°72: Punto de Equilibrio (monetario).....	107
Tabla N°73: Punto de Equilibrio General.....	108
Tabla N° 74: Punto de Equilibrio (unidades).....	108
Tabla N°75: Resumen Punto de Equilibrio.....	108
Tabla N°76: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.....	110
Tabla N°77: Valor presente neto.....	110
Tabla N°78: Indicadores Financieros.....	111
Tabla N°79: Relación Beneficio Costo.....	112
Tabla N°80: Periodo de Recuperación de la Inversión.....	113
Tabla N°81: Tasa interna de retorno.....	114
Tabla N°82: Escenario Optimista.....	115
Tabla N°83: Escenario Pesimista.....	116



## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1: Definición de Producto.....	16
Gráfico N°2: Género.....	23
Gráfico N°3: Edad.....	24
Gráfico N°4: Nombre de empresa.....	25
Gráfico N°5: Aspectos del producto.....	27
Gráfico N°6: Consumo de productos a base de Quinoa.....	28
Gráfico N°7: Consumo de Quinoa.....	29
Gráfico N°8: Propiedades nutritivas de la Quinoa.....	30
Gráfico N°9: Frecuencia de consumo.....	31
Gráfico N°10: Lugar de adquisición del producto.....	32
Gráfico N°11: Medios de comunicación.....	33
Gráfico N°12: Bebidas de consumo en el desayuno.....	35
Gráfico N°13: Frecuencia de consumo de leche.....	36
Gráfico N° 14: Consumo de leche a base de Quinoa.....	37
Gráfico N°15: Envase de leche de Quinoa.....	38
Gráfico N°16: Tamaño del producto.....	39
Gráfico N°17: Sabores de leche de Quinoa.....	40
Gráfico N°18: Precio de 1L de leche de Quinoa.....	41
Gráfico N°19: Satisfacción de precio.....	42
Gráfico N°20: Otros productos a base de Quinoa.....	43
Gráfico N°21: Aspectos al momento de adquirir un producto.....	44
Gráfico N°22: Demanda en personas.....	46
Gráfico N°23: Demanda de Productos.....	47

Gráfico N° 24: Oferta en productos.....	50
Gráfico N°25: Demanda Potencial Insatisfecha.....	51
Gráfico N°26: Precio.....	52
Gráfico N°27: Canales de Distribución.....	54
Gráfico N°28: Canal de Distribución BioQuinoa.....	54
Gráfico N°29: Valla Publicitaria 1.....	59
Gráfico N°30: Valla Publicitaria 2.....	59
Gráfico N°31: Publicidad en Camiones.....	60
Gráfico N°32: Publicidad en Buses.....	60
Gráfico N°33: Memory Flash.....	61
Gráfico N°34: Esferos.....	61
Gráfico N°35: Jarros Publicitarios.....	61
Gráfico N°36: Llaveros.....	62
Gráfico N°37: Delantal de cocina.....	62
Gráfico N°38: Gorra Publicitaria.....	62
Gráfico N°39: Página de Facebook.....	63
Gráfico N°40: Twitter.....	63
Gráfico N°41: Macro localización.....	69
Gráfico N°42: Micro localización.....	70
Gráfico N°43: Vista Frontal.....	71
Gráfico N°44: Vista Lateral Derecha.....	71
Gráfico N°45: Diagrama de Flujo.....	77
Grafico N°46: Plano de Planta.....	79
Grafico N°47: Organigrama Estructural.....	81
Grafico N°48: Organigrama Funcional.....	82
Grafico N°49: Punto de Equilibrio.....	109

# CAPÍTULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Definición del problema de la investigación

El sobrepeso y la obesidad en jóvenes se consideran un problema de salud pública en el mundo por su elevada prevalencia y asociación a diferentes comorbilidades donde se destacan las alteraciones metabólicas que constituyen grandes factores de riesgo cardiovascular. En 2014, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso y el 13% eran obesas (World Health Organization Obesity, 2016).

En la actualidad la obesidad es una enfermedad que ataca la vida de muchos jóvenes, lo cual no es bueno debido a que ésta trae consigo varias enfermedades sobre todo problemas psicológicos debido a que muchos de los jóvenes que padecen esta enfermedad son apartados de los grupos sociales, son maltratados en los centros de estudio y muchas veces no logran encontrar trabajo debido a que sus condiciones físicas no son aptas para cualquier tipo de trabajo.

Además, es importante mencionar que el sedentarismo es el factor más relevante en los causantes de esta enfermedad ya que el ejercitarse y comer adecuadamente implica altos costos que los jóvenes muchas veces no pueden hacerlo, esto lo afirma la Revista Española de Cardiología perteneciente al estudio AFINOS “la actividad física como agente preventivo del desarrollo de sobrepeso, obesidad, alergias, infecciones y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes” (Sociedad Española de Cardiología, 2010) .

La salud y nutrición en el Ecuador no es buena debido a varias circunstancias que se presentan a diario en la vida de los jóvenes en especial de aquellos que están en la universidad ya que presentan una tendencia a adoptar malos hábitos alimenticios y sedentarismo, lo que se ve agravado por un estilo de vida caracterizado por el estrés y las cargas horarias que dan como consecuencia el consumo de comidas rápidas poco nutritivas, irregularidad en las horas de comida y la falta de tiempo para realizar actividad física dando esto un resultado de sobrepeso, obesidad, etc. Hace varios años atrás que los ecuatorianos se adaptaron a la cultura de los extranjeros al consumir comida rápida lo cual fue muy devastador en la alimentación de los jóvenes según datos de la página web

del diario El Comercio (2014) mencionan que un 25.07% de la población consume al menos una vez a la semana comida rápida, el 60.92% consume entre dos a tres veces en ese periodo y el 14% consume más de 4 veces a la semana, esto es muy preocupante. Además, afirma el Ministerio de Salud mediante su Observatorio de los Derechos de la Niñez y Adolescencia – ODNA que existe un 23% de habitantes que no se alimentan debidamente en especial los habitantes del sector rural debido al factor económico ya que muchas veces los adolescentes trabajan y ese dinero no es suficiente y no pueden ingerir las tres comidas básicas al día.

Estos datos son muy relevantes en el día a día de los ecuatorianos, por esta razón se ve a diario que existen más jóvenes que utilizan drogas para inhibir el apetito y poder sobrevivir a diario, lo cual trae una consecuencia más grave ya que las drogas no solo acaban con su salud física sino también con su salud mental. Lamentablemente en Ecuador no existe un seguimiento oportuno ni eficaz en la nutrición y cuidado del cuerpo de los adolescentes, debido a que la economía del país en este ámbito no es sustentable para cubrir con las necesidades de los jóvenes.

Adicionalmente, datos publicados en Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC (2014) en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición - ENSANUT-ECU 2011-2013, indican que

	<b>Adolescentes de 12 a 19 años</b>	<b>Mayores a 19 años</b>
<b>Sobrepeso y obesidad</b>	26 %	62.8%

Siendo mayor en mujeres debido a que las mujeres tienen mayor tendencia a acumular sobrepeso por aspectos emocionales, endocrino – hormonales y metabólico. Son más vulnerables a sufrir depresiones y la ansiedad y estas situaciones afectan en un alto porcentaje a su forma de comer (20 minutos, 2012); por esta razón es importante que las jóvenes tengan más cuidado en su cuerpo y en la dieta que llevan diariamente.

Una gran causante de la obesidad y sobrepeso es la falta de actividad física debido a que esta se asocia inversamente a diferentes indicadores metabólicos tales como el perfil de lípidos, la resistencia a la insulina y la resistencia arterial. Sin embargo, esta actividad física debe cumplir ciertas condiciones al momento de realizarla (tipo, intensidad,

frecuencia y duración) para que esta sea efectiva (Muros Molina, Oliveras López, Mayor Reyes, Reyes Burgos, & López García de la Serrana, 2011).

En un estudio realizado en la Universidad Central del Ecuador a 796 estudiantes de los primeros semestres de la Carrera de Medicina en un consultorio totalmente adecuado para la investigación con una edad considerada de 17 a 25 años demuestra los siguientes resultados:

Simbología	
Nombre	Símbolo
Aumenta	▲
Disminuye	▼
Similar	-

	Femenino	Masculino
<b>Genero</b>	63.1%	36.9%
<b>Índice Masa Muscular</b>	-	-
<b>Perímetro abdominal</b>	▲	▼
<b>Tensión arterial sistólica y diastólica</b>	▼	▲
<b>Colesterol</b>	▲	▼
<b>Triglicéridos</b>	▼	▲
<b>Glucosa</b>	-	-

**Fuente:** (Ruano, Melo, Mongrovejo, De Paula, & Espinoza, 2015)

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

Mientras que Ruano, Melo, Mongrovejo, De Paula, & Espinoza (2015) mencionan que en el ámbito del Índice de Masa Muscular es muy novedoso y preocupante que tanto en los parámetros de delgadez, pre obesidad, obesidad y obesidad mórbida el porcentaje de mujeres afectadas es mayor que el de hombres, sin embargo, esta diferencia no es tan significativa. El Perímetro Abdominal es mayor en mujeres mientras que el consumo de tabaco en los hombres es mayor con un 13.5%; en relación a la actividad física, el número de mujeres que no realizan ejercicio físico es mayor que el de los hombres con un 14.96%. En un estudio realizado por Dalleck & Marguerite (2012) indican que algunos factores de riesgo como los malos hábitos alimenticios y el sedentarismo favorecen

comportamientos poco saludables y por lo tanto el desarrollo de sobrepeso y obesidad, todos estos factores de riesgo para el Síndrome Metabólico que en el presente estudio se encontró que la prevalencia de este fue de 7.54% (International Diabetes Federation) dando así resultados devastadores ya que este porcentaje es mayor de otros países desarrollados como Estados Unidos con un 6.8%. Mientras que en países como Chile y Argentina se encontró una prevalencia de 4.9% y 4.1% respectivamente. (Martinez, y otros, 2012) (Gotthelf, 2013). Además, se encontró que 1 de cada 13 estudiantes presentan Síndrome Metabólico y 1 de cada 2 al menos un factor de riesgo (Ruano, Melo, Mongrovejo, De Paula, & Espinoza, 2015).

Los datos arrojados en estas investigaciones son muy preocupantes para todos los ecuatorianos ya que se ha comprobado que los jóvenes tienen grandes tendencias a ser obesos en años posteriores lo cual no es saludable ni bueno para el país. Además, los jóvenes están totalmente vinculados con la vida social nocturna como visitar bares, discotecas y consumen drogas como el tabaco, alcohol y en algunos casos sustancias psicotrópicas, estas drogas causan diferentes cambios en la vida de los jóvenes en especial tienden a desordenar sus hábitos alimenticios, por lo consiguiente, éste es un grave problema que enfrentan a diario los jóvenes.

Además, la malnutrición en los jóvenes ecuatorianos no es buena ni ha mejorado porque en el Ecuador no existe ningún programa de nutrición y cuidado del cuerpo dedicado especialmente a los jóvenes y es por esta razón que la cifra de sobrepeso y obesidad es relevante.

Después de revisar los proyectos de graduación en la Universidad Técnica de Ambato y en toda la ciudad no se encuentra un proyecto similar por esta razón es muy importante la creación de la empresa BioQuinoa debido a que no existe una empresa que realice alimentos con productos ancestrales y menos con Quinoa siendo este un producto milenario que se cultiva en la Cordillera de los Andes hace siete mil años en Perú, Bolivia, Ecuador, Chile y Colombia por culturas preincaicas e incaicas. La quinua es un alimento muy importante gracias a la alta calidad como alimento siendo una gran fuente de minerales y proteínas (Mujica & Jacobsen, 2006).

La Constitución Nacional del Ecuador, El Plan Nacional del Buen Vivir, La Agenda de Transformación de la Matriz Productiva y la Agenda de Desarrollo Zona 3 están

directamente vinculados con la salud y nutrición de todos los ecuatorianos es así que existe un Programa Acción Nutrición dirigido por el Ministerio Coordinador de Desarrollo Zonal. En el Ecuador hay suficiente disponibilidad de alimentos y de recursos para combatir la malnutrición; en consecuencia, se trata de un problema distributivo. El reto consiste entonces, en incidir sobre las causas de restricción a los alimentos suficientes, nutritivos y a su aprovechamiento biológico (cuidados y atención integral en la primera infancia), con énfasis en aquellas poblaciones y territorios que sufren mayores prevalencias de malnutrición infantil (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2013).

La evidencia basada en experiencias internacionales en la lucha contra la desnutrición muestra una relación positiva y sinérgica entre la aplicación de intervenciones directamente relacionadas con la nutrición, como por ejemplo: la consejería nutricional y la atención preventiva en salud; la implementación de intervenciones que afectan las determinantes estructurales de la desnutrición (acceso a agua segura y saneamiento, educación y generación de capacidades en la población, incremento de ingresos de los hogares, entre otras). Centrar las acciones exclusivamente en nutrición y/o políticas del sector salud, sin abordar las causas estructurales que inciden en el estado nutricional, conlleva el riesgo de convivir permanentemente con el problema sin eliminarlo.

Adicionalmente, dada la heterogeneidad de la población objetivo, no todas las intervenciones pueden tener un carácter universal. Por ello, se debe definir un mecanismo o una combinación de mecanismos de focalización. Así, implementar estrategias de consejería y educación nutricional universales e intervenciones focalizadas a los hogares en situación de mayor vulnerabilidad.

En este contexto, el marco de referencia para las intervenciones nutricionales debe ser una política integral, con un enfoque de seguridad alimentaria y nutricional. Esta política debe contener el conjunto de directrices, orientaciones, criterios y lineamientos conducentes a la preservación y elevación del estado nutricional de la población, procurando que los beneficios del desarrollo alcancen a todos los grupos y segmentos de la sociedad con la mayor equidad posible. Según el (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2013) propone una política nacional de seguridad alimentaria y nutricional que deberá promover cinco principios:

“Primero: la intersectorialidad de las acciones y los programas por medio de espacios y mecanismos institucionales de acercamiento entre los distintos sectores del gobierno y de éstos con las organizaciones de la sociedad civil (...).

Segundo: llevar a cabo acciones conjuntas entre el Estado y la sociedad (...).

Tercero: equidad en el acceso a la alimentación adecuada, así como en la formulación e implementación de las acciones (...).

Cuarto: coordinación entre las acciones estructurantes y medidas de emergencia (...).

Quinto: la descentralización de las acciones y articulación entre el presupuesto y la gestión, estableciendo los papeles y las competencias de los niveles de gobierno, previniendo campos y mecanismo de integración intergubernamental y con las organizaciones sociales, así como mecanismos de continuidad de las acciones.”

Por otro lado, la política nutricional necesita ser de calidad para que éstas respondan de manera eficaz y eficiente a las necesidades de los países, el país con el pasar del tiempo no podrá erradicar con la desnutrición, pero si puede existir un cambio relevante en ella para que los índices de sobrepeso y obesidad cada vez sean menores y mediante esto se pueda combatir diferentes enfermedades que estas provocan.

Combatir la desnutrición es una responsabilidad de la sociedad; las comunidades, las familias y los gobiernos desde todos los niveles deben comprender y abordar las causas inmediatas, subyacentes y estructurales de la desnutrición. Por esta razón, es necesario que la comprensión sobre la gravedad del problema y sus consecuencias, así como sus posibles soluciones sean de conocimiento público, y que el combate a la desnutrición sea un compromiso de todas y todos los ecuatorianos.

Para consolidar una política de Estado orientada a combatir la desnutrición, es primordial contar con voluntad política e intervenciones concretas, sólo así las intervenciones serán sostenidas en el tiempo y lograrán el impacto deseado.

Uno de los ejemplos regionales del posicionamiento de políticas alimentarias y nutricionales como políticas de Estado es el de la estrategia “Hambre Cero”, de Brasil. Ignacio Lula Da Silva, al referirse al posicionamiento de ésta, hacía énfasis en encontrar mecanismos permanentes para involucrar a toda la sociedad civil en una amplia



movilización por la garantía de una alimentación saludable para todos. Se refería también a la importancia de declarar a esta iniciativa como un esfuerzo nacional sin tregua para desterrar el espectro del hambre del país. El Ministerio Coordinador de Desarrollo Social (2013) menciona que las principales intervenciones, desde los distintos sectores, que se han implementado para combatir la desnutrición crónica a nivel internacional son:

- Consejería y educación nutricional y alimentaria
- Intervenciones en Educación
- Intervenciones en agua potable y saneamiento
- Intervenciones en seguridad alimentaria

Es importante mencionar que el gobierno juntamente con el ministerio de Salud debería crear programas nutricionales dirigidos directamente a los jóvenes ya que los jóvenes actualmente no son parte fundamental del cambio de la matriz productiva se está haciendo a un lado y deberían darse cuenta que los jóvenes son el futuro del país y si el gobierno ecuatoriano realizaría un programa de prevención del sobrepeso y la obesidad en años futuros no existiría enfermedades graves. Esta sería una inversión que posteriormente dará grandes frutos en la salud física y mental de los jóvenes y adultos. Adicionalmente, si los jóvenes tienen una adecuada formación en nutrición y cuidado de su cuerpo se reduciría notoriamente el consumo de drogas debido a que se concientizaría a no consumir este tipo de sustancias que tarde o temprano llevan a destruir su salud física y mental.

Por esta razón que la creación de la empresa BioQuinua se respalda en que la nutrición y la salud son pilares fundamentales para el crecimiento humano y profesional de todos los jóvenes. Además, se puede disminuir la desnutrición mediante el consumo de productos elaborados a base de granos ancestrales como es la quinua, antiguamente los ecuatorianos no tenían tantas enfermedades crónicas como las han aparecido y prevalecen hasta este momento y mucho menos sufrían de obesidad que es la enfermedad que destruye la vida de muchos jóvenes; nuestra gente de los ancestros tenían cuerpos saludables ya que su alimentación era muy rica en proteínas y vitaminas y su vida no era sedentaria como la es en este momento ya que la gente vivía en el campo y trabajaba en sus tierras y este es un trabajo duro por ende no tenían la tendencia a engordar y comían lo que cosechaban en sus propias tierras. Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería

(2017) (Ministerio de Agricultura y Ganadería, s.f.) proyecta producir 16 mil hectáreas de quinua para comercializar sus derivados en el marco del cambio de la matriz productiva debido a que es un grano que contiene gran valor nutricional.

## CAPÍTULO II

### 2. DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

#### 2.1. Nombre del emprendimiento

Empresa BioQuinua productora y comercializadora de leche de quinua en la provincia de Tungurahua.

#### 2.2. Localización geográfica

- **País:** Ecuador
- **Región:** Sierra
- **Provincia:** Tungurahua
- **Zona:** 3
- **Cantón:** Ambato
- **Dirección:** Samanga Bajo, Puerto Arturo Panamericano Norte Km 12 ½

#### 2.3. Justificación

La salud y nutrición en el mundo está pasando por una etapa muy desagradable ya que existe una invasión de cadenas de comida rápida, además, los jóvenes en la actualidad son muy ocupados con las obligaciones de su día a día y no les da tiempo para regresar a casa a alimentarse adecuadamente, generalmente no almuerzan y en la noche consumen raciones copiosas de alimentos. Por esta razón en el Ecuador la constitución y el gobierno ampara el correcto cuidado de la salud y nutrición en los ecuatorianos.

La Constitución, en el artículo 66, establece “el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”. Por ello, mejorar la calidad de vida de la población es un proceso multidimensional y complejo.

El objetivo 3 del Plan Nacional del Buen Vivir dice: Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en

los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.

La salud se plantea desde una mirada intersectorial que busca garantizar condiciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades que garanticen el adecuado fortalecimiento de las capacidades de las personas para el mejoramiento de su calidad de vida. Se incluyen los hábitos de vida, la universalización de servicios de salud, la consolidación de la salud intercultural, la salud sexual y reproductiva, los modos de alimentación y el fomento de la actividad física.

Las enfermedades crónicas se encuentran entre las primeras causas de muerte en el país. Según datos del INEC en la población femenina, en primer lugar, se encuentran las enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial e isquemia cardíaca), seguidas de enfermedades como diabetes, cerebrovasculares y neumonía. En la población masculina, las enfermedades crónicas no transmisibles comparten las primeras causas de muerte con las agresiones y los accidentes de tránsito (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014). En el periodo 2000-2009, la incidencia de diabetes se incrementó de 80 a 488 por cada 100 mil habitantes. En el mismo periodo, la hipertensión arterial pasó de 256 a 1.084 por cada 100 mil habitantes (Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social, 2015).

Las enfermedades cardiovasculares representan el 30% de todas las muertes del país. El 23% de adolescentes sufre de obesidad y sobrepeso a nivel nacional (Organización Mundial de la Salud, 2014). Los efectos son más acentuados en la población marginal y se han agudizado con los efectos de la globalización, la urbanización y la evolución tecnológica. Contribuyen a la promoción de la salud políticas públicas encaminadas a regular el consumo de sustancias nocivas y a promover el deporte y la actividad física. El incremento, aún moderado, de la movilidad no motorizada contribuye a la salud, pues disminuye la contaminación y fomenta la práctica de la actividad física como protección contra enfermedades.

El Art. 3 de la Constitución, en los numerales 1 y 5, establece que son deberes primordiales del Estado:

“Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes”.

Adicionalmente, en el Art. 32 de la Carta Magna se estipula que la salud es un derecho que se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos, el derecho al agua, la alimentación, los ambientes sanos, entre otros. Para el ejercicio del derecho a la salud, prevé la implementación de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; así como, el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva.

También, los Art. 358 y 359 establecen que el sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, la protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles.

El Plan Nacional para el Buen Vivir - PNBV 2013–2017 establece que “la desigualdad y la pobreza son las barreras más grandes para el ejercicio de derechos y para lograr el Buen Vivir”; y que “vivir en la pobreza no consiste únicamente en no contar con los ingresos necesarios para tener acceso al consumo de bienes y servicios para cubrir las necesidades básicas; ser pobre es también padecer la exclusión social. En última instancia, la pobreza es la falta de titularidad de derechos, la negación de la ciudadanía”. Así, el PNBV establece 12 objetivos con sus respectivas políticas y lineamientos estratégicos orientados a modificar las condiciones de vida de las personas. La Estrategia Nacional Intersectorial Acción Nutrición está alineada principalmente al Objetivo de Desarrollo 3: Mejorar la calidad de vida de la población; y particularmente a las siguientes políticas: 3.3 Garantizar la prestación universal y gratuita de los servicios de atención integral de salud. 3.6 Promover entre la población y en la sociedad hábitos de alimentación nutritiva y saludable que permitan gozar de un nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual acorde con su edad y condiciones físicas.

La nutrición determina el desarrollo integral del ser humano. Una buena nutrición desde la infancia asegura una mejor salud y un desarrollo físico apropiado. Por tal razón, la nutrición es un factor trascendental para alcanzar el Buen Vivir de las y los ecuatorianos.

La desnutrición tiene efectos negativos en distintas dimensiones, entre las que destacan los impactos en salud, la educación y la economía, a su vez, éstos agudizan los problemas de inserción social e incrementan o profundizan el flagelo de la pobreza e indigencia en la población, reproduciendo el círculo vicioso al aumentar con ellos la vulnerabilidad a la desnutrición. Las carencias nutricionales, inciden a largo plazo en el desarrollo integral de las personas, pues no permiten aprovechar las oportunidades de aprendizaje que brinda la escolarización y en consecuencia pone en peligro al talento humano en los países pobres.

En el Ecuador hay suficiente disponibilidad de alimentos y de recursos para combatir la malnutrición; en consecuencia, se trata de un problema distributivo. El reto consiste entonces, en incidir sobre las causas de restricción a los alimentos suficientes y nutritivos y a su aprovechamiento biológico (cuidados y atención integral en la primera etapa de la infancia), con énfasis en aquellas poblaciones y territorios que sufren mayores prevalencias de malnutrición infantil, mediante políticas públicas activas, integrales y sostenidas, que ataquen sus múltiples causas y que articulen a los niveles nacionales y locales.

La vigilancia nutricional es hoy en día reconocida como un elemento constitutivo de las políticas nutricionales. La evolución de las situaciones alimentarias y nutricionales, sobre todo en el contexto de transición nutricional, generalmente está mal documentada y no permite tomar decisiones adecuadas en el momento oportuno. Dicha vigilancia puede definirse como un proceso continuo de recolección y análisis de información pertinente sobre la situación nutricional de una población y sus factores determinantes para las necesidades de todos los usuarios identificados.

#### ➤ **Consejería y educación nutricional y alimentaria**

El fomento de hábitos alimenticios saludables debe abordar simultáneamente el combate al hambre y la desnutrición con la prevención del incremento en el sobrepeso y la

obesidad. Incidir sobre los hábitos alimenticios de la población en general, y no solo de quienes padecen o corren el riesgo de sufrir desnutrición, es un mecanismo que contribuye a combatir la subnutrición. Aunque la pobreza y la desnutrición van de la mano, la desnutrición se presenta también en familias con recursos económicos suficientes como para ser categorizadas como no pobres.

La consejería es un servicio crítico que debe ser estructurado, protocolizado y monitoreado. Este servicio tiene un increíble potencial para motivar un cambio en los hábitos y comportamientos de las personas, para ello debe llevarse a cabo con pertinencia cultural y territorial (respetando los conocimientos y las prácticas ancestrales de su entorno y su rica diversidad) y sólidos conocimientos, a fin de fomentar de manera sostenida en la población objetivo la adopción de prácticas y hábitos favorables al crecimiento y la nutrición.

Se ha mencionado ya en reiteradas ocasiones las razones por las cuales la educación nutricional es crucial para el éxito de la estrategia de combate a la desnutrición. El Ministerio de Salud Pública y sus funcionarios desempeñan un rol protagónico en este tema. Sin embargo, no son los únicos. El Ministerio de Educación también juega un rol importante puesto que tiene la capacidad de incidir en la educación nutricional de las y los alumnos y de esta forma convertirlos en embajadores nutricionales dentro de sus familias (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2013).

La disponibilidad de alimentos por sí misma no es necesariamente una limitante para conseguir una adecuada alimentación y nutrición. Por ello, es importante ejecutar políticas efectivas que permitan a las y los agricultores no sólo aumentar la productividad, sino procurarse un medio de subsistencia digno derivado de esta actividad. Así, es fundamental incidir sobre la seguridad alimentaria, en las dimensiones de acceso y estabilidad. Las iniciativas que inciden en aspectos tales como: seguros agrícolas, canales de comercialización directa, generación de valor agregado, entre otras; son fundamentales para mejorar la nutrición de los hogares (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2013).

Así mismo, es necesario monitorear la evolución de la disponibilidad de alimentos y la seguridad alimentaria de los hogares, realizar mediciones del acceso a alimentos y

actualizar la hoja de balance de alimentos, con el fin de garantizar que exista armonía entre las políticas de seguridad alimentaria y las de nutrición.

En Tungurahua se cultivan productos transitorios y cultivos permanentes. Los cultivos transitorios más destacados son las hortalizas (cebolla, col, frejol, haba, lechuga, tomate, zanahoria amarilla, coliflor, brócoli, alcachofa, nabo, acelga, ají, pepino, entre otros), las legumbres (fréjol, habas, arvejas y lenteja; tiernos o secos), los cereales (maíz suave, trigo, cebada, quinua), hierbas aromáticas y tubérculos (papas, ocas, mellocos). De estos rubros, la provincia es la principal productora de hortalizas, aportando con el 47% del área sembrada de la Región 3, y el 44% de su producción (Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad, 2011).

En el año 2017, Ecuador proyecta producir quinua en 16 mil hectáreas, ubicadas en las provincias de Carchi, Chimborazo, Imbabura y Pichincha, afirmó Jamil Ramón el viceministro de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca - MAGAP.

De acuerdo a las estadísticas del MAGAP, el país siembra alrededor de 2 mil hectáreas de quinua al año, con una producción total de 1,400 toneladas métricas, que se acerca a un promedio de 0.70 toneladas métricas por hectárea (entre 10 y 15 quintales por hectárea).

Según la Unidad Nacional de Almacenamiento - UNA EP, entre el año pasado y el actual, la exportación de quinua pasó de 100 a 400 toneladas métricas. En cambio, las importaciones han disminuido en los últimos 10 años, de 800 a 15 toneladas métricas.

Alrededor de 5 mil pequeños productores, que pertenecen a 61 organizaciones, se dedican a la siembra y comercialización de la quinua, con un promedio de media hectárea por familia.

## **2.4. Objetivos**

### **General**

- Analizar la factibilidad de creación de la empresa BioQuinua productora y comercializadora de leche de Quinua en la provincia de Tungurahua.



## **Específicos**

- Investigar los beneficios al consumir Quinoa en la salud y nutrición de los jóvenes.
- Determinar las características culinarias y nutricionales de la Quinoa en los productos elaborados.
- Implementación de la empresa BioQuinoa productora y comercializadora de leche de Quinoa en la provincia de Tungurahua.

### **2.5. Beneficiarios**

- Productores artesanales de Quinoa.
- Jóvenes de la provincia de Tungurahua de 14 a 30 años.

## CAPÍTULO III

### 3. ESTUDIO DE MERCADO

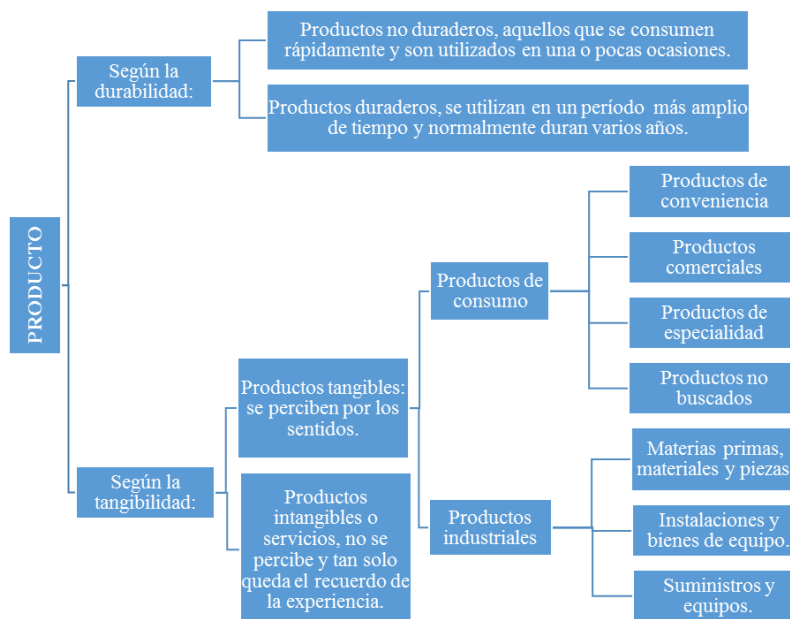
#### 3.1. Descripción de producto, características y usos

“Un producto es un conjunto de atributos (características, funciones, beneficios y usos) que le dan la capacidad para ser intercambiado o usado. Usualmente, es una combinación de aspectos tangibles e intangibles. Así, un producto puede ser una idea, una entidad física (un bien), un servicio o cualquier combinación de los tres. El producto existe para propósitos de intercambio y para la satisfacción de objetivos individuales y de la organización” (American Marketing Association, 2014).

“Un producto es algo que se ofrece al mercado con la finalidad de satisfacer necesidades o deseos de los consumidores. De este modo se refiere tanto a objetos físicos como a los servicios, personas, lugares, organizaciones e ideas” (Graciá & Moreno, 2010, pág. 21).

Se puede definir a un producto como un conjunto de atributos que se ofrece al mercado con el fin de satisfacer necesidades o deseos de los consumidores, estos productos pueden ser tangibles o intangibles. Los productos se pueden clasificar de la siguiente manera:

**Gráfico N°1: Definición de Producto**



**Fuente:** (Graciá & Moreno, 2010, págs. 23-27)

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

Cabe mencionar que nuestros productos serán productos alimenticios transformados, “El calificativo de transformado se aplica a las sustancias o productos que una vez procesados, dan lugar a preparados alimenticios diferentes, en sus características al originario, aunque el inicial participe en su composición como ingrediente mayoritario” (Barros, 2008, pág. 36).

Existe una gran clasificación de los productos esto depende de los criterios de cada autor, dentro del tema de la creación de la empresa BioQuinoa los productos son no perecederos ya que se consumen rápidamente y masivo, es un producto que puede ser percibido por los sentidos, es diferenciador y no es un producto cotidiano. Además, son productos transformados con el principal componente quinua.

“Leitequinua” es un nombre atractivo para nuestros clientes, “leite” significa leche en portugués, además, este nombre está enfocado en pasión e intuición esto va de la mano de la empresa y lo que quiere transmitir a sus consumidores; es una bebida alimenticia diferenciada, altamente nutritiva y saludable rica en aminoácidos, minerales y vitaminas, que ofrece beneficios importantes a la salud de los consumidores, siendo ideal para personas con intolerancia a proteínas animales, al gluten y a la lactosa. Éste producto viene listo para el consumo en un práctico y seguro envase de polietileno de 1,000 ml, que puede ser ingerido en cualquier momento del día.

### **3.1.1. Características**

Leitequinua, ofrece a los consumidores características importantes:

Organolépticamente, es un producto que presenta un color perlado uniforme y un aroma sobrio, con un sabor dulce muy agradable.

Nutricionalmente, es rica en aminoácidos, vitaminas y minerales que aportan a la nutrición y cuidado de la salud de los consumidores, apto para personas intolerantes al gluten, a la lactosa y a proteínas de origen animal, además tiene un aporte bajo en calorías.

Físicamente, se caracteriza porque está envasada en una botella de polietileno adecuado y aséptica que permite la conservación adecuada del producto, además tiene un diseño atractivo e innovador en la etiqueta, el que generará mayor impacto en los consumidores.

### 3.1.2. Usos

- Leitequinua, puede beberse sola o en batidos de frutas naturales en cualquier momento del día, se recomienda tomarla fría.
- Apto para todo tipo de consumidores
- El producto debe agitarse antes de consumir, y una vez abierto debe mantenerse refrigerado y consumirse en el menor tiempo posible.

### 3.1.3. Imagotipo



### 3.1.4. Isotipo



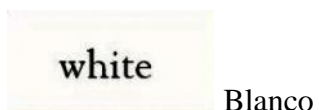
### 3.1.5. Logotipo

Leitequinua

### 3.1.6. Slogan

*La mejor leche se ve bien en ti.*

### 3.1.7. Colores corporativos



### 3.1.8. Aplicaciones

#### 3.1.8.1. Blanco / Negro



#### 3.1.8.2. Escala de grises



### 3.1.8.3. Imagotipo a una sola tinta



### 3.1.9. Tipografía corporativa

- Helvetica
- Dancing Script

### 3.2. Estudio de la demanda

“La demanda es la cuantificación de los deseos del mercado y está condicionada por los recursos disponibles del consumidor y por los estímulos del marketing de nuestra firma y de la competencia” (Rivera & Garcillan, 2012, pág. 120).

Mientras que para Míguez & Bastos (2010, pág. 9) “La demanda es la cantidad de productos que el cliente solicita de un determinado bien de la empresa”.

La demanda son nuestros posibles clientes, es decir las personas que aceptan nuestro producto y estarían dispuestos a comprarlo siempre y cuando cuenten con los recursos para adquirirlo y esta adquisición es estimulada por el marketing de la empresa.

### 3.2.1. Muestra

La determinación de esta población objetivo es un factor fundamental para el desarrollo del proyecto ya que se determina a la población que posteriormente será la razón de ser de la empresa a la cual serán dirigidos todos los productos de la empresa y se tomará muy en cuenta la opinión de nuestros posibles clientes para que este proyecto sea fructífero en la provincia.

La población de estudio se obtiene de los datos del INEC (Anexo 1) que corresponde a los habitantes del área urbana de Tungurahua comprendida en edades de 14 a 30 años, esta población es de 50.530 habitantes hombres y mujeres detalladas a continuación.

**Tabla N° 1: Población Área Urbana Tungurahua**

<b>EDAD</b>	<b>AREA URBANA</b>
14	2.952
15	3.060
16	3.067
17	3.160
18	3.018
19	3.113
20	2.939
21	2.911
22	3.258
23	3.002
24	3.010
25	2.938
26	2.794
27	2.867
28	2.757
29	2.870
30	2.814
<b>TOTAL</b>	<b>50.530</b>

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014.

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### 3.2.1.1. Cálculo de la muestra

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

**Donde:**

**N:** tamaño población

**Z:** nivel de confianza

**p:** éxito (población de ocurrencia)

**q:** fracaso (población de no ocurrencia)

**e:** error

$$n = \frac{(1,96)^2(0,50)(0,50)(50.530)}{(0,05)^2(50.530 - 1) + (1,96)^2(0,50)(0,50)}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,25)(50.530)}{(0,0025)(50.529) + (3,8416)(0,25)}$$

$$n = \frac{48.529,012}{126.3225 + 0,9604}$$

$$n = \frac{48.529,012}{127,2829}$$

$$n = 381$$

Para el desarrollo del estudio de mercado se calcula de la población total de 50.530 la muestra con un error del 5% dando esto como resultado 381 encuestas que se aplicará a la población seleccionada según los aspectos importantes y necesarios para la creación de la nueva empresa.



### 3.2.2. Tabulación e interpretación de encuestas

Luego de haber realizado la encuesta se determina que el 55,1% de la población investigada son género femenino, mientras que el 44,9% son masculino debido a que en la población de Tungurahua la mayoría de las personas son mujeres.

La edad de estas personas oscila entre los 14 a 30 años de manera indistinta según se realiza las encuestas, es importante mencionar que estas personas son de parroquias de la zona urbana de la provincia de clase media alta debido a que las personas de clase media baja solo piensan en una o en otra cosa no pueden pensar en ambas cosas (Celis, s.f.), por esta razón esta población por limitación de recursos no cambian sus hábitos alimenticios ya que son personas enfocadas en lo rutinario, que están acostumbradas a consumir en este caso únicamente leche de vaca ya que en ocasiones la ordeñan en sus propias casas o la compran en el lugar más cercano.

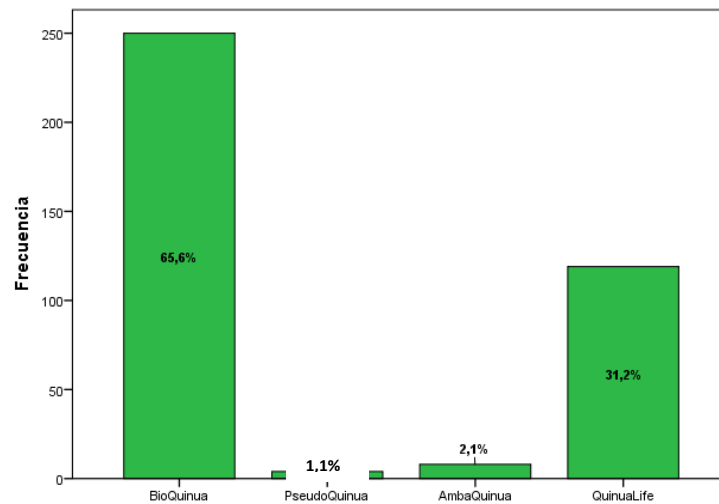
**Tabla N°2: Nombre de empresa**

	<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido BioQuinua</b>	250	33.148	65,6
<b>PseudoQuinua</b>	4	556	1,1
<b>AmbaQuinua</b>	8	1.061	2,1
<b>QuinuaLife</b>	119	15.765	31,2
<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°2: Nombre de empresa**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### **Análisis e interpretación:**

La población encuestada afirma en un 65,6% que el nombre más atractivo para una empresa productora y comercializadora de productos de Quinoa es “BioQuinoa”, seguido con un 31,2% que el mejor nombre sería “QuinoaLife”, mientras que “AmbaQuinoa” tan solo el 2,1% y finalmente con el 1% “PseudoQuinoa”.

Los datos arrojados en esta pregunta, permite decidir el nombre de “BioQuinoa” para la empresa ya que es un nombre muy atractivo, acorde a la razón de ser de la empresa y para el consumidor es fácil de recordarlo, además, es importante destacar que ha tenido gran acogida en la población encuestada lo cual será fructífero posteriormente para la empresa.

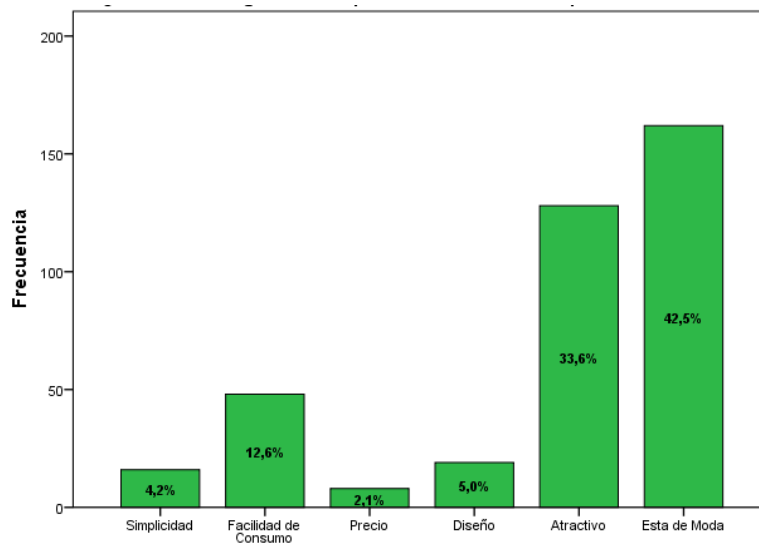
**Tabla N°3: Aspectos del producto**

	<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido</b>			
<b>Simplicidad</b>	16	2.122	4,2
<b>Facilidad de Consumo</b>	48	6.367	12,6
<b>Precio</b>	8	1.061	2,1
<b>Diseño</b>	19	2.527	5,0
<b>Atractivo</b>	128	16.978	33,6
<b>Está de Moda</b>	162	21.475	42,5
<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°3: Aspectos del producto**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### **Análisis e interpretación:**

En la población encuestada se observa que los aspectos que le atraen en un producto es que está de moda representando el 42,5%, mientras que un 33,6% menciona que se fija en un producto porque es atractivo, un 12,6% menciona que le atrae porque es de fácil consumo, un 5% de la población menciona que le atrae por su diseño, le atrae por la simplicidad del producto tan solo un 4,2% y tan solo un 2,1% es atraído por su precio.

Los datos anteriormente mencionados indican que los aspectos que más se enfocan las personas al adquirir un producto es porque está de moda o es atractivo, lo cual es importante debido a que la población encuestada es una población de clase media alta que no se enfoca tanto en el costo, además, como esta población es joven entonces no se enfoca tanto ni en la calidad ni diseño ni facilidad de consumo.

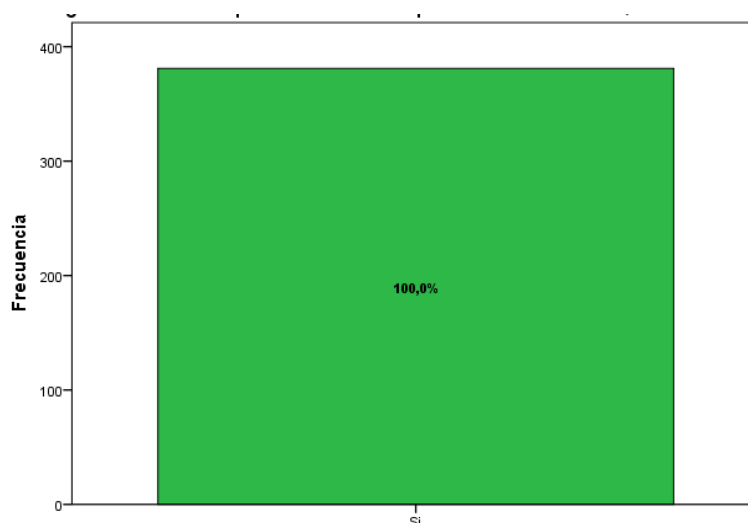
**Tabla N°4: Consumo de productos a base de Quinua**

	<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido Si</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°4: Consumo de productos a base de Quinua**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### **Análisis e interpretación:**

En la población tungurahuese de la zona urbana de 14 a 30 años se observa que el 100% está dispuesto a consumir productos a base de Quinoa.

Los datos anteriormente mencionados indican que la empresa va a tener una gran acogida en cuanto esté en el mercado ya que en especial los jóvenes siguen a la tendencia de la moda lo cual implica tener una vida fitness lo que involucra comer bien y hacer ejercicios.

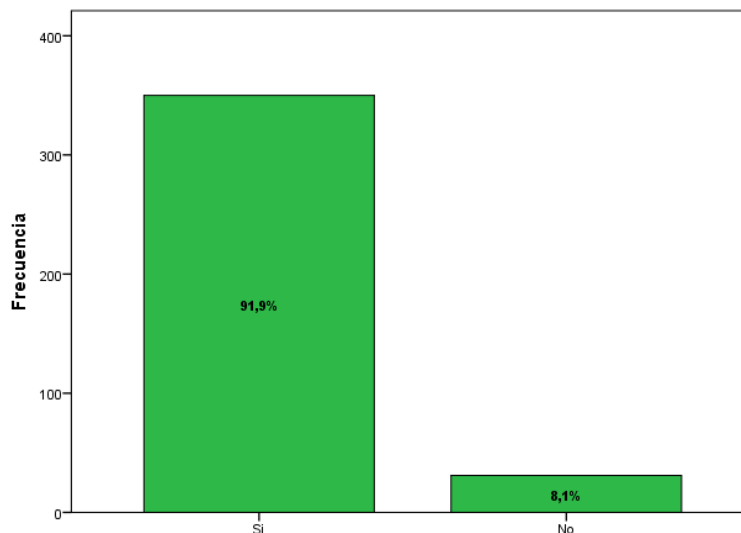
**Tabla N°5: Consumo de Quinoa**

		<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido</b>	<b>Si</b>	350	46,437	91,9
	<b>No</b>	31	4.093	8,1
<b>Total</b>		381	50.530	100,00

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°5: Consumo de Quinoa**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### Análisis e interpretación:

En la población encuestada se observa que el 91,9% de ésta consume Quinoa lo cual es muy interesante y representativo para la empresa, aunque el 8,1% no consume y en ocasiones nunca la ha consumido.

Los datos arrojados en esta pregunta son muy fructíferos ya que así se observa que se tendrá gran acogida en el mercado, además mientras se realizó la encuesta mencionaron que no siempre consumen directamente la Quinoa sino la consume en cereal o en barras nutritivas y que consumen este producto ya que es muy saludable y viene desde nuestros ancestros.

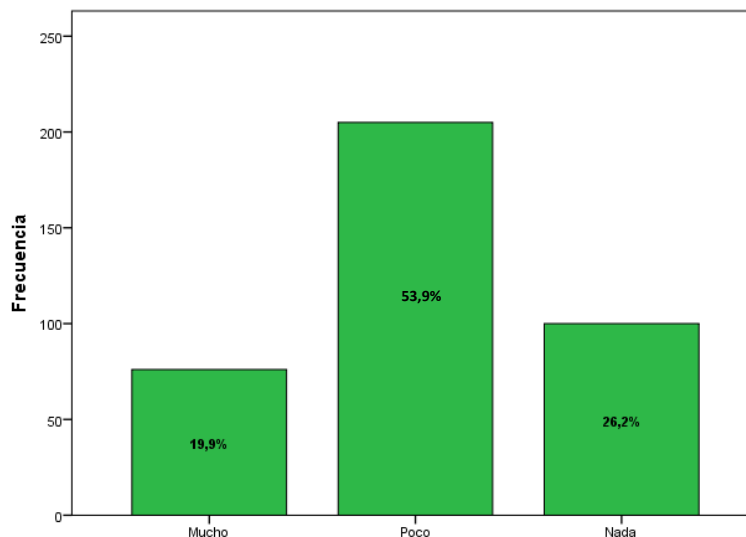
**Tabla N°6: Propiedades nutritivas de la Quinoa**

		Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
<b>Válido</b>	<b>Mucho</b>	76	10.055	19,9
	<b>Poco</b>	205	27.236	53,9
	<b>Nada</b>	100	13.239	26,2
	<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°6: Propiedades nutritivas de la Quinoa**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### **Análisis e interpretación:**

En la población encuestada indica que un 53,9% conoce poco sobre las propiedades nutritivas de la quinua, un 26,2% no conoce nada acerca de esto mientras que un 19.9% de los encuestados conoce mucho.

Los datos anteriormente mencionados no son tan buenos ya que la mayoría de las personas encuestadas no conocen mucho y ocasiones nada sobre las propiedades nutritivas de la quinua ya que afirman que más lo consumen por tradición, uno de los factores de este desconocimiento es la edad de las personas encuestadas, este dato aporta en gran magnitud para el marketing del producto mediante las propiedades de la quinua.

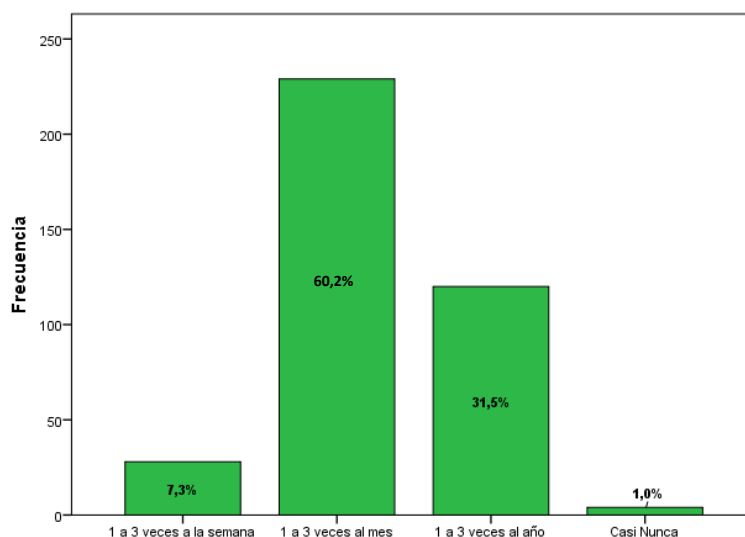
**Tabla N°7: Frecuencia de consumo**

	<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido</b>			
1 a 3 veces a la semana	28	3.689	7,3
1 a 3 veces al mes	229	30.419	60,2
1 a 3 veces al año	120	15.917	31,5
Casi Nunca	4	505	1,0
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>50.530</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°7: Frecuencia de consumo**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

En la población tungurahuese de la zona urbana de 14 a 30 años se observa que el 60,2% consume de 1 a 3 veces al mes quinua, mientras que un 31,5% consume de 1 a 3 veces al año, un 7,3% de 1 a 3 veces a la semana y un 1,0% casi nunca la consume.

Los datos anteriormente mencionados indican que la población encuestada tiene una gran aceptación por la quinua debido a que la consume normalmente en su alimentación diaria en diferentes presentaciones del mismo.

**Tabla N° 8: Lugar de adquisición de productos**

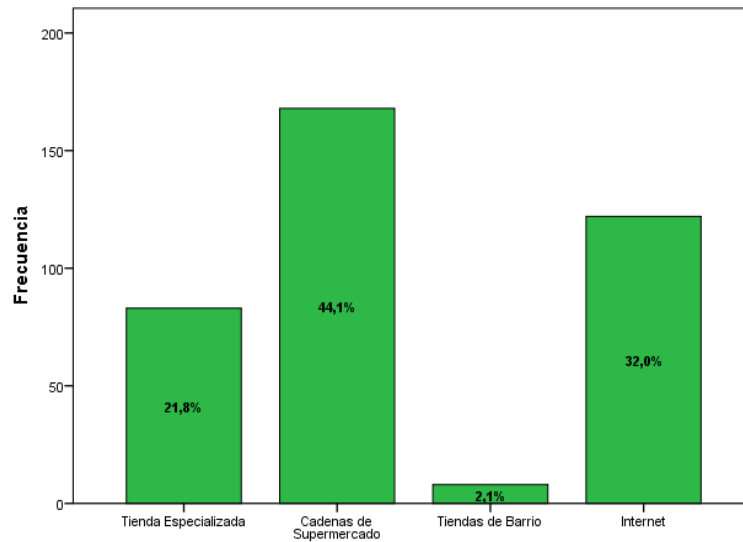
		Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
<b>Válido</b>	<b>Tienda Especializada</b>	83	11.015	21,8
	<b>Cadenas de Supermercado</b>	168	22.284	44,1
	<b>Tiendas de Barrio</b>	8	1.061	2,1
	<b>Internet</b>	122	16.170	32,0
	<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco



**Gráfico N°8: Lugar de adquisición del producto**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### **Análisis e interpretación:**

La población encuestada afirma que le gustaría adquirir productos a base de quinua en cadenas de supermercado con un 44,1%; mientras que un 32,9% desearía adquirir vía internet, un 21,8% quisiera adquirir estos productos en una tienda especializada y tan solo un 2,1% en tiendas de barrio.

Estos datos son muy relevantes ya que se observa que un gran porcentaje quisiera adquirir los productos de la empresa en cadenas de supermercado por facilidad, pero también un porcentaje significativo quisiera adquirir estos productos vía internet ya que menciona que esto disminuiría los costos y por ende los productos serán más económicos. Además, una parte de los encuestados quisiera que haya una tienda especializada de productos de quinua ya que esto les ayudaría a conocer las propiedades de la quinua.

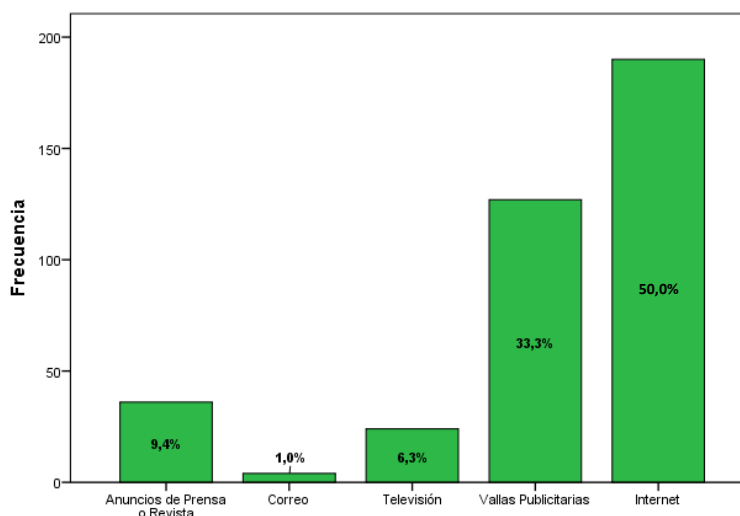
**Tabla N°9: Medios de comunicación**

	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Válido Anuncios de Prensa o Revista	36	4.750	9,4
Correo	4	505	1,0
Televisión	24	3.183	6,3
Vallas Publicitarias	127	16.827	33,3
Internet	190	25.265	50,0
Total	96	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°9: Medios de comunicación**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

La población encuestada afirma en un 50% que desea recibir información de los productos a base de quinua mediante el internet, un 33,3% quiere recibí mediante vallas publicitarias, mientras que un 9,4% desea recibirla por anuncios de prensa o revista; un 6,3% mediante televisión y un 1% quiere recibirla por correo electrónico.

Los datos anteriormente mencionados indican que desearían recibir información sobre estos productos en internet ya que la mayoría de los encuestados tienen un Smartphone con un plan de datos facilitando su conexión a internet, mientras que existe una gran aceptación que el producto se publicite en vallas. Estas respuestas

están regidas directamente con la tecnología que día a día cambia a la sociedad y es muy fructífero conectarse con los clientes mediante el internet.

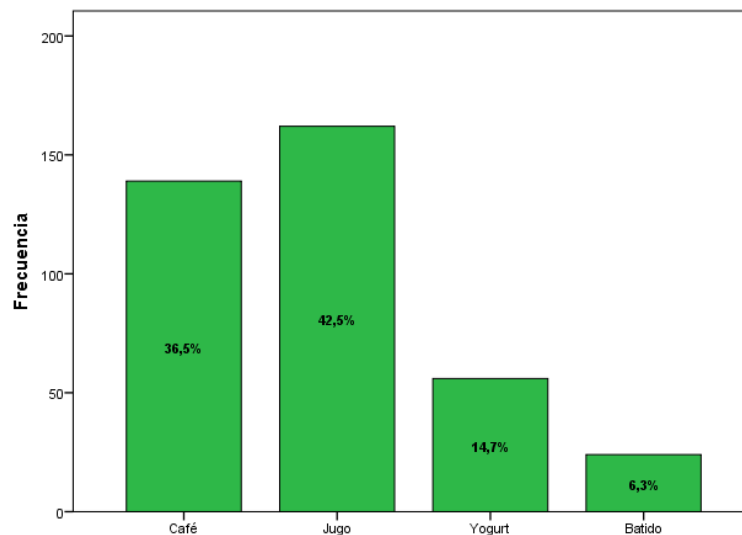
**Tabla N °10: Bebidas de consumo en el desayuno**

	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
<b>Válido</b> <b>Café</b>	139	18.444	36,5
<b>Jugo</b>	162	21.475	42,5
<b>Yogurt</b>	56	7.428	14,7
<b>Batido</b>	24	3.183	6,3
<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°10: Bebidas de consumo en el desayuno**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

La población encuestada menciona que la bebida que más consume en el desayuno con un 42,5% es jugo, un 36,5% menciona que consume café, un 14,7% consume yogurt mientras que un 6,3% consume batido.

La leche de quinua entraría al mercado directamente a ser el reemplazo del jugo ya que eso es lo que más consume nuestro mercado objetivo, además la población encuestada que consume este tipo de bebidas ya que son fáciles de consumir.

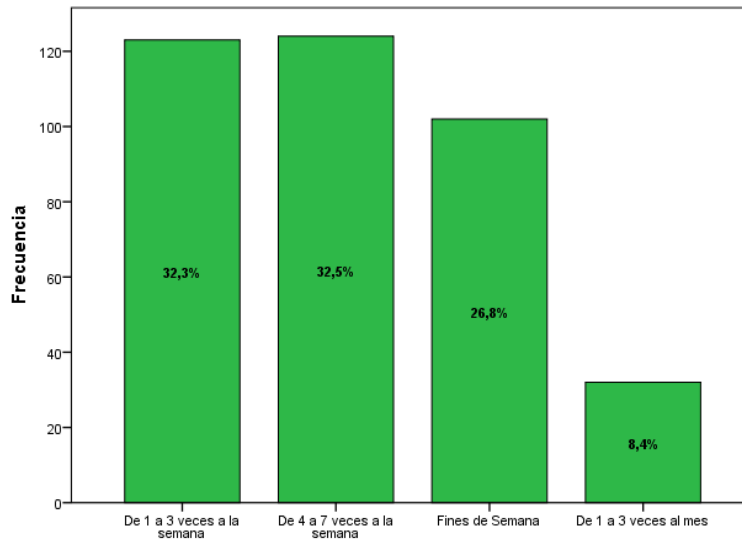
**Tabla N°11: Frecuencia de consumo de leche**

		Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
<b>Válido</b>	<b>De 1 a 3 veces a la semana</b>	123	16.321	32,3
	<b>De 4 a 7 veces a la semana</b>	124	16.422	32,5
	<b>Fines de Semana</b>	102	13.542	26,8
	<b>De 1 a 3 veces al mes</b>	32	4.245	8,4
	<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°11: Frecuencia de consumo de leche**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

En la población tungurahuense de la zona urbana de 14 a 30 años se observa que el 32,3% de la población consume leche de 1 a 3 veces a la semana; al igual que el 32,5% consume de 4 a 7 veces a la semana, mientras que un 26,8% consume solo los fines de semana y tan solo un 8,4% consume de 1 a 3 veces al mes.

Los datos anteriormente mencionados indican que la población encuestada consume leche varias veces a la semana de manera significativa, lo cual es muy bueno para la empresa ya que su principal producto de la empresa tendrá gran acogida en el mercado.

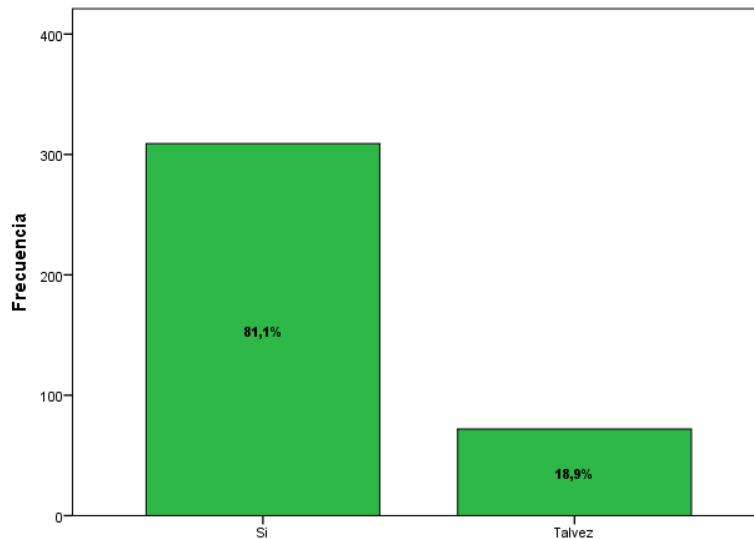
**Tabla N°12: Consumo de leche a base de Quinoa**

	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
<b>Válido Si</b>	309	40.980	81,1
<b>Talvez</b>	72	9.550	18,9
<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N° 12: Consumo de leche a base de Quinoa**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

En la población tungurahuese de la zona urbana de 14 a 30 años menciona un 81,1% que si estaría dispuesto a consumir leche a base de quinoa mientras que un 18,9% talvez lo consumiría.

Los datos anteriormente mencionados revelan datos importantes y significativos para la empresa ya que la mayoría que les gustaría consumir leche a base de quinoa ya que la demanda es contundente para la bebida a base de quinoa.

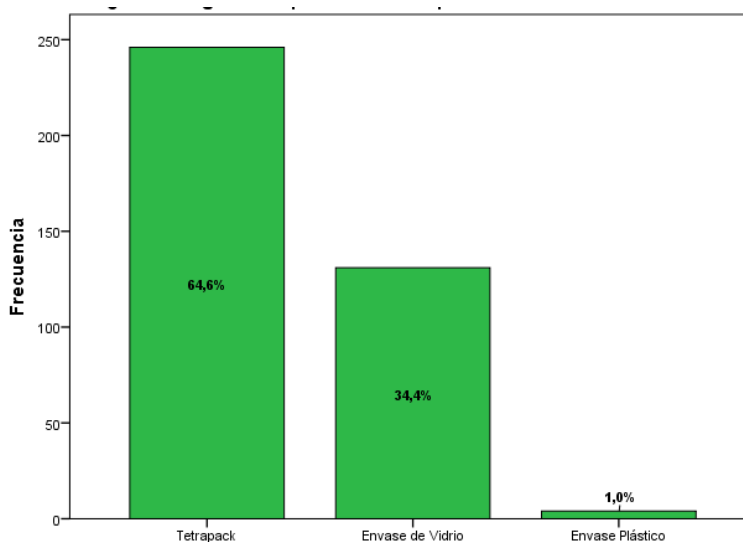
**Tabla N°13: Envase de leche de Quinua**

		<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido</b>	<b>Tetrapack</b>	246	32.643	64,6
	<b>Envase de Vidrio</b>	131	17.382	34,4
	<b>Envase Plástico</b>	4	505	1,0
	<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°13: Envase de leche de Quinua**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

En la población encuestada mencionan que un 64,6% desea que el empaque de esta leche sea en tetrapack, mientras que un 34,4% desea que esta leche sea envasada en botellas de vidrio y tan solo el 1% desea que sea envasada en recipiente plástico.

Los datos anteriormente mencionados indican que la mayoría de las personas encuestadas desean que la leche de quinua sea envasada en tetrapack, y este envase es el que la empresa tomara para el embasamiento del producto.

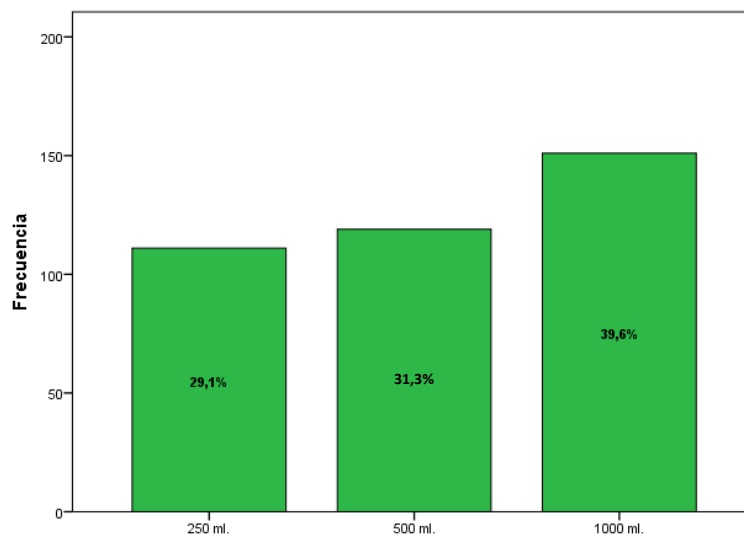
**Tabla N°14: Tamaño del producto**

	<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido 250 ml.</b>	111	14.704	29,1
<b>500 ml.</b>	119	15.816	31,3
<b>1000 ml.</b>	151	20.010	39,6
<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°14: Tamaño del producto**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

En la población tungurahuese de la zona urbana de 14 a 30 años se observa que el 39,6% desea que el tamaño del envase de la leche de quinua sea de 1000 ml., mientras que un 31,3% desea que su presentación sea en 500 ml. y un 29,1% en presentaciones de 250 ml.

Los datos anteriormente mencionados arrojan información importante ya que los encuestados prefieren que esta leche este envasada en frascos grandes.

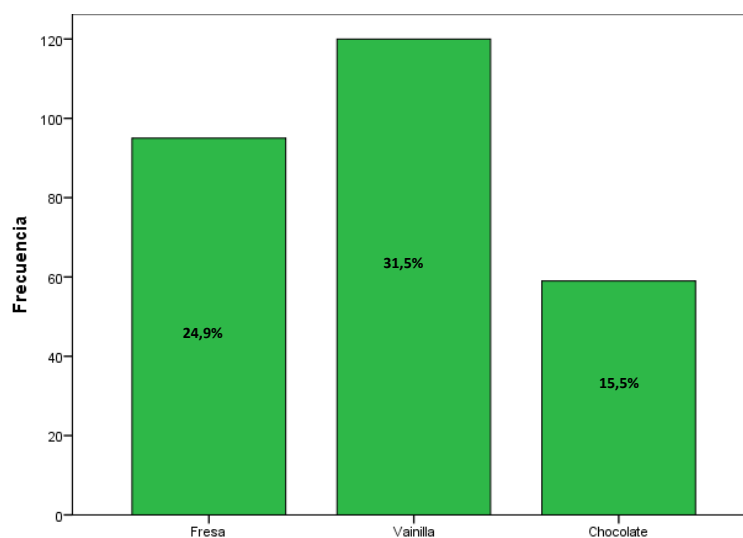
**Tabla N° 15: Sabores de leche de Quinua**

		Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
<b>Válido</b>	<b>Fresa</b>	95	12.582	24,9
	<b>Vainilla</b>	120	15.917	31,5
	<b>Chocolate</b>	59	7.832	15,5
	<b>No</b>	107	14.199	28,1
	<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°15: Sabores de leche de Quinua**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

De la población encuestada menciona en un 28,1% que no quisiera que esta bebida venga en sabores; mientras que un 31,5% menciona que desea esta bebida sabor a vainilla, un 24,9% sea de fresa y un 15,5% sea de chocolate.

Las personas encuestadas prefieren el sabor de vainilla, un porcentaje significativo también menciona que esta bebida sea de fresa lo cual estos datos son valiosos para tomar decisiones posteriores en la empresa.



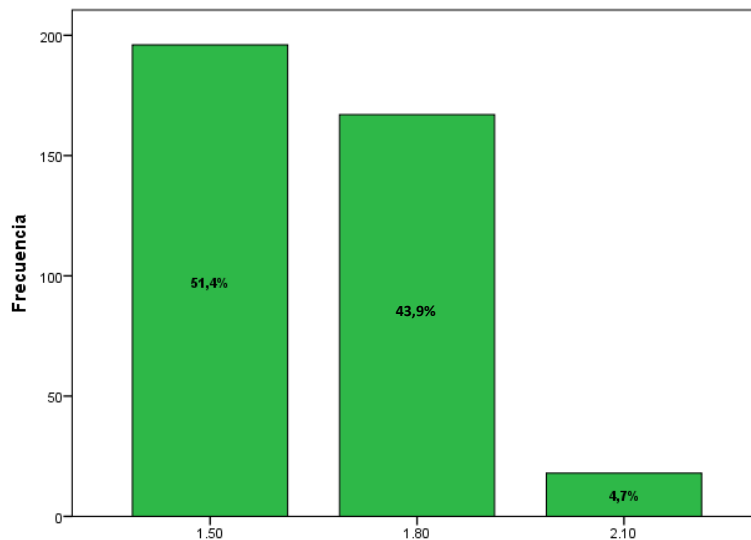
**Tabla N°16: Precio de 1L de leche de Quinua**

		Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Válido	1.50	196	25.972	51,4
	1.80	167	22.183	43,9
	2.10	18	2.375	4,7
	Total	381	50.530	100,0

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°16: Precio de 1L de leche de Quinua**



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

La población encuestada menciona en un 51,4% que estaría dispuesta a pagar por 1L. de leche \$1,50; mientras que un 43,9% pagaría \$1,80 y un 4,7% pagaría \$2,40.

Las personas encuestadas eligen pagar por 1L. de leche el precio más bajo a que se les menciona, pero también existe un porcentaje significativo que pagaría un poco más por este producto.

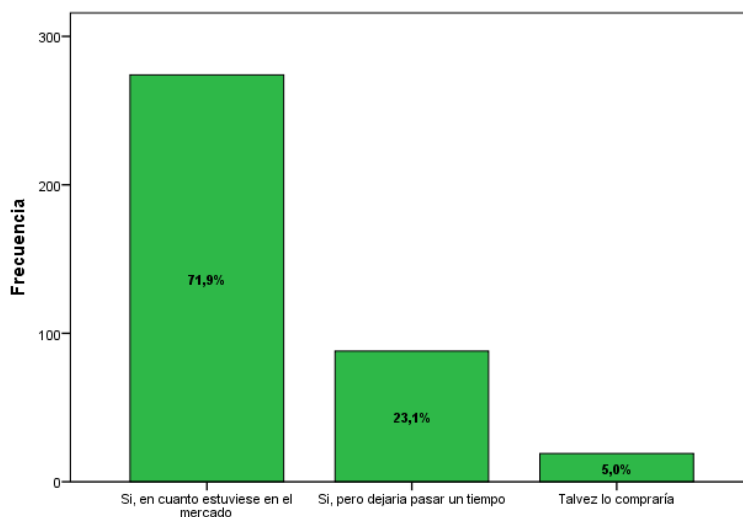
**Tabla N°17: Satisfacción de precio**

	Frecuencia Muestral	Frecuencia Mercado Objetivo	Porcentaje
Válido Si, en cuanto estuviese en el mercado	274	36.331	71,9
Si, pero dejaría pasar un tiempo	88	11.672	23,1
Talvez lo compraría	19	2.527	5,0
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>50.530</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°17: Satisfacción de precio**



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

La población encuestada menciona en un 71,9% que si el precio anteriormente mencionado le satisface adquiriría el producto en cuanto estuviese en el mercado mientras que un 23,1% lo adquiriría, pero dejaría pasar un tiempo y un 5,0% talvez lo compraría.

Las personas encuestadas en su gran mayoría tienen una buena respuesta para adquirir el producto cuando este en el mercado lo cual es valioso para la empresa ya que esto indica que las personas están dispuestas a consumir productos a base de quinua.

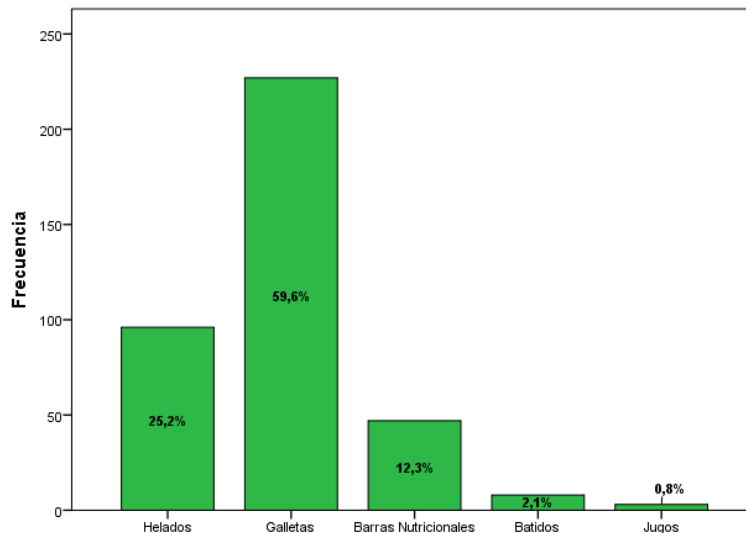
**Tabla N°18: Otros productos a base de Quinua**

		<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido</b>	<b>Helados</b>	96	12.734	25,2
	<b>Galletas</b>	227	30.116	59,6
	<b>Barras Nutricionales</b>	47	6.215	12,3
	<b>Batidos</b>	8	1.061	2,1
	<b>Jugos</b>	3	404	0,8
	<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°18: Otros productos a base de Quinua**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

La población encuestada menciona en un 59,6% le gustaría adquirir galletas a base de quinua; el 25,2% le gustaría adquirir helados, mientras que un 12,3% desearía barras nutricionales el 2,1% quisiera consumir batidos con quinua y tan solo un 1% desea adquirir jugos a base de quinua.

Las personas encuestadas prefieren galletas, pero también un porcentaje representativo quisiera helados y también desearían barras nutricionales, estas respuestas es una parte muy importante dentro de la investigación ya que aquí se

puede escoger que productos son los que van a ser comercializados posteriormente la empresa según los gustos de nuestros clientes.

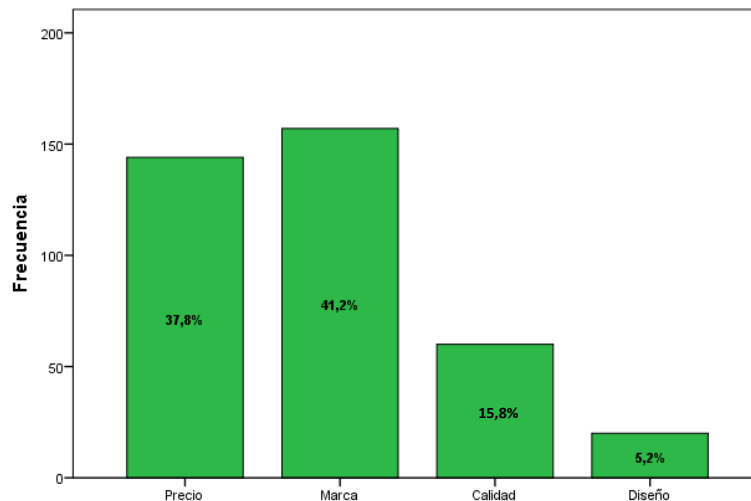
**Tabla N°19: Aspectos al momento de adquirir un producto**

		<b>Frecuencia Muestral</b>	<b>Frecuencia Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Válido</b>	<b>Precio</b>	144	19.100	37,8
	<b>Marca</b>	157	20.818	41,2
	<b>Calidad</b>	60	7.984	15,8
	<b>Diseño</b>	20	2.628	5,2
	<b>Total</b>	381	50.530	100,0

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°19: Aspectos al momento de adquirir un producto**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Análisis e interpretación:**

La población encuestada menciona en un 41,2% que al momento de adquirir un producto el aspecto que más valora es la marca, un 37,8% valora el precio, un 15,8% el aspecto que más valora es la calidad y tan solo un 5,2% valora el diseño del producto.

Las personas encuestadas se enfocan en la marca del producto lo cual no es un factor bueno para la empresa ya que lleva tiempo introducir la marca en la mente del consumidor, con un porcentaje representativo el aspecto del precio.

### 3.2.3. Cálculo de la demanda (personas)

La demanda en personas para el año 2016 se obtiene a través del cálculo de la aceptación del producto, multiplicado por el mercado objetivo proyectado anteriormente.

El porcentaje de aceptación es el resultado de la información receptada en las encuestas de la pregunta si las personas estarían dispuestas a consumir leche a base de quinua. La misma que tuvo una aceptación del 81,1% del total de los encuestados.

**Tabla N°20: Demanda de personas 2016**

<b>Año</b>	<b>Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje de Aceptación</b>	<b>Demanda real en personas</b>
2016	50.530	81,1	40.980

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

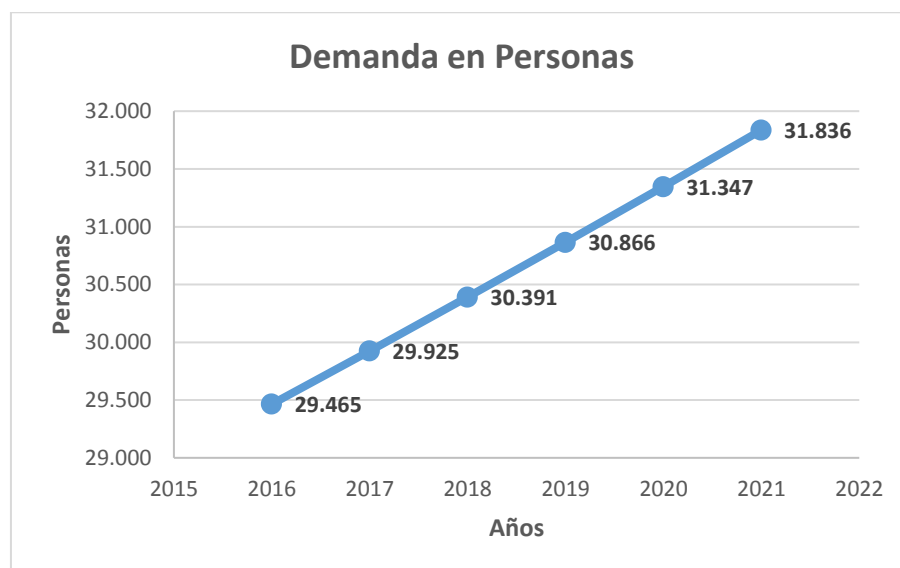
**Tabla N°21: Proyección de la demanda de personas**

<b>Año</b>	<b>Demanda en Personas</b>	<b>Tasa de Crecimiento Poblacional</b>
<b>2016</b>	40.980	1,56%
<b>2017</b>	41.619	639
<b>2018</b>	42.269	649
<b>2019</b>	42.928	659
<b>2020</b>	43.598	670
<b>2021</b>	44.278	680

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°20: Proyección de la demanda de personas**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La demanda actual menciona que el 81,1% de las personas encuestadas si están dispuestas a consumir leche a base de quinua, este resultado para el año 2016 es de 40.980 personas, mientras para el año 2021 se espera que esta demanda crezca anualmente el 1,56% y percibir una demanda de 44.278 personas al finalizar los cinco años.

### 3.2.4. Cálculo de la demanda (productos)

La demanda de productos resulta de la tabulación de la información recogida en una pregunta de la encuesta donde menciona si el precio le satisface en que momento adquirirá el producto. Los porcentajes obtenidos en cada alternativa se multiplicarán por la demanda del año 2016 es decir 40.980, dando como resultado la demanda de productos.

**Tabla N°22: Demanda de productos 2016**

Demanda	Momento de compra	Porcentaje	Cantidad de Compra
40.980	En cuanto estuviera en el mercado	71,9%	29.465
	Dejaría pasar un tiempo	23,1%	9.466
	Talvez lo compraría	5,0%	2.049

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La demanda de productos para el año 2016 que nos interesa es el valor que representa que el producto va a ser adquirido en cuanto estuviese en el mercado, este valor es de 29.465.

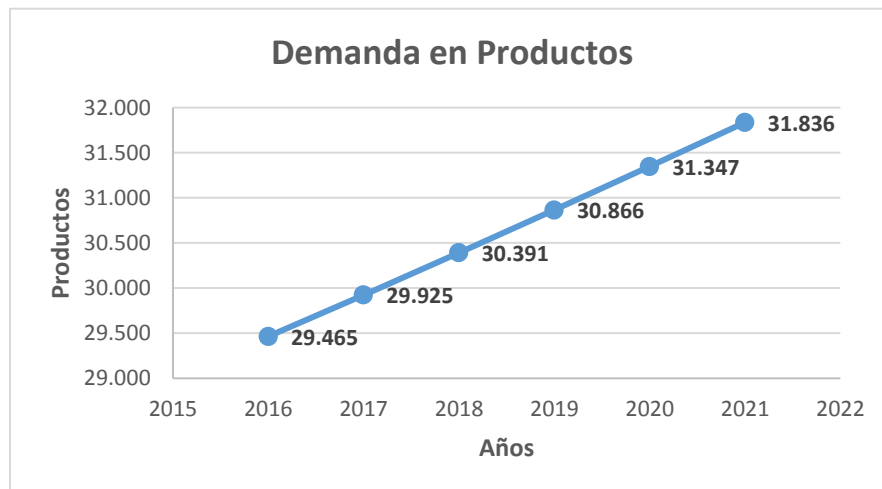
**Tabla N°23: Proyección de la demanda de productos**

Año	Demanda en Productos	Tasa de Crecimiento Poblacional
2016	29.465	1,56%
2017	29.925	460
2018	30.391	467
2019	30.866	474
2020	31.347	482
2021	31.836	489

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°21: Proyección de la demanda en productos**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La demanda de productos da un resultado del 71,9% que son 29.465 esta respuesta es muy productiva ya que se toma en cuenta que hay personas que inmediatamente desearían comprar el producto cuando este en el mercado.

### 3.3. Estudio de la oferta

“La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado” (Baca, 2010, pág. 41).

Mientras que, para (American Marketing Association, 2014) “se refiere a la oferta de los términos y condiciones (precio, cantidad, fecha de entrega, los gastos de envío, garantía, etc.) en las que se presenta un producto o servicio para la venta a los clientes potenciales de la publicidad de respuesta directa”.

La oferta es la cantidad de productos o servicios que existe en el mercado producidos o comercializados por varias personas o empresas con diferente precio, calidad y cantidad en la cual el comprador tiene el derecho de escoger el que más satisfaga sus necesidades o deseos.

En la provincia de Tungurahua la única empresa que oferta Leche a Base de Quinoa es la empresa “Agrodely Food & Drinks Industry”, empresa ecuatoriana dedica a la producción y comercialización de productos innovadores y saludables. Su producto se denomina “QuinoaLiv” que es una bebida de quinoa chocolatada la cual recién está ingresando al mercado hace alrededor de dos meses, los puntos de venta de estos productos están en las principales cadenas de supermercados como es Corporación La Favorita y Farmacias Fybeca de la provincia.

#### 3.3.1. Análisis de la competencia

Los productos “QuinoaLiv” como están en proceso de introducción en el mercado son distribuidos en estas dos grandes cadenas, pero no existe gran rotación ya que este producto aún no es conocido en el mercado. Para confirmar esta información se realizó una entrevista con trabajadores de Corporacion La Favorita y Farmacias Fybeca.

**Tabla N°24: Análisis de la competencia**

	<b>Cantidad</b>	<b>Precio 1000 ml</b>
Corporación La Favorita	100 lt.	\$4,59
Farmacias Fybeca	40 lt.	\$4,59

**Fuente:** Corporación La Favorita y Farmacias Fybeca, 2017

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco



Para el análisis de los ingresos de esta empresa se realizó un análisis mediante las declaraciones del impuesto a la renta del SRI en el año 2014 no hubo valor del impuesto a la renta causado, en el año 2015 este valor se divide para el precio de venta al público, donde se obtiene los siguientes datos:

**Tabla N°25: Impuestos de la competencia**

<b>Año Fiscal</b>	<b>Impuesto a la Renta Causado</b>	<b>Cantidad de productos</b>	<b>Precio</b>
2014	-	-	-
2015	\$276,78	60	\$4,59

**Fuente:** <https://declaraciones.sri.gob.ec/consultas-renta-internet/consultaNaturales.jsf>

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### 3.3.2. Cálculo de la oferta (personas)

La oferta en personas para el año 2016 se obtiene a través del porcentaje de no aceptación del producto, multiplicado por el mercado meta proyectado anteriormente.

El porcentaje de no aceptación es resultado de la tabulación de información obtenida en la pregunta que menciona si estaría dispuesto a consumir leche a base de quinua. La misma que del total de encuestados el 18,1% menciona de manera incierta que talvez consuma este producto.

**Tabla N°26: Oferta de personas 2016**

<b>Año</b>	<b>Mercado Objetivo</b>	<b>Porcentaje de no aceptación</b>	<b>Oferta en personas</b>
2016	50.530	18,1%	9.550

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°27: Proyección de la oferta de personas**

<b>Año</b>	<b>Oferta en Personas</b>	<b>Tasa de Crecimiento Poblacional</b>
<b>2016</b>	9.550	1,56%
<b>2017</b>	9.699	149
<b>2018</b>	9.850	151

<b>2019</b>	10.004	154
<b>2020</b>	10.160	156
<b>2021</b>	10.319	158

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos  
**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N° 22: Proyección de la oferta de personas**



**Fuente:** Investigación Propia  
**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La oferta está directamente relacionada con la no aceptación del producto y mercado objetivo, se dice que, en el año 2016, 9.550 personas están dudando de adquirir el producto ofertado por el presente proyecto de emprendimiento, proyectándose con una tasa de crecimiento de 1,56% a una oferta de 10.319 personas para el año 2021.

### 3.3.3. Cálculo de la oferta (productos)

La oferta en productos se determina mediante la información recogida en la pregunta que menciona, cada cuanto consume leche. Los porcentajes obtenidos en cada alternativa se multiplicarán por la oferta resultante para el 2016 del presente emprendimiento, es decir 9.550, obteniendo un valor proporcional el que a su vez se multiplicara por el promedio de cada alternativa de respuesta.

**Tabla N°28: Cálculo de la oferta de productos 2016**

<b>Oferta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Población</b>	<b>Cantidad Promedio</b>	<b>Cantidad de compra</b>
<b>9.550</b>	1 a 3 veces a la semana	32,3%	3.085	2	6.170
	4 a 7 veces a la semana	32,5%	3.104	5,5	17.072
	Fines de semana	26,8%	2.559	1,5	3.838
	1 a 3 veces al mes	8,4%	802	0.5	401

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La oferta de productos para el año 2016, el valor que nos interesa es del porcentaje de personas que consumen mayor cantidad de veces a la semana y este valor es de 17.072.

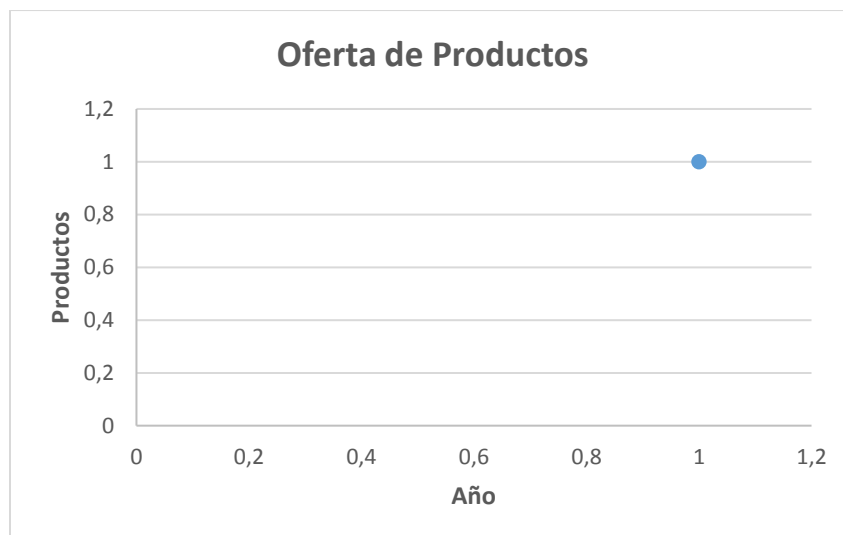
**Tabla N°29: Proyección de la oferta de productos**

<b>Año</b>	<b>Oferta en Productos</b>	<b>Tasa de Crecimiento Poblacional</b>
<b>2016</b>	17.072	1,56%
<b>2017</b>	17.338	266
<b>2018</b>	17.609	270
<b>2019</b>	17.883	275
<b>2020</b>	18.162	279
<b>2021</b>	18.446	283

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°23: Proyección de la oferta en productos**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La oferta de productos da un resultado del 32,5% que son 17.072, esta respuesta es muy productiva ya que se toma en cuenta que las personas consumen gran cantidad de leche a la semana.

### 3.4. Mercado potencial para el proyecto

“El mercado potencial es la cantidad máxima de demanda que existiría con las condiciones actuales de entorno si todas las empresas del sector realizaran el mayor esfuerzo posible en marketing” (Escribano, Fuentes, & Alcaraz, 2014, pág. 54).

Son aquellas personas que no consume el producto porque no tienen todas las características que se exige por diversas situaciones como consumen otro producto similar o sustituto, no tienen el poder adquisitivo o no les interesa de gran manera este producto.

#### 3.4.1. Demanda potencial insatisfecha

**Tabla N°30: Demanda Potencial Insatisfecha**

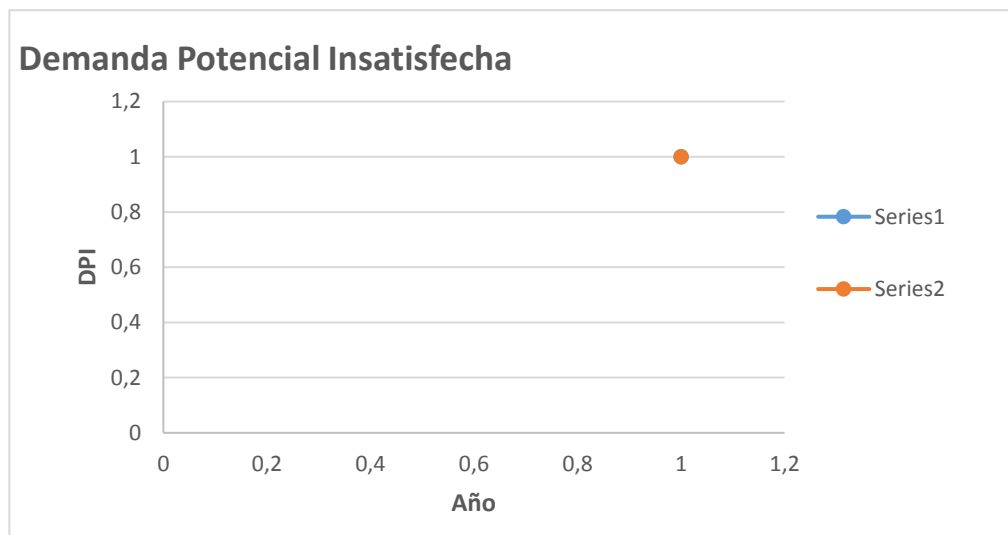
Año	Demanda de productos	Oferta de productos	Demanda potencial insatisfecha
2016	29.465	17.072	12.393
2017	29.925	17.338	12.587
2018	30.391	17.609	12.782

2019	30.866	17.883	12.983
2020	31.347	18.162	13.185
2021	31.836	18.446	13.390

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°23: Demanda Potencial Insatisfecha**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La demanda potencial insatisfecha para el año 2016 es de 12.393lt de leche de quinua, proyectada para los próximos años con la tasa de crecimiento poblacional en el año 2021 será de 13.390lt lo cual es bueno ya que este con el pasar de los años aumenta de manera significativa.

### 3.5. Precios

“La variable de precio se define como el coste que percibe el consumidor necesario para adquirir los productos que le ofrece el mercado y el mismo desea” (Baena & Moreno, Instrumentos de marketing : decisiones sobre producto, precio, distribución, comunicación y marketing directo, 2010, pág. 59). Mientras que para (American Marketing Association, 2014) “el precio es la relación formal que indica la cantidad de dinero, bienes o servicios necesarios para adquirir una cantidad determinada de

productos o servicios; es la cantidad que el cliente debe pagar para adquirir un producto”.

El precio es la cantidad de dinero que se invierte en un producto o servicio para o hacer uso de él, con el fin de satisfacer necesidades o deseos.

El cálculo del precio será basado en las respuestas de las encuestas anteriormente realizadas, se toma el valor que tuvo mayor porcentaje de aceptación por los encuestados, el cual es \$1. 50 este será proyectado por cinco años tomando en cuenta la tasa de inflación acumulada año 2016 según el Banco Central del Ecuador 0,96%.

**Tabla N°28: Precio**

Año	Precio	Inflación
2016	1,50	0,96%
2017	1,51	\$0,01
2018	1,54	\$0,03
2019	1,56	\$0,02
2020	1,58	\$0,02
2021	1,60	\$0,02

**Fuente:** Banco Central del Ecuador, 2016

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°24: Precio**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

El precio inicial de 1lt de leche de Quinua es inicialmente de \$1,50, tomando como referencia la tasa de inflación de 0,96% acumulada la cual da un precio de \$1,60 en el año 2021 lo cual no es tan beneficioso ya que el producto no ha aumentado su

precio notoriamente ya que aumenta tan solo \$0,10. Este valor es un precio que está accesible a la economía de los clientes.

### **3.6. Canales de comercialización**

“Canal de comercialización es el circuito a través del cual los fabricantes (productores) ponen a disposición de los consumidores (usuarios finales) los productos para que los adquieran” (Piñeros, 2015). Mientras que (Fernandez, 2011) menciona que “estos son medios por los cuales se pueden realizar las ventas y que demandan una mayor atención ya que no puede aportar para la empresa una ventaja comercial”.

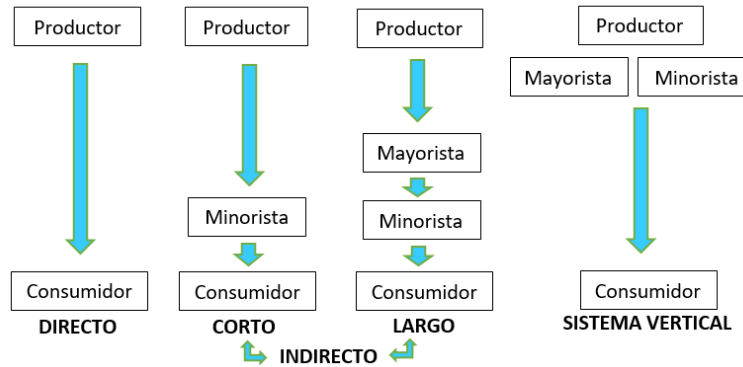
Los canales de comercialización es el medio en el cual los productos se ponen a disposición de los clientes o consumidor final, este permite que se efectúe la venta.

### **3.7. Canales de Distribución**

La (American Marketing Association, 2014) define como “una red organizada (sistema) de los organismos y entidades que, en combinación, realice todas las funciones necesarias para vincular a los productores con los clientes finales para llevar a cabo la tarea de marketing”. Mientras que (Muñiz, 2014) afirma que son “áreas económicas totalmente activas, a través de las cuales el fabricante coloca sus productos o servicios en manos del consumidor final”.

Los canales de distribución es una red con el único propósito de llevar el producto o servicio a las manos del cliente o consumidor final de una manera organizada, existen diferentes tipos de estos canales:

### **Gráfico N°25: Canales de Distribución**



**Fuente:** Equipo Vértice (2010, págs. 121-122)

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

En la empresa BioQuinua se utilizará el canal de distribución indirecto corto ya que los productos llegarán al cliente por medio de supermercados ya que es una empresa nueva en la cual necesita ser promocionada por supermercados con el fin de crear un lazo fraterno con el cliente y que este sienta confianza al momento de adquirir el producto. Además, de esta manera la empresa tendrá un gran alcance ya que abarcará la gran mayoría del mercado de la provincia de Tungurahua.

**Gráfico N°26: Canal de Distribución BioQuinua**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco



### **3.8. Estrategias de comercialización**

“Las estrategias de comercialización es un factor importante en el mundo ya que es la actividad primordial y se realiza cotidianamente en el comercio” (García, Hernandez, & Samaniego, 2012).

Definir las estrategias de comercialización es un factor fundamental para el crecimiento y desarrollo del producto ya que mediante estas se puede llegar al mercado objetivo de la mejor manera satisfaciendo sus necesidades o deseos.

#### **3.8.1. Mix de Marketing**

“Mezcla de marketing se refiere a la combinación de las variables controlables de marketing que la empresa utiliza para perseguir el nivel deseado de las ventas en el mercado objetivo” (American Marketing Association, 2014).

Además, (Kubicki, 2015, pág. 2) afirma que “es un concepto de marketing que incluye todas las herramientas disponibles para los vendedores para desarrollar acciones eficientes y lograr sus objetivos de penetración de las ventas dentro de un mercado objetivo”.

El mix de marketing se conforma por cuatro componentes que son producto, precio, plaza y promoción estas son herramientas que se utiliza para llegar al nivel deseado en las ventas.

##### **3.8.1.1. Producto**

“Se define a esta variable como cualquier bien o servicio que se ofrece al mercado, a medida que cambie el entorno también cambian las necesidades de los consumidores” (Baena, Fundamentos de marketing: entorno, consumidor, estrategia e investigación comercial, 2011, pág. 44).

##### **Objetivo**

Ofertar leche de quinua en varias presentaciones con el fin de cuidar la salud y nutrición de los jóvenes de la provincia de Tungurahua.

##### **Descripción**

“Leitequinua” es una bebida alimenticia diferenciada altamente nutritiva y saludable rica en aminoácidos, minerales y vitaminas, que ofrece beneficios importantes a la salud de los consumidores, siendo ideal para personas con intolerancia a proteínas animales, al gluten y a la lactosa. Además, se caracteriza porque está envasada en una botella de polietileno adecuado y aséptica que permite la conservación adecuada del producto.

**Acción**

- ✓ Producir leche de quinua enfocada en que esta sea saludable y nutritiva para el consumidor.
- ✓ Comercializar este producto en diferentes presentaciones para que este sea accesible a la economía de los clientes.

**Tabla N°29: Presentación de Producto**

PRODUCTO	PRESENTACIÓN
Leitequinua	1000 ml

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**3.8.1.2. Precio**

“Representa la cantidad económica por la que la empresa está dispuesta a vender el producto o servicio comercializado” (Baena, Fundamentos de marketing: entorno, consumidor, estrategia e investigación comercial, 2011, pág. 46)

**Objetivo**

Establecer un precio para la leche de quinua teniendo en cuenta los costos de producción y comercialización del mismo.

**Descripción**

Los precios de nuestros productos fueron fijados gracias al estudio realizado de oferta y demanda en especial a las respuestas de nuestros posibles clientes en las encuestas anteriormente realizadas.

**Acción**

- ✓ Lanzar al mercado productos de calidad enfocados en el cuidado de la salud y nutrición con precios accesibles para ingresar en el mercado de una manera efectiva y rápida.

**Tabla N°30: Presentación de Producto**

<b>Año</b>	<b>Precio</b>	<b>Cantidad</b>
2016	1,50	1000 ml

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### **3.8.1.3. Plaza**

“Son aquellas que relacionan la producción con el consumo. Es decir, el objetivo es poner al producto a disposición del consumidor a través de uno o varios canales” (Baena, Fundamentos de marketing: entorno, consumidor, estrategia e investigación comercial, 2011, pág. 49)

#### **Objetivo**

Distribuir de manera indirecta mediante supermercado los productos para publicitar la empresa fomentando un lazo amistoso y confiable con el cliente.

#### **Descripción**

El lugar donde se van a expender los productos de BioQuinua debe estar totalmente enfocado a los clientes para brindarles facilidad, confianza y seguridad y demostrar que estos productos son de calidad y están enfocados en cuidar la salud y nutrición de cada uno de los consumidores. Estos productos serán expandidos en supermercados ya que trae consigo grandes ventajas para la empresa, según (Udiz, 2010) “esto marcará la imagen del producto, se reduce los costes en publicidad, se accede a zonas en las que nunca la empresa estuvo presente, aumenta las posibilidades de crecimiento y ayuda a reducir los costos fijos”.

#### **Acción**

- ✓ Comercializar de manera eficiente la leche de quinua en supermercados, tiendas de barrio e internet con el fin de que sean accesibles al consumidor ganando un mayor mercado en la provincia.

#### **3.8.1.4. Promoción**

“Es el conjunto de actividades encaminadas a transmitir al mercado objetivo los beneficios que reporta el producto para que este lo adquiera” (Baena, Fundamentos de marketing: entorno, consumidor, estrategia e investigación comercial, 2011, pág. 48)

##### **Objetivo**

Promocionar la marca de la empresa y nuestro producto en sus diferentes tamaños con el fin de atraer al cliente con un precio accesible, promociones y descuentos.

##### **Descripción**

La empresa para dar a conocer los productos de BioQuinoa se utilizará varias maneras de comunicación, estas serán verbal y gráfica esto ayudara a que se expanda nuestra marca en el mercado y nuestros productos sean acogidos de la mejor manera.

##### **Acción**

- ✓ Los productos de BioQuinoa serán introducidos mediante muestras gratis en los diferentes supermercados de la provincia.
- ✓ También el personal de la empresa asistirá a ferias para promocionarlos de manera eficiente junto con un stand de los productos.
- ✓ En días festivos existirá promociones como 2x1, presentación del embalaje del producto acorde a las festividades, canjes de regalos con las envolturas de los productos.
- ✓ Se expondrá tickets de descuentos en las diferentes revistas de publicidad de los supermercados de la provincia.

Para lograr lo anteriormente mencionada y promocionar de la mejor manera a los productos de BioQuinoa se utilizará los siguientes instrumentos que informaran, persuadirán y estimularan al cliente a adquirir el producto.

3.8.1.4.1. Vallas Publicitarias

**Gráfico N°27: Valla Publicitaria 1**



Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°28: Valla Publicitaria 2**



Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### 3.8.1.4.2. Publicidad Móvil

Gráfico N°29: Publicidad en Camiones



Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

Gráfico N°30: Publicidad en Buses



Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

#### 3.8.4.1.5. Publicidad Para Clientes

**Gráfico N°31: Memory Flash**



**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°32: Esferos**



**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°33: Jarros Publicitarios**



**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°34: Llaveros**



**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°35: Delantal de cocina**



**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°36: Gorra Publicitaria**



**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco



### 3.8.4.1.5. Redes Sociales

**Gráfico N°37: Página de Facebook**



**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°38: Twitter**



**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## CAPÍTULO IV

### 4. ESTUDIO TÉCNICO

#### 4.1. Tamaño del emprendimiento.

##### 4.1.1. Factores determinantes del tamaño.

Los factores que determinan el tamaño de la empresa BioQuinua son los siguientes:

##### 4.1.1.1. Demanda Potencial Insatisfecha

Este es un factor muy importante en tamaño del emprendimiento ya que de esta manera se sabe cuánto se debe producir y esta debe ser mayor que el tamaño de la empresa ya que caso contrario estaría arriesgando demasiado la inversión.

La demanda potencial insatisfecha para el año 2016 es de 20.010lt que deberán producirse dentro de la empresa, si dicha demanda aumenta con el tiempo se adaptara a la empresa para producir mayor cantidad de productos.

##### 4.1.1.2. Tecnología y equipo

Este factor es determinante en el tamaño del emprendimiento ya que depende el tamaño de este será el tamaño de la empresa, por esta razón es primordial detallar los equipos para la elaboración de Leitequinua.

**Tabla N°31: Maquinaria y características**

MAQUINARIA	CARACTERISTICAS
Tanque de lavado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tanque y spinner dos partes, con alimentación, transmisión, drenaje, sedimentos, ventilación y otros dispositivos.</li><li>• Modelo: GGS-30</li><li>• Capacidad: 500 kg/h</li><li>• Velocidad de giro: 960 r/min</li><li>• Potencia equipada: 90S-4kw</li><li>• Dimensión: 1500*480*1340mm (Alibaba.com, s.f.)</li></ul>

Marmitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapa abatible y compensada, quemador en acero inoxidable controlado por valvula de seguridad, piezoeléctrico para encendido y electroválvulas de llenado para agua fría y caliente, con posibilidad de cámara de baño maría.</li> <li>• Modelo: MGP9-10 BM</li> <li>• Volumen: 100lt</li> <li>• Potencia: 18 Kw</li> <li>• Dimensión: 850*900*850 (FAGOR, s.f.)</li> </ul>
Licuadora industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema basculante base en acero inoxidable, sello mecánico, cuchillas en platina de acero inoxidable.</li> <li>• Acero inoxidable, calibre 18 antiácidos referencia: 304 especial para alimentos.</li> <li>• Motores americanos de 1-2 hp.</li> <li>• Capacidad: 5 - 200 litros.</li> <li>• Electricidad 110 voltios. (Casa de la Licuadora Industrial. Maquinaria para Alimentos, s.f.)</li> </ul>
Pasteurizador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paredes de acero inoxidable con aislación térmica.</li> <li>• Calentador con resistencia eléctrica.</li> <li>• Agitador.</li> <li>• La temperatura y el proceso de pasteurización conjunto son controlados por un termostato eléctrico.</li> <li>• Tanque de acero inoxidable con fondo inclinado, completo con tapa y la válvula de salida.</li> <li>• Circuito con doble operación: agua caliente para el calentamiento y el agua fría para enfriar.</li> <li>• Generador eléctrico de agua caliente montado a la maquina con repartición de inspección de acero inoxidable.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor – agitador optimiza la calefacción y la refrigeración previene que floten en la superficie los componentes lípidos de la leche.</li> <li>• Control automático de todo el ciclo de la pasteurización a través del panel de control que muestra en tiempo real la temperatura de la leche. (UruMilk, 2012)</li> </ul>
Tanque de filtrado	<p>Material de construcción: Polietileno</p> <p>Color: Natural</p> <p>Máx. presión de operación: 140 psi</p> <p>Máx. temperatura: 65.55°C (150°F)</p> <p>(Carbotecnia, 2016)</p>
Homogeneizador	<p>Tetra Pak® Homogeneizador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Homogeneizador para reducir el tamaño de las partículas y mejorar la calidad de productos</li> <li>• Capacidad: 55 a 63.600 l/h</li> <li>• Homogeneización eficiente y bajo consumo de energía</li> <li>• Brinda acceso fácil para reparaciones (Tetra Pak, s.f.)</li> </ul>
Balanza Digital	<p>Bascula electrónica industrial trabajo pesado de piso LEXUS modelo MTRIX.</p> <p>Con plataforma robusta en tubo con pintura horneable y cubierta acero inoxidable 304, 1 celda de carga instalada, indicador con soporte en tubo cromado, operación con batería recargable 6V y cable AC.</p> <p>PL6 plato de 60x80 cm. Capacidad: 600 Kg d= 100g.</p> <p>(Import Pesaje, 2015)</p>
Mesa	<p>Mesa PROGINOX, en acero inoxidable 2.0x0.70x0.90, cubierta cal. 16, tarja izquierda de 0.50x0.40x0.20 mts, cal. 18, piso cal. 22.</p>

	Estructura tubular en acero inoxidable de 1 ½” con regatones de aluminio. (Grupo PROGINOX, s.f.)
Envasadora	<p>Tetra Pak® A3/CompactFlex</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta un diseño compacto: mide 4,3 m de alto y ocupa 20 m².</li> <li>• Cuenta con tecnología QuickChange™ disponible para n amplia gama de envases.</li> <li>• Producción sin interrupciones, suministro automático de materiales.</li> <li>• Garantiza las condiciones asépticas de modo económico.</li> <li>• Esterilización más segura del material para envasado, baño profundo de peróxido.</li> <li>• Aumenta la flexibilidad y reduce los desperdicios.</li> <li>• Producción más rápida de envases con una mejor apariencia, diseño mejorado del plegado final.</li> <li>• Control operacional y análisis del desempeño. (Tetra Pak, s.f.)</li> </ul>

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

#### **4.1.1.3. Mano de obra directa**

La empresa BioQuinua debe contratar el personal adecuado y necesario para cumplir con los objetivos y metas propuestos por la empresa con el fin de cubrir la demanda del mercado.

#### **4.1.1.4. Materia prima e insumos**

Contactar con los proveedores que posean productos de calidad y a un costo accesible para la empresa, esto es de suma importancia para que la producción de la leche de quinua se lleve de manera satisfactoria, de esta manera nuestros clientes se sentirán en confianza de adquirir los productos y recomendarlos a ser consumidos. **Porcentaje punto de equilibrio**

**Tabla N°32: Materias e Insumos**

BALANCE DE MATERIA PRIMA						
MATERIA PRIMA	CANTIDAD DIARIA		CANTIDAD MENSUAL		CANTIDAD ANUAL	
AGUA	616	Lt	12320	Lt	147840	Lt
QUINUA	202	Kg	4032	Kg	48384	Kg
ENDULZANTE NATURAL	51520	Gr	1030400	Gr	12364800	Gr
ESTABILIZANTE (CARBOXIMETIL CELULOSA DE SODIO CMC)	1657.60	Gr	33152	Gr	397824	Gr
SABORIZANTE	89.60	Gr	1792	Gr	21504	Gr
CONSERVANTE (SORBATO DE POTASIO)	56.00	Gr	1120	Gr	13440	Gr
ENVASE TETRA PACK	1120	Uni	22400	Uni	268800	Uni

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Ing. Mg. Inés Córdova

#### 4.1.1.5. Financiamiento

Es el punto de partida y de mayor relevancia al momento de poner en marcha un proyecto y más aún al definir el tamaño ya que depende de con cuánto dinero tenga la empresa o cuanto estaría dispuesta a costear a una entidad financiera. El presente proyecto será financiado el 5% por un préstamo realizado a una institución financiera, mientras que el 95% será financiamiento propio por los miembros de la empresa.

#### 4.1.2. Tamaño óptimo.

La definición del tamaño óptimo es decir la capacidad de producción de la empresa es una interrogante importante y decisiva, ya que de esto depende el futuro de la empresa. La maquinaria necesaria, el talento humano, la distribución y espacio y en sí la inversión que esta trae consigo.

**Tabla N°33: Tamaño Óptimo**

Año	Producción Anual
2016	268,800
2017	272,993
2018	277,252
2019	281,577
2020	285,970
2021	290,431

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

Este cálculo expresa la capacidad de producción de la planta de 268,800lt de leche de quinua al 2016 donde este valor aumenta paulatinamente hasta el año 2021 a 290.431lt.

La jornada de trabajo está determinada en 20 días al mes, 5 días a la semana y 8 horas al día sin incluir la una hora de almuerzo que cuenta cada uno de los empleados en diferentes horarios.

#### 4.2. Localización.

Mediante este análisis se puede determinar si el lugar donde se ubicara la empresa BioQuinua es accesible para los posibles clientes, si este lugar tiene vías de acceso en buen estado, si posee los servicios básicos para que la empresa pueda producir y mediante esto determinar estrategias del proyecto y a la vez la rentabilidad de la empresa.

##### 4.2.1. Macro localización

**Tabla N°34: Macro localización**

<b>País</b>	Ecuador
<b>Región</b>	Sierra
<b>Zona</b>	Tres
<b>Provincia</b>	Tungurahua

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014.

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°39: Macro localización**



**Fuente:** Google Maps

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La localización de la empresa está en la provincia de Tungurahua debido a que es la zona más comercial de la zona 3 esto es gracias a las habilidades de sus habitantes en la agricultura, ganadería e industria.

#### 4.2.2. Micro localización

**Tabla N°35: Micro localización**

<b>Cantón</b>	Ambato
<b>Sector</b>	Samanga Bajo
<b>Barrio</b>	Puerto Arturo
<b>Calle Primaria</b>	Tungurahua
<b>Calle secundaria</b>	Troncal de la Sierra

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014.

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°40: Micro localización**



**Fuente:** Google Maps

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco



### Gráfico N°41: Vista Frontal



Fuente: Google Maps

Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### Gráfico N°42: Vista Lateral Derecha



Fuente: Google Maps

Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

El sector de Samanga bajo es un sector que cuenta con todos los servicios básicos, vías de acceso, está cerca al parque industrial de la ciudad por ende es una zona totalmente comercial que se encuentra a la zona norte de la provincia. Por estas razones se decidió que la empresa BioQuinua sea instalada en este lugar.

### **4.3. INGENIERÍA DE PROYECTO.**

#### **4.3.1. Producto – proceso**

##### **4.3.1.1. Producto**

“Leitequinua”, bebida alimenticia elaborada a base de quinua, agua, endulzante natural, saborizante de vainilla, estabilizante y conservante para alimentos.

Es una bebida diferenciada, altamente nutritiva rica en aminoácidos, minerales y vitaminas; por lo que ofrece beneficios importantes a la salud de los consumidores, siendo ideal para personas con intolerancia a proteínas animales, al gluten y a la lactosa.

Éste producto viene listo para el consumo en un práctico y seguro envase de polietileno, en presentaciones de 1lt, la bebida puede ser ingerida en cualquier momento del día.

##### **4.3.1.2. Proceso productivo**

En la producción, se tiene varias fases para transformar la materia prima en bebida alimenticia, las cuales se detallan de la siguiente manera:

**a) Recepción de la materia prima:** Se reciben los costales de quinua de variedad *Tunkahuan*, se realiza una inspección visual y se proceden a almacenar. Así también los aditivos a utilizarse en el proceso de elaboración.

**b) Selección y limpieza:** Se realiza para eliminar impurezas y seleccionar los granos aptos para la producción de la leche de quinua, lo cual se hace a través de una maquina seleccionadora.

**d) Desaponificación:** La saponina es un glucósido tóxico, presente en el grano, lo cual le da un sabor amargo y no tiene propiedades nutricionales. Este proceso se realiza a través de una maquina lavadora, por vía húmeda basándose en el lavado y agitación de los granos, eliminándose la saponina en el agua de lavado, considerando que ésta ya no existe cuando no hay presencia de espuma en el agua de lavado.

**e) Pesado:** Se realiza el pesado de la materia prima, de acuerdo a la formulación establecida.

**f) Cocción:** Se coloca la quinua en los equipos de cocción adicionando agua para la cocción de los granos a 85°C por 30 minutos.

**g) Licuado:** Se coloca la quinua y agua en relación 1:3, es decir por cada kg de quinua cocida se añaden tres litros de agua en la licuadora industrial, para generar la mezcla.

**h) Filtración:** Se filtra la mezcla para separar el bagazo, obteniéndose leche de quinua en su primera etapa.

**j) Dosificación:** Se adiciona a la mezcla, el endulzante (estevia), el estabilizante y conservante y se mezcla de manera homogénea.

**i) Homogenizado:** Se coloca la mezcla en la maquina homogeneizadora, para evitar que haya separación en sus fases.

**j) Pasteurización y envasado:** Se procede a pasteurizar la mezcla para reducir la carga microbiana, y se realiza el envasado en la máquina aséptica, la cual arma, llena y sella el tetra pack.

**l) Almacenamiento:** El producto es introducido en la bodega de producto terminado donde permanece hasta el momento de su salida.

#### **4.3.2. Balance de materiales**

##### **4.3.2.1. Características De Insumos**

La quinua es un cereal con muchas propiedades las cuales se destacan por tener la lista más completa de aminoácidos.

El consumo de quinua es cada vez más popular entre las personas interesadas en la mejora y el mantenimiento de su estado de salud mediante el cambio de los hábitos alimenticios, ya que es un excelente ejemplo de “alimento funcional” (que contribuye a reducir el riesgo de varias enfermedades y/o ejerciendo promoción de la salud). Los aminoácidos esenciales son aquellos que no los produce el organismo, por lo que necesitan ser ingeridos a través de la dieta.

Este alimento, por sus características nutricionales superiores, puede ser muy útil en las etapas de desarrollo y crecimiento del organismo.

Además, es fácil de digerir, no contiene colesterol y se presta para la preparación de dietas completas y balanceadas.

**Tabla N°36: Composición Nutricional Y Química De La Quinua**

Composición Nutricional <sup>a</sup>		Contenido de Aminoácidos <sup>1</sup>		Contenido de Ácidos Grasos <sup>2</sup>	
		mg/g muestra		%	
Energía	453,08	Ácido aspártico	11,8	Cáprico C10:0	-
Humedad (%)	13,7	Serina	5,8	Laúrico C12:0	-
Proteína (%)	13,9	Ácido glutámico	21,4	Mirístico C14:0	Trazas
Grasa (%)	4,95	Prolina	4,6	Palmítico C16:0	11,49
Carbohidratos (%)	66,73	Treonina*	5,1	Estéarico C18:0	Trazas
Cenizas (%)	3,70	Glicina	18,2	Oleico C18:0	27,01
Fibra (%)	8,61	Alenina	6,5	Linoléico C18:2	56,8
Calcio (%)	0,18	Valina*	6,4	Linoléico C18:3	4,7
Fósforo (%)	0,59	Metionina*	1,5		
Magnesio (%)	0,16	Isoleucina*	5,2		
Potasio (%)	0,95	Leucina*	8,6		
Sodio (%)	0,02	Fenilalanina*	5,7		
Cobre (ppm)	10,0	Lisina*	7,4		
		Arginina	8,0		
		Tirosina	4,4		
		Histidina	3,9		
		Cisteína	1,5		

Fuente: (Peralta, 2009)

Elaboración: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

Según estudios bromatológicos realizados la quinua como elemento proteico posee un valor superior al de la leche, contiene mayor cantidad de hierro (8,4-14,8 mgrs), calcio (55-129 mg), proteínas (11,5-20,0 g), ácido ascórbico (7 mg) y aminoácidos esenciales como la lisina (0,91 mg), isoleucina (0,89 mg), treonina (0,66 mg), meteonina (0,66 mg) y otros por 100 gramos de substancia libre de humedad, que los cereales introducidos en la conquista española (avena, arroz, cebada, centeno, trigo) y americanos (maíz) . (Ministerio de Agricultura, 2013)

La quinua tiene un alto porcentaje de Carbohidratos que ayuda al desenvolvimiento de las personas porque es el combustible para todas las actividades que se realiza eso quiere decir que te da mucha energía durante el día, por eso, la quinua es considerada como un alimento muy completo porque también tiene casi todos los aminoácidos que el ser humano necesita.

**Agua:** El agua a utilizarse en el proceso de elaboración del producto, debe tener las características para ser apta para el consumo humano, es decir agua potabilizada.

**Endulzante:** Se utiliza endulzante no calórico y natural, como es la estevia en polvo.

**Estabilizante:** Se utilizó el producto estabilizante el Carboximetil Celulosa de Sodio CMC, es eter celulósico de carácter aniónico, soluble en agua, usado en la industria como estabilizante y espesante de alimentos.

**Saborizante:** Se utiliza el saborizante líquido artificial de vainilla, en una cantidad del 0.08%, en volumen, como indica su hoja técnica.

**Conservante:** Para prolongar el tiempo de vida útil del producto se utiliza el sorbato de potasio, que es un polvo fino de coloración blanca a crema, sin sabor y de aroma dulce. Es un conservante que actúa principalmente contra de los hongos y las levaduras, sin embargo, no tiene el mismo efecto contra las bacterias.










**Envase tetra pack:** Los envases de tetra pack están conformados por seis capas que evitan el contacto con el medio externo, y aseguran que los alimentos lleguen a los consumidores con todas sus propiedades intactas.

Seis capas protectoras

- ✓ Primera capa. Polietileno: Protege el envase de la humedad exterior.
- ✓ Segunda capa. Papel: Brinda resistencia y estabilidad
- ✓ Tercera capa. Polietileno: Ofrece adherencia fijando las capas de papel y aluminio.
- ✓ Cuarta capa. Aluminio: Evita la entrada de oxígeno, luz y pérdida de aromas.
- ✓ Quinta capa. Polietileno: Evita que el alimento esté en contacto con el aluminio.
- ✓ Sexta capa. Polietileno: Garantiza por completo la protección del alimento.

Estos envases están compuestos de papel, aluminio y polietileno. Papel: proviene de bosques. El envase está conformado por 75% de papel, garantizando su estabilidad y resistencia. Aluminio: evita la entrada de oxígeno, luz y pérdidas de aromas y es una barrera contra el deterioro de alimentos. Polietileno: evita que el alimento esté en contacto con el aluminio, ofrece adherencia y garantiza la protección del alimento.

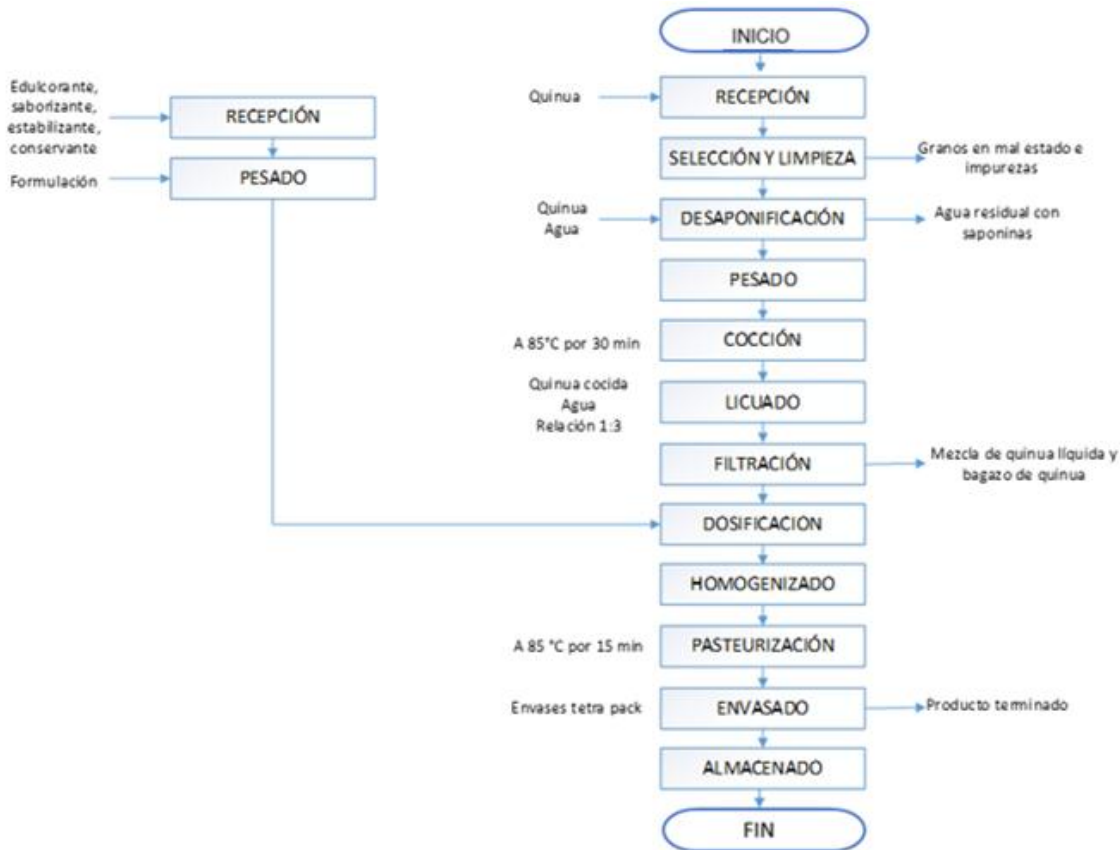
**Tabla N° 37: Simbología de Flujograma según las normas ANSI (American National Standards Institute)**

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>
	Inicio / Fin
	Operación / Actividad
	Documento
	Datos
	Almacenamiento / Archivo
	Decisión
	Líneas de flujo
	Conector
	Conector de página

**Fuente:** <https://www.ansi.org/>

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Gráfico N°43: Diagrama de Flujo para la elaboración de leche de quinua “Leitequinua”**



**Fuente:** Investigación Propia  
**Elaborado por:** Ing. Mg. Inés Córdova

MATERIALES	PORCENTAJES
<b>Agua</b>	0.55%
<b>Quinua</b>	0.18%
<b>Endulzante</b>	0.046%
<b>Estabilizante</b>	0.00148%
<b>Saborizante</b>	0.00008%
<b>Conservante</b>	0.00005%

El proceso diario para la elaboración de leche de quinua permite elaborar 140lt de leche en un tiempo de 8 horas incluido la limpieza del lugar de producción.

#### 4.3.3. Periodo operacional estimado de la planta

“El periodo operacional de la planta es el periodo económico del proyecto o vida y es el tiempo que define todas las proyecciones (demanda, oferta, ingresos, egresos, etc.)” (Apuntes de preparación y evaluación de proyectos, 2009).

La creación de la empresa BioQuinua utiliza una maquinaria costosa la cual se necesita de una gran inversión, dicha maquinaria tiene 10 años de vida útil contable, sin embargo, con el mantenimiento y el cuidado de la misma este periodo se puede prolongar hasta 15 años evitando los costos de reemplazo de dicha maquinaria.

La empresa BioQuinua debido a la complejidad de la creación de leche de quinua envasada en tetra pack necesita de maquinaria costosa para que este proceso sea de calidad, en el transcurso de los 15 años de vida útil la empresa deberá realizar una inversión para mejorar la maquinaria o sustituirla en su totalidad con el fin de que los productos mantengan normas de calidad y nutrición.

#### 4.3.4. Capacidad de producción

La capacidad de producción “determina factores como tiempos, unidades, recursos que serán utilizados en la transformación de objetos en un periodo de tiempo determinado, teniendo en cuenta la demanda del mercado, la suficiencia y la disponibilidad de los recursos físicos e intangibles de la empresa” (Águeda & Molina, 2014)

La planta de producción tiene como capacidad diaria estimada de alrededor de 83 litros; en función de la eficiencia de los equipos de la planta.

**Tabla N°38: Capacidad de producción**

AÑO	PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN
	Lt/año	Lt/mes	Lt/día	Lt/hora
2016	268,800	22,400	1,120	140

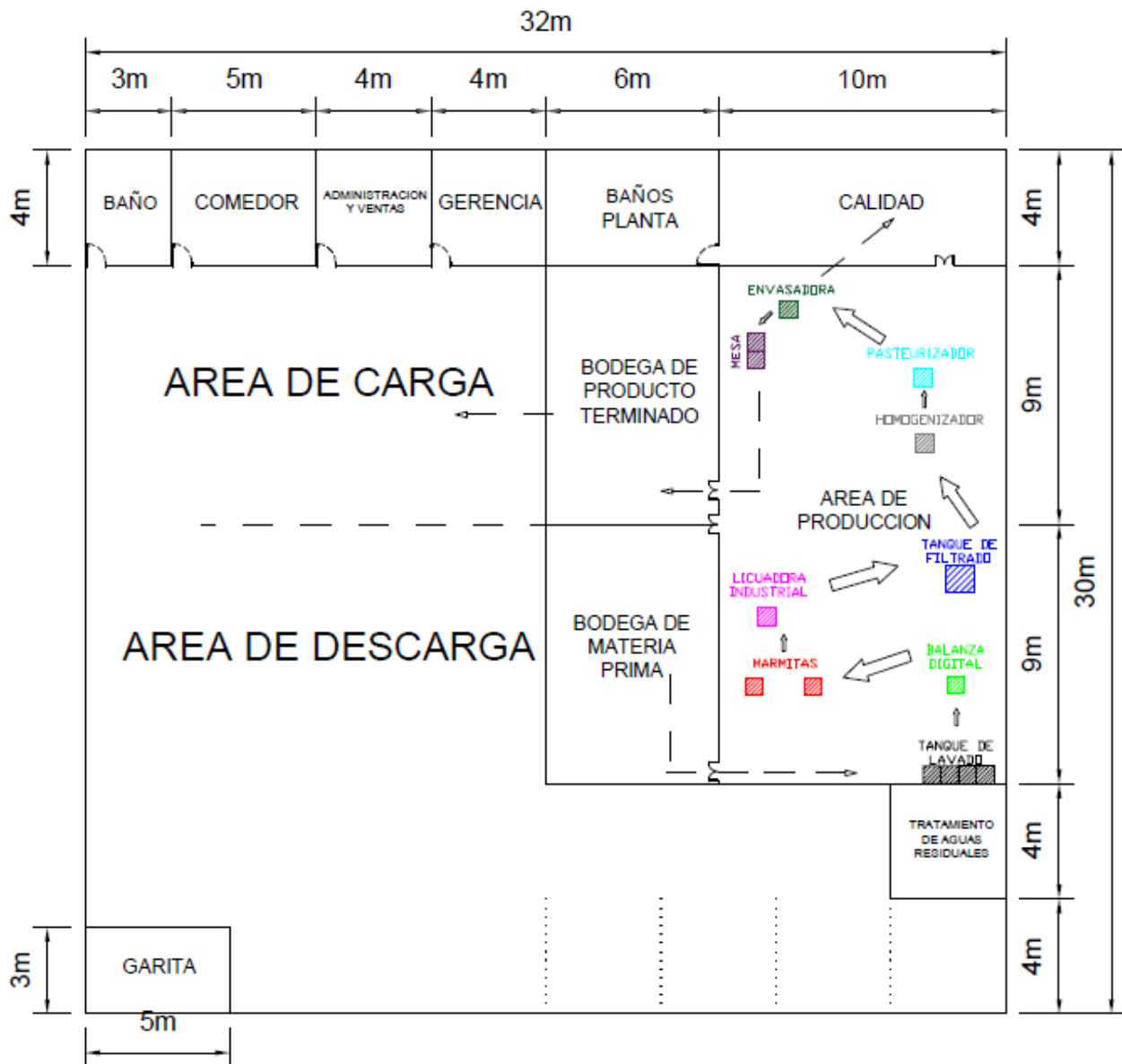
**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco



#### 4.3.5. Distribución de maquinarias y equipos (Lay-out)

Grafico N°44: Plano de Planta



Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Ing. María José Zambrano Carrasco, Ing. Mg. Inés Córdova.

## CAPÍTULO V

### 5. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

#### 5.1. Aspectos generales

El estudio organizacional es una base fundamental para que la empresa pueda permanecer en el mercado y ésta tenga éxito, ya que se necesita contratar a las personas correctas e indicadas para cada cargo de la empresa, además, estas deben estar capacitadas en su ámbito laboral.

La mayoría de empresas en la provincia son empresas familiares según Santamaría & Pico (2015) “la autoridad y liderazgo de la empresa está relacionada con las actividades del fundador de la empresa, él es quien genera direccionamiento y orientación a quienes la van a dirigir (hijos) no se utiliza una administración rígida e inflexible”. Esto demuestra que estas empresas no tienen una correcta estructura organizacional debido a que no es una administración rígida, tan solo el dirigida por el fundador de la empresa hacia sus hijos o subordinados, actualmente se ha visto que estas empresas estas siendo innovadas y tienen diferentes departamentos lo cual es fructífero para la empresa y para la ciudad debido que de esta manera existe una mayor posibilidad de que las empresas crezcan y prevalezcan en el futuro.

#### 5.2. Diseño Organizacional

“Es el proceso de elegir una estructura de tareas, responsabilidades y relaciones de autoridad dentro de las organizaciones. Se pueden representar las conexiones entre varias divisiones o departamentos de una organización en un organigrama” (Echavarría, 2012). Mientras que (LosRecursosHumanos.com, 2015) menciona “es una metodología paso a paso que identifica los aspectos disfuncionales de procedimientos, estructuras y

sistemas, realineándose para encajar o adaptarse a los objetivos y realidades actuales del negocio. Así se desarrollarán planes para implementar nuevos desafíos”.

El diseño organizacional es un proceso para realizar una estructura de responsabilidades, ocupaciones y la autoridad que cada persona desarrollará dentro de la empresa para que de esta manera los miembros de esta sean parte de los objetivos y las metas que se alcanza día a día en la empresa.

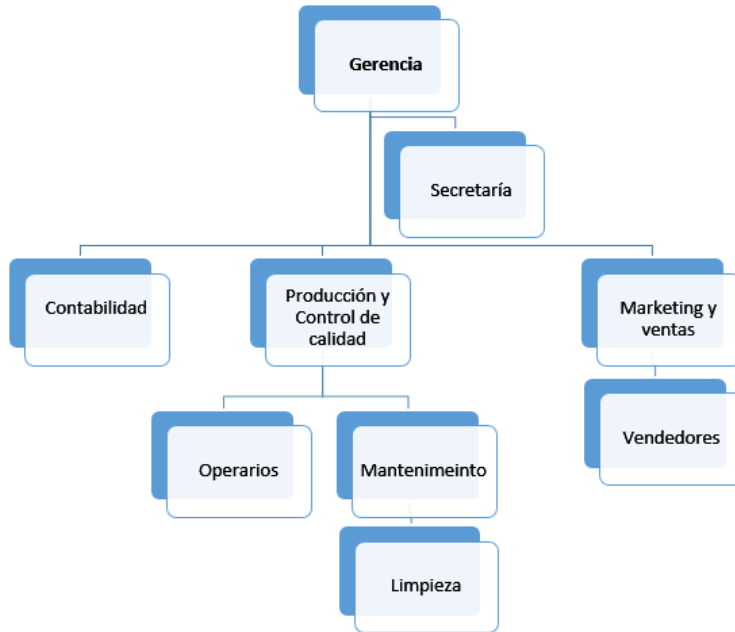
### **5.3. Estructura Organizativa**



“La estructura organizacional es la división de todas las actividades de una empresa que se agrupan para formar áreas o departamentos, estableciendo autoridades, que a través de la organización y coordinación buscan alcanzar objetivos” (Vásquez, 2012).

#### **5.3.1. Organigrama Estructural**

“Los organigramas son diagramas que representan gráficamente y de manera simplificada la estructura formal que posee una organización” (iGestion 2.0, 2011). Además, Vásquez (2012) menciona “los organigramas son representaciones gráficas, que representa toda le estructura de la organización pero relacionan la jerarquía entre los departamentos así como también la dependencia que existen entre ellos”.

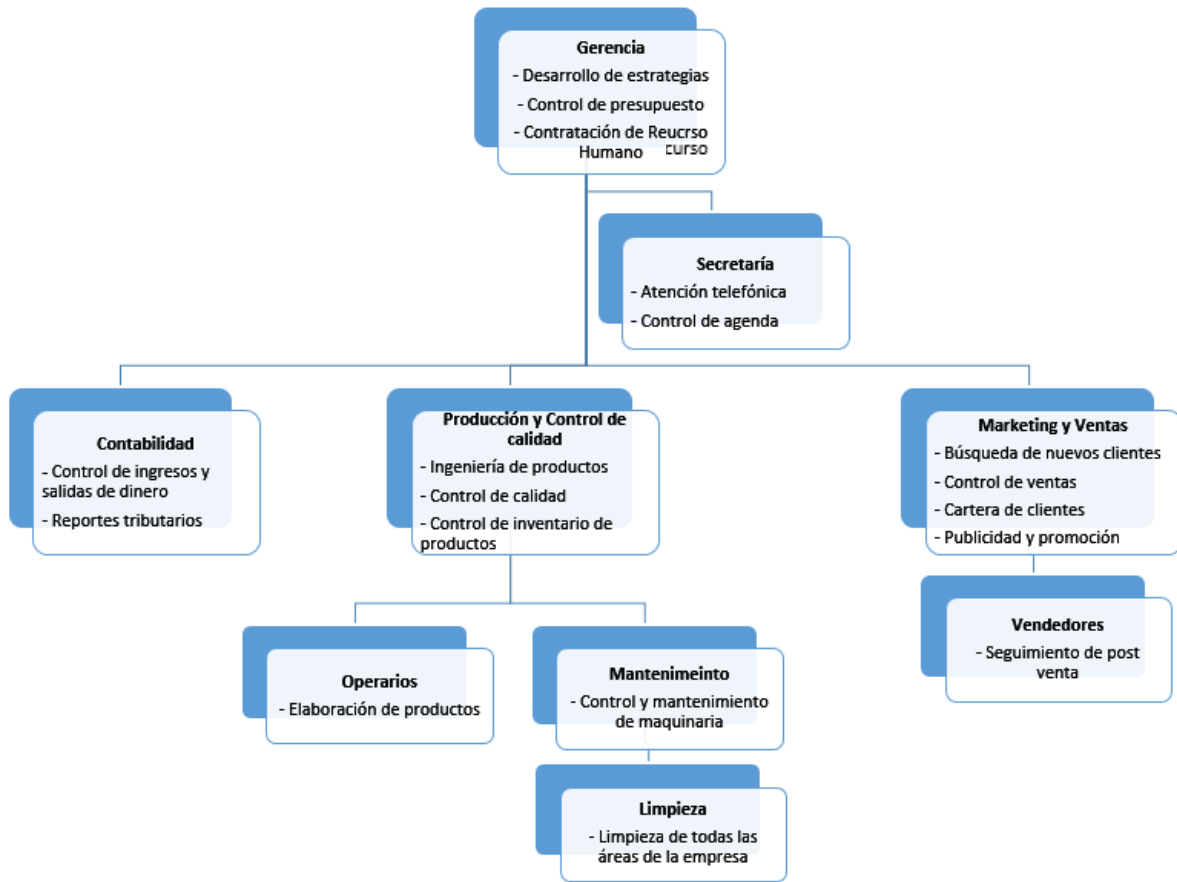
#### **Grafico N°45: Organigrama Estructural**



Referencias	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
<b>Autoridad:</b>  <b>Auxiliar:</b> 	Johanna Pamela Zambrano Carrasco	Ing. Alberto Lara	15/12/2016

#### 5.4. Estructura Funcional

**Grafico N°46: Organigrama Funcional**




Referencias	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
Autoridad: _____ Auxiliar: _____	Johanna Pamela Zambrano Carrasco	Ing. Alberto Lara	15/12/2016

### 5.5. Manual de Funciones

“Es un instrumento o herramienta de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas, este será elaborado técnicamente basado en procedimientos, sistemas, normas y rutinas laborales” (Serna, 2011, pág. 132).

El manual de funciones es considerado primordial para los miembros de la empresa ya que allí se detallan las actividades cotidianas, este es elaborado a base de los procedimientos y direcciones en que está enfocada la empresa.

**Tabla N°39: Manual de Funciones Gerente**

 <b>BioQuinoa</b>	
<b>Puesto</b>	Gerente
<b>Depende</b>	Ninguno
<b>Subordinado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secretaria</li> <li>• Contador</li> <li>• Supervisor de producción</li> <li>• Supervisor de ventas y marketing</li> <li>• Operarios</li> <li>• Supervisor de mantenimiento</li> <li>• Vendedores</li> <li>• Encargado de limpieza</li> </ul>
<b>Objetivos del puesto</b>	Establecer estrategias con el presupuesto establecido que contribuyan con el progreso y éxito de la empresa en el mercado.
<b>Funciones</b>	<p>Planear, proponer, aprobar, dirigir, coordinar y controlar las actividades administrativas, comerciales, operativas y financieras de la Empresa, así como resolver los asuntos que requieran su intervención de acuerdo con las facultades delegadas por el directorio.</p> <p>Realizar los actos de administración y gestión.</p> <p>Preparar y ejecutar el presupuesto (Mendoza, s.f.)</p>
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	Conocimiento en el área administrativa, comercial o marketing.

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°40: Manual de Funciones Secretaria**




*BioQuinua*

<b>Puesto</b>	Secretaria
<b>Depende</b>	Gerente
<b>Subordinado</b>	Ninguno
<b>Objetivos del puesto</b>	Manejar de la mejor manera la agenda de los diferentes departamentos con el fin de tener un ambiente armónico en la empresa.
<b>Funciones</b>	Responder las llamadas telefónicas. Toma los mensajes telefónicos del gerente. Agenda citas. Preparar comunicaciones escritas. Se involucra directamente con la gestión de los proyectos de la empresa (Windermere, s.f.)
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	Conocimiento de programas de Microsoft Office, habilidad de comunicación y servicio al cliente.

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°41: Manual de Funciones Contador**


	
<b>Puesto</b>	Contador
<b>Depende</b>	Gerente
<b>Subordinado</b>	Ninguno
<b>Objetivos del puesto</b>	Administrar de la mejor manera los recursos financieros de la empresa reduciendo costos.
<b>Funciones</b>	<p>Establecer procedimientos para la gestión de la información financiera por medio de registros contables.</p> <p>Cumplir con los requerimientos de información para la toma de decisiones.</p> <p>Cumplir con obligaciones fiscales.</p>
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	<p>Ingeniería en contabilidad.</p> <p>Manejo de Microsoft Office.</p> <p>Normas básicas de auditoría.</p>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°42: Manual de Funciones Supervisor de Producción**



	
<b>Puesto</b>	Supervisor de Producción
<b>Depende</b>	Gerente
<b>Subordinado</b>	Operarios Técnico de mantenimiento Encargados de limpieza
<b>Objetivos del puesto</b>	Optimizar los recursos y garantizar la calidad de los productos con el fin de que estos satisfagan las necesidades o deseos de los clientes.
<b>Funciones</b>	Planificar como hacer el mejor uso del tiempo en los empleados y de sus habilidades, así como de recursos materiales para que de esta manera se aumente la eficiencia y eficacia de la producción.  Asegurar que cada pedido se termine a tiempo y que cumpla con los requisitos de los clientes. (educaweb, s.f.)
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	Ingeniería en alimentos. Habilidad de comunicación, matemática y TIC. Habilidades en resolución de problemas. Ser capaz de trabajar bajo presión.

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°43: Manual de Funciones Supervisor de Marketing y Ventas**



<b>Puesto</b>	Supervisor de Marketing y Ventas
<b>Depende</b>	Gerente
<b>Subordinado</b>	Vendedores
<b>Objetivos del puesto</b>	<p>Lograr conseguir nuevos clientes para la empresa y aumentar de manera significativas mes a mes las ventas.</p> <p>Definir y ejecutar estrategias para promover el consumo de los productos de la empresa satisfaciendo las necesidades y deseos de los clientes mediante productos de calidad.</p>
<b>Funciones</b>	<p>Impulso hacia resultados.</p> <p>Gestión de desempeño.</p> <p>Desarrollo de potencial.</p> <p>Motivación: apoyo y fuerza. (Génova, s.f.)</p> <p>Diseñar e implementar el Plan de Marketing de la organización.</p> <p>Definir las estrategias de marketing para la oferta de productos.</p> <p>Planificar, elaborar y gestionar el presupuesto del departamento bajo estándares de eficiencia y optimización de recursos (Peralta, s.f.)</p>
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	Ingeniería en Marketing y ventas o ingeniería comercial.

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°44: Manual de Funciones Operario**



BioQuinua

<b>Puesto</b>	Operario
<b>Depende</b>	Supervisor de Producción
<b>Subordinado</b>	Ninguno
<b>Objetivos del puesto</b>	Garantizar en tiempo y forma las tareas de operaciones que le asignen sus directores con el fin de producir productos de calidad.
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar las tareas designadas de forma eficiente y eficaz.</li> <li>• Brindar colaboración a los miembros de la empresa.</li> <li>• Comprometerse con el crecimiento de la empresa.</li> </ul> <p>(Subsecretaria de la Gestión Pública, 2007)</p>
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	Instrucción Secundaria.

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°45: Manual de Funciones Supervisor de Manteniendo**



BioQuinoa

<b>Puesto</b>	Supervisor de Mantenimiento
<b>Depende</b>	Supervisor de Producción
<b>Subordinado</b>	Ninguno
<b>Objetivos del puesto</b>	Reparar y mantener la maquinaria y estructura física de la empresa.
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar la paralización de la planta por ineficiencia en la maquinaria.</li><li>• Mantener de la mejor manera la maquinaria con el fin de que la vida útil se prolongue.</li><li>• Mantener los equipos de la empresa en condiciones seguras para la operación.</li></ul>
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	Ingeniero Industrial.

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°46: Manual de Funciones Vendedor**




BioQuinoa

<b>Puesto</b>	Vendedor
<b>Depende</b>	Supervisor de Ventas. Supervisor de Marketing.
<b>Subordinado</b>	Ninguno
<b>Objetivos del puesto</b>	Vender los productos de la empresa y brindar el mejor servicio posible a los clientes.
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retener a los clientes actuales.</li><li>• Captar nuevos clientes.</li><li>• Lograr determinados volúmenes de ventas.</li><li>• Generar una determinada utilidad o beneficio para la empresa. (Thompson, 2006)</li></ul>
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	Instrucción Secundaria.

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°47: Manual de Funciones Encargado de Limpieza**

	
<b>Puesto</b>	Encargado de Limpieza
<b>Depende</b>	Supervisor de Mantenimiento
<b>Subordinado</b>	Ninguno
<b>Objetivos del puesto</b>	Mantener las instalaciones de la empresa limpias y ordenadas.
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfectar las instalaciones de producción para que los productos sean de calidad.</li> <li>• Limpiar las instalaciones de la empresa con el fin de que estas se vean impecables.</li> <li>• Mantener la limpieza en la maquinaria y equipos que intervengan en el proceso de producción.</li> </ul>
<b>Conocimientos y Habilidades</b>	Instrucción Primaria.

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## CAPÍTULO VI

### 6. ESTUDIO FINANCIERO

“Es una ciencia de múltiples objetivos, principios y métodos, cuyo objetivo es la evaluación del desempeño, abarca todos los aspectos de la actividad de la empresa y detecta la influencia de las condiciones en las que se alcanzaron sus resultados” (Escobar, 2013). Mientras que Anzil (2012) afirma que “el estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo”.

El estudio financiero es la parte fundamental de la implementación de la empresa BioQuinua ya que después de haber realizado los estudios pertinentes se concluye que existe una demanda potencial insatisfecha y que el proyecto es viable por esta razón, es necesario determinar el debido monto económico que implicara la implementación del mismo.

#### 6.1. Inversiones en activos fijos tangibles

Los activos fijos “son bienes adquiridos con la finalidad de ser usados en la producción, brindar un servicio o de uso administrativo de la empresa. Tienen una duración más allá de un ejercicio económico” (Bazalar, 2013). Mientras que EAE Business School (2015, pág. 6) (EAE Business School, 2015) “son activos referentes a materiales tanto físicos como fungibles, inversiones financieras e inversiones inmobiliarias, cuya permanencia en la empresa es superior a un año”.

Los activos fijos son aquellos que sirven para el desarrollo de la producción de un bien o servicio dentro de la empresa, este tiene una duración representativa en la empresa mayor a un año.

Según Bazalar (2013) (Bazalar, 2013) estos activos se dividen en “activos fijos tangibles, son bienes de naturaleza material susceptibles de ser percibidos, que se pueden tocar, medir; a diferencia de los bienes intangibles que son bienes de la naturaleza inmaterial que no se pueden tocar, ver, medir”.

**Tabla N° 48: Costos de Activos Fijos**

DETALLE	VALOR
INFRAESTRUCTURA	\$ 1,518,262.56
EQUIPOS Y MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN	\$ 37,550.00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 233.47
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 2,097.00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1,494.00
VEHÍCULO	\$ 13,300.00
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 6,400.00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 1,572,937.03</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°49: Infraestructura**

INFRAESTRUCTURA				
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TERRENO	m <sup>2</sup>	15313.12	\$ 95.63	\$ 1,464,317.10
CONSTRUCCIÓN	m <sup>2</sup>	262.13	\$ 205.80	\$ 53,945.46
<b>TOTAL INFRAESTRUCTURA</b>				<b>\$ 1,518,262.56</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°50: Equipos y Maquinaria de Producción**

EQUIPOS Y MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TANQUE DE LAVADO	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
MARMITAS	3	\$ 1,500.00	\$ 4,500.00
LICUADORA INDUSTRIAL	3	\$ 500.00	\$ 1,500.00
PASTEURIZADOR	1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00
TANQUE DE FILTRADO	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
HOMEGENEIZADOR	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
BALANZA DIGITAL	2	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00
MESA	3	\$ 350.00	\$ 1,050.00
ENVASADORA	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00
UTENSILLOS		\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
			<b>\$ 37,550.00</b>
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			<b>\$ 37,550.00</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco



**Tabla N°51: Equipos de Oficina**

EQUIPO DE OFICINA			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TELÉFONO	3	\$ 18.49	\$ 55.47
CALCULADORA	5	\$ 20.00	\$ 100.00
EXTINTOR	4	\$ 19.50	\$ 78.00
			\$ -
SUBTOTAL EQUIPO DE OFICINA			\$ 233.47
TOTAL EQUIPO DE OFICINA			\$ 233.47

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°52: Equipo de Computo**

EQUIPO DE CÓMPUTO			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
COMPUTADORA DE ESCRITORIO	2	\$ 220.00	\$ 440.00
LAPTOP	3	\$ 379.00	\$ 1,137.00
IMPRESORA	2	\$ 240.00	\$ 480.00
ROUTER DE INTERNET	1	\$ 40.00	\$ 40.00
SUBTOTAL EQUIPO DE COMPUTO			\$ 2,097.00
TOTAL EQUIPO DE CÓMPUTO			\$ 2,097.00

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°53: Muebles y Enseres**

MUEBLES Y ENSERES			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
ESCRITORIOS	5	\$ 135.00	\$ 675.00
SILLA DE OFICINA	10	\$ 21.90	\$ 219.00
SILLA ROTATIVA	5	\$ 40.00	\$ 200.00
ARCHIVADORES	5	\$ 80.00	\$ 400.00
SUBTOTAL MUEBLES Y ENSERES			\$ 1,494.00
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			\$ 1,494.00

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Tabla N°54: Vehículo**

VEHÍCULO			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
CHEVROLET VAN N300 4x2 AÑO 2015	1	\$ 13,300.00	\$ 13,300.00
<b>TOTAL VEHÍCULO</b>			<b>\$ 13,300.00</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

Los activos fijos tangibles de la empresa BioQuinua incluyen la infraestructura, equipos y maquinarias de producción, muebles y equipos de oficina y vehículo este monto asciende a los \$1, 566,537.03 de los cuales ya se cuenta con la infraestructura, mientras que los otros ítems se necesitan adquirirlos.

## 6.2. Inversiones en activos fijos intangibles

“Son todos aquellos bienes y derechos que no se los puede tocar y que son necesarios invertirlos para la constitución de la empresa “ (Rocafort & Vicent, 2010, pág. 95)

**Tabla N°55: Costos de Constitución**

COSTOS DE CONSTITUCIÓN			
DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
COSTOS DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	1	\$ 500.00	\$ 500.00
PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO	1	\$ 400.00	\$ 400.00
PUBLICIDAD	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
SOFTWARE MICROPLUS SQL	1	\$ 500.00	\$ 500.00
<b>TOTAL COSTOS DE CONSTITUCIÓN</b>			<b>\$ 6,400.00</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

Los activos fijos intangibles de la empresa BioQuinua incluyen costos de constitución, permisos de funcionamiento, publicidad y software esta inversión asciende a los \$6,400.00 y la denominamos inversión ya que cuando la empresa empiece a funcionar esto será recuperado.

### **6.3. Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo**

#### **6.3.1. Activo Circulante**

“El que puede comercializarse en el término inferior a 1 año bajo un precio predecible. Está conformado por grupos de cuentas que vienen a representar tanto bienes como derechos” (Pérez, 2012). Mientras que economíasimple.net (2016) “Se consideran a cualquier activo líquido que posee la empresa antes de que acabe cada año, o cualquier de los activos que sean susceptibles de convertirse en dinero en los siguientes 12 meses”.

El activo circulante es lo que posee la empresa en un término inferior a un año, es aquel dinero que se puede utilizar en el momento que desee la empresa.

##### **6.3.1.1. Caja – Bancos**

“Comprende los fondos que se encuentran en poder de la organización y los depositados en bancos con libre disponibilidad” (Jauregui, 2016).

La empresa BioQuinoa para empezar sus labores tendrá un saldo inicial de \$84,000.00, valor correspondiente al préstamo; este valor permitirá afrontar gastos varios en los que incurra la misma, este valor ira creciendo cada año acorde a la inflación.

##### **6.3.1.2. Inventario**

“Activo fundamental para las empresas vinculado con la existencia del producto que va a ser ofertado es vital que exista este activo ya que provee a la empresa de su mercadería” (Díaz, 2012).

**Tabla N°56: Inventario**

DETALLE	CANTIDAD (1L)	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
AGUA	0.55	Lt	\$ 0.00	\$ 0.0011	\$ 23.64	\$ 283.70
QUINUA	0.18	Kg	\$ 1.08	\$ 0.1944	\$ 4,354.56	\$ 52,254.72
ENDULZANTE NATURAL	46	Gr	\$ 0.00	\$ 0.0222	\$ 497.89	\$ 5,974.67
ESTABILIZANTE (CARBOXIMETIL CELULOSA DE SODIO CMC)	1.48	Gr	\$ 0.03	\$ 0.0444	\$ 994.56	\$ 11,934.72
SABORIZANTE	0.08	Gr	\$ 0.02	\$ 0.0016	\$ 35.84	\$ 430.08
POTASIO)	0.05	Gr	\$ 0.02	\$ 0.0008	\$ 16.80	\$ 201.60
ENVASE TETRA PACK	1	Uni	\$ 0.30	\$ 0.3000	\$ 6,720.00	\$ 80,640.00
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN TOTAL</b>					<b>\$ 12,643.29</b>	<b>\$ 151,719.50</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### 6.3.1.3. Cuentas por cobrar

“Constituyen el crédito que la empresa concede a sus clientes a través de una cuenta abierta en el curso ordinario de un negocio, como resultados de la entrega de artículos o servicios” (zona economica, 2008)

$$CUENTAS POR COBRAR = \frac{Ventas Anuales}{360} * período de recuperación$$

$$CUENTAS POR COBRAR = \frac{403,200.00}{360} * 30$$

$$CUENTAS POR COBRAR = 1,120 * 30$$

$$CUENTAS POR COBRAR = 33,600$$

### 6.3.1.4. Capital de Trabajo

$$CAPITAL DE TRABAJO = Activo Circulante - Pasivo Circulante$$

$$CAPITAL DE TRABAJO = 187,319.50 - 37,614.36$$

$$CAPITAL DE TRABAJO = 149,705.14$$

**Tabla N°57: Activo Circulante**

<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>	
CAJA BANCOS	\$ 2,000.00
INVENTARIO	\$ 151,719.50
CUENTAS POR COBRAR	\$ 33,600.00
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>\$ 187,319.50</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### **6.3.2. Pasivo Circulante**

“Obligaciones de la empresa a corto plazo (hasta un año)” (Pérez R. , 2010, pág. 25). Mientras que (Pérez A. , 2016, pág. 26) afirma que “son recursos financieros cuya devolución vence en el corto plazo generalmente en menos de un año en el tráfico corriente de la empresa, es decir: las cantidades que debemos a nuestros proveedores y acreedores por las operaciones corrientes de la empresa”

Esta se obtiene de dividir el valor que corresponde al activo corriente para la tasa circulante, la misma que según datos del Banco Central (marzo 2017) es de 4,98.

$$PASIVO CIRCULANTE = \frac{Activo Circulante}{Tasa Circulante}$$

$$PASIVO CIRCULANTE = \frac{187,319.50}{4,98}$$

$$PASIVO CIRCULANTE = 37,614.36$$

### **6.4. Resumen de las Inversiones**

“Desembolso de dinero que otorgará algún beneficio en un futuro no inmediato”(Econlink, 2013). Mientras que eco-finanzas (eco-finanzas, s.f.) menciona “es aquella parte de la producción que no se destina al consumo inmediato sino a la producción de nuevos bienes de consumo o de nuevos bienes de capital”.

**Tabla N°58: Resumen de Inversiones**

INVERSIÓN TOTAL	VALOR
ACTIVO CORRIENTE	\$ 151,719.50
ACTIVOS FIJOS	\$ 1,572,937.03
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 149,705.14
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 1,874,361.67</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## 6.5. Financiamiento

“Es el acto mediante el cual una organización se dota de dinero. La adquisición de bienes o servicios el fundamental a la hora de emprender una actividad económica” (TIPOSDE, 2016).

La empresa BioQuinua para comenzar sus actividades necesita una inversión de alrededor de \$1,602,262.56 para lo cual, el 95% será con capital propio mientras que el 5% será financiada con un préstamo.

**Tabla N°59: Financiamiento**

FUENTE	APORTACIÓN	%	COSTO DE CAPITAL	PONDERACIÓN
<b>RECURSOS PROPIOS</b>				
Aporte socios	\$ 1,518,262.56	95%	5.15%	4.88%
<b>RECURSOS AJENOS</b>				
Cooperativa de Ahorro y Crédito San Francisco Ltda.	\$ 84,000.00	5%	11.00%	0.38%
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 1,602,262.56</b>	<b>100%</b>	<b>16.15%</b>	<b>5.26%</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL

$$CPPC = \frac{RP}{RT} * TP + \left( \frac{RA}{RT} * TInteres * (1 - T impuestos) \right)$$

CPPC / WACC	5.26%
-------------	-------

## 6.6. Plan de Inversiones

“Se trata de valorar y cuantificar lo que va a suponer económicamente la puesta en marcha de la empresa tras evaluar las alternativas disponibles” (Universia, 2016).

Mientras que Inversión-es “es un modelo sistemático, unos pasos a seguir, con el objetivo de guiar nuestras inversiones (actuales o futuras) hacia un camino más seguro”

**Tabla N°60: Plan de Inversiones**

INVERSIÓN	VALOR	%
ACTIVO FIJO	\$ 1,572,937.03	90.97%
ACTIVO DIFERIDO	\$ 6,400.00	0.37%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 149,705.14	8.66%
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$ 1,729,042.17</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## 6.7. Presupuesto de Gastos e Ingresos

- **Costos de Producción**

“Se trata del conjunto de los gastos que son necesarios para producir un servicio o un bien” (Pérez J. , 2017). Asimismo, Carvajal (2012) afirma que es “valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien”.

**Tabla N°61: Costos de Producción**

COSTOS DE PRODUCCIÓN	
DETALLE	AÑO 1
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$ 171,484.02</b>
<i>Materia Prima</i>	<b>\$ 151,719.50</b>
Agua	\$ 283.70
Quinoa	\$ 52,254.72
Endulzante	\$ 5,974.67
Estabilizante	\$ 11,934.72
Saborizante	\$ 430.08
Conservante	\$ 201.60
Envase Tetra Pack	\$ 80,640.00
<i>Mano de Obra</i>	<b>\$ 19,764.53</b>
Operarios	\$ 19,764.53
Encargado de Mantenimiento	\$ 6,979.00
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 171,484.02</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Ing. Mg. Inés Córdova, Johanna Pamela Zambrano Carrasco

- **Costos Operacionales**

“Son las inversiones que se destinan para crear el proceso de socialización de la empresa y los productos” (Rincón & Villareal, 2016, pág. 35). Mientras que, Que

Significado “son aquellas erogaciones que permiten sostener la actividad diaria de una empresa, que no están relacionadas directamente con la producción”.

**Tabla N°62: Costos Operacionales**

COSTOS OPERACIONALES	
DETALLE	AÑO 1
Suministros de Oficina	\$ 452.30
Sueldos y Salarios	\$ 63,676.40
Servicios Básicos	\$ 8,040.00
Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 84,479.88
Mantenimiento	\$ 2,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 158,648.57</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

- **Gastos de Ventas y Comercialización**

“Son todos los gastos que tienen relación directa con la promoción, realización y desarrollo del volumen de las ventas” (conocimientosweb.net, 2013). Asimismo, El gran negocio afirma “todos los gastos en que incurrimos para lograr vender un producto”.

**Tabla N°63: Gastos de Ventas y Comercialización**

GASTOS DE VENTAS Y COMERCIALIZACION	
DETALLE	AÑO 1
Combustible gasolina	\$ 1,920.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,920.00</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

- **Gastos Financieros**

“Toda contraprestación pagada por el cesionario al cedente (propietario del activo financiero) por el uso de capitales ajenos” (González, s.f.).

**Tabla N°64: Gastos Financieros**

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gasto de Interés	\$ 8,583.88	\$ 7,043.29	\$ 5,317.03	\$ 3,382.76	\$ 1,215.41
Capital Amortizado	\$ 13,286.69	\$ 14,887.79	\$ 16,681.83	\$ 18,692.08	\$ 20,451.61
<b>TOTAL</b>	<b>21,870.57</b>	<b>21,931.08</b>	<b>21,998.86</b>	<b>22,074.84</b>	<b>21,667.02</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco



### 6.7.1. Situación financiera actual

“Es un estado financiero básico que informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa y está estructurado por el Activo, Pasivo y Patrimonio (Gestion.pe, 2013)”. Asimismo, Fabra menciona “se refiere a la capacidad que poseen esas personas o empresas o sociedad de poder hacer frente a las deudas que tienen o, lo que es lo mismo de la liquidez de la que disponen para poder pagar sus deudas”

**Tabla N°65: Estado de Situación Financiera**

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA			
ACTIVO		PASIVO	
<b>CORRIENTES</b>	<b>\$ 235,719.50</b>	Amortización del Préstamo	\$ 84,000.00
Caja / Bancos	\$ 84,000.00	Proveedores	\$ 151,719.50
Inventario Materia Prima	\$ 151,719.50		
<b>NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 1,579,337.03</b>		
<b>TANGIBLES</b>	<b>\$ 1,572,937.03</b>		
INFRAESTRUCTURA	\$ 1,518,262.56	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 235,719.50</b>
EQUIPOS Y MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN	\$ 37,550.00	<b>PATRIMONIO</b>	
EQUIPO DE OFICINA	\$ 233.47	Capital Social	\$ 1,518,262.56
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 2,097.00		
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1,494.00		
VEHÍCULO	\$ 13,300.00		
(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -		
<b>INTANGIBLES</b>	<b>\$ 6,400.00</b>		
GASTOS DE CONSTITUCION	\$ 6,400.00		
(-)AMORTIZACIÓN ACUMULADA	\$ -	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 1,518,262.56</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 1,808,656.53</b>	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 1,808,656.53</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## 6.7.2. Situación financiera proyectada

**Tabla N°66: Estado de Situación Financiera Proyectada**

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA						
DETALLE CUENTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS</b>						
<b>CORRIENTES</b>	\$ 235,719.50	\$ 388,908.33	\$ 585,523.41	\$ 812,258.58	\$ 1,072,200.41	\$ 1,369,236.23
Caja / Bancos	\$ 84,000.00	\$ 222,016.88	\$ 401,942.82	\$ 610,319.93	\$ 850,067.90	\$ 1,124,890.47
Inventario Materia Prima	\$ 151,719.50	\$ 166,891.45	\$ 183,580.59	\$ 201,938.65	\$ 222,132.51	\$ 244,345.77
<b>NO CORRIENTES</b>						
<b>TANGIBLES</b>	\$ 1,572,937.03	\$ 1,504,837.35	\$ 1,439,542.64	\$ 1,374,394.27	\$ 1,309,393.67	\$ 1,244,542.24
INFRAESTRUCTURA	\$ 1,518,262.56	\$ 1,532,837.88	\$ 1,547,553.13	\$ 1,562,409.64	\$ 1,577,408.77	\$ 1,592,551.89
EQUIPOS Y MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN	\$ 37,550.00	\$ 37,910.48	\$ 38,274.42	\$ 38,641.86	\$ 39,012.82	\$ 39,387.34
EQUIPO DE OFICINA	\$ 233.47	\$ 235.71	\$ 237.97	\$ 240.26	\$ 242.57	\$ 244.89
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 2,097.00	\$ 2,117.13	\$ 2,137.46	\$ 2,157.98	\$ 2,178.69	\$ 2,199.61
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1,494.00	\$ 1,508.34	\$ 1,522.82	\$ 1,537.44	\$ 1,552.20	\$ 1,567.10
VEHÍCULO	\$ 13,300.00	\$ 13,427.68	\$ 13,556.59	\$ 13,686.73	\$ 13,818.12	\$ 13,950.78
(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$ (83,199.88)	\$ (163,739.75)	\$ (244,279.63)	\$ (324,819.50)	\$ (405,359.38)
<b>INTANGIBLES</b>	\$ 6,400.00	\$ 6,461.44	\$ 6,523.47	\$ 6,586.10	\$ 6,649.32	\$ 6,713.16
CONSTITUCION	\$ 6,400.00	\$ 6,461.44	\$ 6,523.47	\$ 6,586.10	\$ 6,649.32	\$ 6,713.16
(-)AMORTIZACIÓN ACUMULADA		\$ (1,280.00)	\$ (1,292.29)	\$ (1,304.69)	\$ (1,317.22)	\$ (1,329.86)
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	\$ 1,815,056.53	\$ 1,900,207.12	\$ 2,031,589.52	\$ 2,193,238.94	\$ 2,388,243.40	\$ 2,620,491.62
<b>PASIVOS</b>						
Amortización del Préstamo	\$ 84,000.00	\$ 70,713.31	\$ 55,825.52	\$ 39,143.69	\$ 20,451.61	\$ -
Proveedores	\$ 151,719.50	\$ 166,891.45	\$ 183,580.59	\$ 201,938.65	\$ 222,132.51	\$ 244,345.77
15% Participación Trabajadores por pagar		\$ 15,432.53	\$ 21,838.26	\$ 28,932.53	\$ 36,785.18	\$ 45,473.10
Impuesto a la Renta por pagar		\$ 14,227.30	\$ 25,001.77	\$ 36,945.65	\$ 50,177.65	\$ 64,828.48
<b>TOTAL PASIVOS</b>	\$ 235,719.50	\$ 267,264.58	\$ 286,246.14	\$ 306,960.52	\$ 329,546.96	\$ 354,647.35
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 1,518,262.56	\$ 1,518,262.56	\$ 1,518,262.56	\$ 1,518,262.56	\$ 1,518,262.56	\$ 1,518,262.56
Utilidad Neta	\$ -	\$ 87,451.00	\$ 98,748.38	\$ 127,005.38	\$ 158,271.72	\$ 192,852.43
Utilidad Acumulada	\$ -	\$ -	\$ 87,451.00	\$ 186,199.38	\$ 313,204.76	\$ 471,476.47
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	\$ 1,518,262.56	\$ 1,605,713.56	\$ 1,704,461.94	\$ 1,831,467.32	\$ 1,989,739.04	\$ 2,182,591.47
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	\$ 1,815,056.53	\$ 1,900,207.12	\$ 2,031,589.52	\$ 2,193,238.94	\$ 2,388,243.39	\$ 2,620,491.62

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### 6.7.3. Presupuesto de ingresos

“Se basa en las ventas logradas en el pasado y en las expectativas respecto a próximas actividades comerciales” (Pérez & Gardey, 2013). Además, rendiciondecuentas.es (2011) afirma que “está formado por la previsión de los recursos que la entidad espera obtener en el año para financiar los gastos que figuran en el presupuesto de gastos”

**Tabla N°67: Ingresos Por Ventas**

INGRESOS POR VENTAS			
AÑO	CANTIDAD	PRECIO	
2016	268800	1.50	\$ 403,200.00
2017	272993	1.51	\$ 413,421.02
2018	277252	1.53	\$ 423,901.15
2019	281577	1.54	\$ 434,646.94
2020	285970	1.56	\$ 445,665.13
2021	290431	1.57	\$ 456,962.64

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

### 6.7.4. Estado de resultados proyectado

“Resume las operaciones de la empresa derivadas de sus actividades económicas de comprar, producir, transformar y de vender o bien proveer servicios durante un periodo determinado” (Jiménez, 2012). En añadidura, CreceNegocios (2012) menciona que “es un documento que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado”.

**Tabla N°68: Estado de Resultados Proyectados**

<b>ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Ingresos por Ventas</b>	\$ 443.520,00	\$ 487.872,00	\$ 536.659,20	\$ 590.325,12	\$ 649.357,63
VENTAS	\$ 443.520,00	\$ 487.872,00	\$ 536.659,20	\$ 590.325,12	\$ 649.357,63
<b>Costos de Producción</b>	\$ 171.484,02	\$ 173.130,27	\$ 174.792,32	\$ 176.470,33	\$ 178.164,44
COSTOS DIRECTOS	\$ 171.484,02	\$ 173.130,27	\$ 174.792,32	\$ 176.470,33	\$ 178.164,44
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	\$ 272.035,98	\$ 314.741,73	\$ 361.866,88	\$ 413.854,79	\$ 471.193,19
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>	\$ 160.568,57	\$ 162.110,03	\$ 163.666,29	\$ 165.237,48	\$ 166.823,76
<b>Gastos Administrativos</b>	\$ 158.648,57	\$ 160.171,60	\$ 161.709,24	\$ 163.261,65	\$ 164.828,97
Suministros de Oficina	\$ 452,30	\$ 456,64	\$ 461,03	\$ 465,45	\$ 469,92
Sueldos y Salarios	\$ 63.676,40	\$ 64.287,69	\$ 64.904,85	\$ 65.527,94	\$ 66.157,01
Servicios Básicos	\$ 8.040,00	\$ 8.117,18	\$ 8.195,11	\$ 8.273,78	\$ 8.353,21
Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 84.479,88	\$ 85.290,88	\$ 86.109,67	\$ 86.936,33	\$ 87.770,92
Mantenimiento	\$ 2.000,00	\$ 2.019,20	\$ 2.038,58	\$ 2.058,15	\$ 2.077,91
<b>Gastos de Ventas</b>	\$ 1.920,00	\$ 1.938,43	\$ 1.957,04	\$ 1.975,83	\$ 1.994,80
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	\$ 111.467,40	\$ 152.631,70	\$ 198.200,59	\$ 248.617,31	\$ 304.369,43
Gasto Financiero (INTERES)	\$ 8.583,88	\$ 7.043,29	\$ 5.317,03	\$ 3.382,76	\$ 1.215,41
<b>UTILIDAD ANTES PARTIC. TRAB.</b>	\$ 102.883,52	\$ 145.588,41	\$ 192.883,56	\$ 245.234,55	\$ 303.154,02
15% Partir. Trabajadores	\$ 15.432,53	\$ 21.838,26	\$ 28.932,53	\$ 36.785,18	\$ 45.473,10
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTO RENTA</b>	\$ 87.451,00	\$ 123.750,15	\$ 163.951,03	\$ 208.449,37	\$ 257.680,91
Impuesto a la Renta (Tabla)	\$ 14.227,30	\$ 25.001,77	\$ 36.945,65	\$ 50.177,65	\$ 64.828,48
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 73.223,70	\$ 98.748,38	\$ 127.005,38	\$ 158.271,72	\$ 192.852,43

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## 6.7.5. Flujo de caja

**Tabla N°69: Flujo de Caja**

FLUJO DE CAJA						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>A. FLUJO DE BENEFICIOS</b>						
Flujo de efectivo inicial		\$ 84,000.00	\$ 222,016.88	\$ 401,942.82	\$ 610,319.93	\$ 850,067.90
Venta		\$ 443,520.00	\$ 487,872.00	\$ 536,659.20	\$ 590,325.12	\$ 649,357.63
Valor residual Activos						\$ 838,972.16
<b>TOTAL FLUJO DE BENEFICIOS</b>		<b>\$ 527,520.00</b>	<b>\$ 709,888.88</b>	<b>\$ 938,602.02</b>	<b>\$ 1,200,645.05</b>	<b>\$ 2,338,397.68</b>
<b>B. FLUJO DE COSTOS</b>						
Costos de Producción		\$ 171,484.02	\$ 173,130.27	\$ 174,792.32	\$ 176,470.33	\$ 178,164.44
Costos Operacionales		\$ 74,168.70	\$ 74,880.72	\$ 75,599.57	\$ 76,325.33	\$ 77,058.05
Gastos de Ventas		\$ 1,920.00	\$ 1,938.43	\$ 1,957.04	\$ 1,975.83	\$ 1,994.80
Gastos Financieros		\$ 8,583.88	\$ 7,043.29	\$ 5,317.03	\$ 3,382.76	\$ 1,215.41
<b>INVERSIONES</b>						
Activos Fijos/ Propiedad planta y equipo						
Gastos de Constitución		\$ 6,400.00				
APORTE SOCIOS	\$ 1,518,262.56					
<b>TOTAL FLUJO DE COSTOS</b>	<b>\$ 1,518,262.56</b>	<b>\$ 262,556.60</b>	<b>\$ 256,992.71</b>	<b>\$ 257,665.96</b>	<b>\$ 258,154.24</b>	<b>\$ 258,432.70</b>
<b>(A - B) FLUJO DE FONDOS ECONÓMICOS</b>	<b>\$ -1,518,262.56</b>	<b>\$ 264,963.40</b>	<b>\$ 452,896.17</b>	<b>\$ 680,936.06</b>	<b>\$ 942,490.81</b>	<b>\$ 2,079,964.98</b>
Préstamo	\$ 84,000.00					
APORTE SOCIOS	\$ 1,518,262.56					
Pago de proveedor	\$ 151,719.50	\$ 166,891.45	\$ 183,580.59	\$ 201,938.65	\$ 222,132.51	\$ 244,345.77
Amortización de Préstamo		\$ 13,286.69	\$ 14,887.79	\$ 16,681.83	\$ 18,692.08	\$ 20,451.61
15% Participación Trabajadores		\$ 15,432.53	\$ 21,838.26	\$ 28,932.53	\$ 36,785.18	\$ 45,473.10
Impuesto a la Renta		\$ 14,227.30	\$ 14,227.30	\$ 25,001.77	\$ 36,945.65	\$ 50,177.65
<b>FLUJO DE FONDOS FINANCIEROS</b>	<b>\$ 84,000.00</b>	<b>\$ 222,016.88</b>	<b>\$ 401,942.82</b>	<b>\$ 610,319.93</b>	<b>\$ 850,067.90</b>	<b>\$ 1,963,862.62</b>
	\$ 10,174.22	\$ 73,825.78				
<b>TASA DE DESCUENTO =</b>	12.33%					

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## 6.8. Punto de equilibrio

“Es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida” (CreceNegocios, 2012). Mientras que López afirma que es “punto que señala el nivel de producción que cubre todos los costes en que incurre la empresa, tanto los fijos o estructurales como los variables, donde se produce una situación de indiferencia puesto que la empresa ni gana ni pierde”.

### 6.8.1. Punto de Equilibrio (monetario)

**Tabla N°70: Punto de Equilibrio (monetario)**

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>COSTOS TOTALES</b>
<b>COSTOS DIRECTOS</b>			
<b>Materia Prima</b>			
Agua		\$ 283.70	\$ 283.70
Quinoa		\$ 52,254.72	\$ 52,254.72
Endulzante		\$ 5,974.67	\$ 5,974.67
Estabilizante		\$ 11,934.72	\$ 11,934.72
Saborizante		\$ 430.08	\$ 430.08
Conservante		\$ 201.60	\$ 201.60
Envase Tetra Pack		\$ 80,640.00	\$ 80,640.00
<b>Mano de Obra</b>			
Operarios		\$ 19,764.53	\$ 19,764.53
Encargado de Mantenimiento		\$ 6,979.00	\$ 6,979.00
<b>COSTOS OPERACIONALES</b>			
Suministros de Oficina		\$ 452.30	\$ 452.30
Sueldos y Salarios	\$ 63,676.40		\$ 63,676.40
Servicios Básicos	\$ 8,040.00		\$ 8,040.00
Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 84,479.88		\$ 84,479.88
Mantenimiento	\$ 2,000.00		\$ 2,000.00
<b>GASTOS DE VENTA</b>			\$ -
Combustible gasolina		\$ 1,920.00	\$ 1,920.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 158,196.27</b>	<b>\$ 180,835.32</b>	<b>\$ 339,031.60</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

**Tabla N°71: Punto de Equilibrio General**

PUNTO DE EQUILIBRIO GENERAL			
PE en dólares =		158,196.27	
	1	-	180,835.32
			443,520.00
PE en dólares =		158,196.27	
		0.59	
PE en dólares =		267,100.51 dólares	

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La empresa BioQuinoa necesita vender \$267,100.51 para no tener ni pérdidas ni ganancias.

### 6.8.2. Punto de Equilibrio (unidades)

**Tabla N° 72: Punto de Equilibrio (unidades)**

<b>COSTOS FIJOS</b>	\$ 158,196.27
<b>PRECIO</b>	\$ 1.50
<b>COSTOS VARIABLES</b>	\$ 0.67
<b>P.E</b>	\$ 191,231.62

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

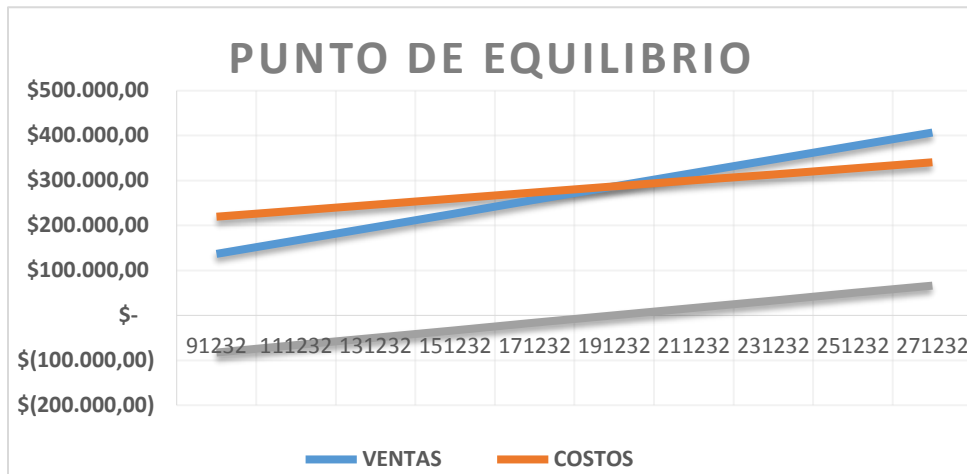
**Tabla N°73: Resumen Punto de Equilibrio**

UNIDADES	VENTAS	COSTOS	UTILIDAD
91232	\$ 136,847.43	\$ 219,572.39	\$ (82,724.95)
111232	\$ 166,847.43	\$ 233,027.40	\$ (66,179.96)
131232	\$ 196,847.43	\$ 246,482.41	\$ (49,634.97)
151232	\$ 226,847.43	\$ 259,937.42	\$ (33,089.98)
171232	\$ 256,847.43	\$ 273,392.42	\$ (16,544.99)
191232	\$ 286,847.43	\$ 286,847.43	\$ -
211232	\$ 316,847.43	\$ 300,302.44	\$ 16,544.99
231232	\$ 346,847.43	\$ 313,757.45	\$ 33,089.98
251232	\$ 376,847.43	\$ 327,212.46	\$ 49,634.97
271232	\$ 406,847.43	\$ 340,667.47	\$ 66,179.96

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

**Grafico N°47: Punto de Equilibrio**



**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

La empresa BioQuinua necesita vender 191,292 unidades para no tener ni pérdidas ni ganancias y mantenerse en un punto de equilibrio

## 6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.

### 6.9.1. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

“Es la tasa que representa una medida de rentabilidad, la mínima que se le exigirá al proyecto de tal manera que permita cubrir: la totalidad de la inversión inicial, los egresos de operación, los intereses que deberán pagarse por aquella parte de la inversión financiada con capital ajeno a los inversionistas del proyecto y los impuestos y la rentabilidad que el inversionista exige a su propio capital invertido” (Agroproyectos, 2014).

$$\text{TMAR: } i + f$$

**Donde:**

**I=** Riesgo país

**F=** Inflación



**Tabla N°74: Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento**

<b>CPPC/WACC</b>	5.26%
<b>TASA RIESGO PAIS</b>	7.07%
<b>TASA INFLACION</b>	0.96%
<b>TMAR/ TASA DESCUENTO</b>	13.29%

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

El proyecto tendrá un rendimiento de 13.29% lo cual es bueno ya que es mayor a la tasa de interés pasiva en el Ecuador que es 4.81%.

### 6.10. Valor presente neto o valor actual neto (VAN)

“Valor actualizado de todos los rendimientos esperados” (Brun, Elvira, & Puig, 2012, pág. 49). Mientras que Elías (2012, pág. 1265) testifica que “es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros. La obtención del VAN constituye una herramienta fundamental para la evaluación y gerencia de proyectos, así como para la administración financiera.”

$$\text{VAN: } -I_0 + \frac{FNE1}{1+i^1} + \frac{FNE2}{1+i^2} + \frac{FNE3}{1+i^3} + \frac{FNE4}{1+i^4} + \frac{FNE5}{1+i^5}$$

**Donde:**

**I<sub>0</sub>**= Inversión inicial

**FNE**= Flujo neto de efectivo

**i**= Tmar

**Tabla N°75: Valor presente neto**

VAN			
AÑO	FLUJOS DE EFECTIVO	FACTOR ACTUALIZACIÓN 1/(1+I)^n	VALOR ACTUAL
0	\$ (1,518,262.56)	1.0000	\$ (1,518,262.56)
1	\$ 222,016.88	0.8902	\$ 197,642.87
2	\$ 401,942.82	0.7925	\$ 318,533.12
3	\$ 610,319.93	0.7055	\$ 430,569.27
4	\$ 850,067.90	0.6280	\$ 533,868.45
5	\$ 1,963,862.62	0.5591	\$ 1,097,960.99
<b>VAN</b>			<b>\$ 1,060,312.15</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

En cinco años el proyecto de la producción y comercialización de productos de leche de quinua la inversión inicial genera un valor presente neto de \$1,060,312.15, tomando en cuenta que el VAN es mayor a cero y esto da a entender que el proyecto produce ganancias por encima de la inversión.

## 6.11. Indicadores Financieros

**Tabla N°76: Indicadores Financieros**

INDICADORES	FÓRMULA		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>LIQUIDEZ</b>							
Indice de Liquidez =	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$	=	1.85	2.39	2.86	3.27	3.65
<b>RENTABILIDAD</b>							
Margen de Utilidad Bruta =	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$	=	61.3%	64.5%	67.4%	70.1%	72.6%
Margen de Utilidad Operacional =	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$	=	25.1%	31.3%	36.9%	42.1%	46.9%
Margen de Utilidad Neta =	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	=	16.5%	20.2%	23.7%	26.8%	29.7%

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

- Luego de realizar el análisis de los datos el índice de liquidez en el primer año es de 1.85, esto se da a entender que por cada dólar que la empresa debe a corto plazo tiene \$1.85 para pagar, esto indica que la empresa tiene un buen nivel de solvencia para responder sus deudas.
- El margen de utilidad bruta es de 61.3% lo cual es aceptable ya que es el porcentaje que le queda a la empresa luego de descontar los costos de ventas este sirve para cubrir gastos operacionales a futuro.
- El margen de utilidad operacional es de 25.1% y aumenta paulatinamente con el paso de los años, esto indica que la empresa es eficiente en generar ganancias de las operaciones, muestra que la empresa es rentable y estable.
- El margen de utilidad neta es de 16.5% para el año 2016 y se observa como va aumentando paulatinamente con el pasar de los años de una manera significativa

lo que significa que a pesar del aumento en costos y gastos las ventas han crecido lo suficiente para asumir dicho aumento.

### 6.12. Tasa beneficio – costo

“Es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad” (CreceNegocios, 2012). Además, Pymes Futuro “toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto”.

**Tabla N°77: Relación Beneficio Costo**

RELACIÓN BENEFICIO COSTO				
AÑO	BENEFICIOS	BENEFICIOS ACTUALIZADOS	COSTOS	COSTOS ACTUALIZADOS
0			\$ 1,518,262.56	\$ 1,518,262.56
1	\$ 527,520.00	\$ 469,606.49	\$ 262,556.60	\$ 233,731.96
2	\$ 709,888.88	\$ 562,575.35	\$ 256,992.71	\$ 203,662.52
3	\$ 938,602.02	\$ 662,166.14	\$ 257,665.96	\$ 181,778.51
4	\$ 1,200,645.05	\$ 754,041.55	\$ 258,154.24	\$ 162,128.70
5	\$ 2,338,397.68	\$ 1,307,356.94	\$ 258,432.70	\$ 144,485.17
<b>SUMA =</b>		<b>\$ 3,755,746.47</b>		<b>\$ 2,444,049.43</b>
<b>TASA ACTUALIZACIÓN</b>				<b>12.33%</b>
<b>RELACIÓN B / C =</b>				<b>1.54</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

Después del cálculo realizado se llega a la conclusión que el proyecto es rentable ya que la relación beneficio costo indica que por cada dólar invertido se recupera la inversión más 54 centavos que es más de la mitad de lo que se invierte.

### 6.13. Periodo de recuperación de la inversión

“Es un método de valoración de inversiones que mide el tiempo que una inversión tarda en recuperar el desembolso inicial, con los flujos de caja generados en el futuro por la misma” (Iturrioz del Campo, s.f.). Sin embargo, Pymes Futuro es uno de los métodos

que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión.

**Tabla N°78: Periodo de Recuperación de la Inversión**

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN		
AÑO	FLUJOS DE EFECTIVO	FLUJOS ACUMULADOS
0	\$ 1,518,262.56	
1	\$ 197,642.87	\$ 197,642.87
2	\$ 318,533.12	\$ 516,176.00
3	\$ 430,569.27	\$ 946,745.27
4	\$ 533,868.45	\$ 1,480,613.72
5	\$ 1,097,960.99	\$ 2,578,574.71

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Johanna Pamela Zambrano Carrasco

$$PRI = a + (b - c) / d$$

**Donde:**

**a=** Año en el cual el flujo acumulado no sobrepasa la inversión inicial o flujo inicial del año 0

**b=** Flujo inicial o inversión inicial

**c=** Flujo acumulado que no sobrepasa la inversión inicial

**d=** Flujo no acumulado que hace que el flujo acumulado sobrepase la inversión inicial

<b>a =</b>	3
<b>b =</b>	\$ 1,518,262.56
<b>c =</b>	\$ 946,745.27
<b>d =</b>	\$ 533,868.45

$$PRI = 4.07$$

La inversión del proyecto se recupera en 4 años, 0 meses y 2 días.

#### 6.14. Tasa interna de retorno

“Es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se ha retirado del proyecto” (economipedia, 2015).

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \times \frac{VAN \text{ positivo}}{VAN \text{ positivo} - VAN \text{ negativo}}$$

<b>TIR</b>	<b>29.87%</b>
------------	---------------

**Tabla N°79: Tasa interna de retorno**

AÑO	FLUJOS DE EFECTIVO	FACTOR ACTUALIZACIÓN	VALOR ACTUAL
0	\$ (1,518,262.56)	1.0000	\$ (1,518,262.56)
1	\$ 222,016.88	0.7700	\$ 170,951.93
2	\$ 401,942.82	0.5929	\$ 238,308.91
3	\$ 610,319.93	0.4565	\$ 278,625.95
4	\$ 850,067.90	0.3515	\$ 298,817.22
5	\$ 1,963,862.62	0.2707	\$ 531,558.56
<b>TIR</b>			<b>\$ (0.0)</b>

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

#### 6.15. Análisis de sensibilidad

“Es una técnica que aplicada a la valoración de inversiones permite el estudio de la posible variación de los elementos que determinan una inversión de forma que se compruebe que la inversión es preferible a otra parte” (Iturrioz del Campo, s.f.). Además, EcuRed afirma que “es la proporciona información sobre cuán sensible es la solución óptima y el valor de la función objetivo a los cambios en los datos de un modelo de programación lineal”.

Para el análisis de sensibilidad se calcula tomando en cuenta un escenario optimista con un 10% aumentando a cada flujo de efectivo mientras que, para el escenario pesimista se disminuye un 10%.

### 6.15.1. Escenario Optimista

**Tabla N°80: Escenario Optimista**

ANÁLISIS DE ESCENARIOS						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>A. FLUJO DE BENEFICIOS</b>						
<b>Flujo de efectivo inicial</b>		\$ 84,000.00	\$ 222,016.88	\$ 401,942.82	\$ 610,319.93	\$ <b>850,067.90</b>
Venta		\$ 487,872.00	\$ 536,659.20	\$ 590,325.12	\$ 649,357.63	\$ 714,293.40
Valor residual Activos						\$ 838,972.16
Recuperación de Capital de Trabajo						
<b>TOTAL FLUJO DE BENEFICIOS</b>		\$ <b>571,872.00</b>	\$ <b>758,676.08</b>	\$ <b>992,267.94</b>	\$ <b>1,259,677.56</b>	\$ <b>2,403,333.45</b>
<b>B. FLUJO DE COSTOS</b>						
Costos de Producción		\$ 171,484.02	\$ 173,130.27	\$ 174,792.32	\$ 176,470.33	\$ 178,164.44
Gastos Administrativos		\$ 72,168.70	\$ 72,861.52	\$ 73,560.99	\$ 74,267.17	\$ 74,980.14
Gastos de Ventas		\$ 1,920.00	\$ 1,938.43	\$ 1,957.04	\$ 1,975.83	\$ 1,994.80
Gastos Financieros		\$ 8,583.88	\$ 7,043.29	\$ 5,317.03	\$ 3,382.76	\$ 1,215.41
<b>INVERSIONES</b>						
Activos Fijos/ Propiedad planta y equipo	\$ -					
Gastos de Constitución		\$ 6,400.00				
APORTE SOCIOS	\$ 1,518,262.56					
<b>TOTAL FLUJO DE COSTOS</b>	\$ <b>1,518,262.56</b>	\$ <b>260,556.60</b>	\$ <b>254,973.51</b>	\$ <b>255,627.38</b>	\$ <b>256,096.09</b>	\$ <b>256,354.79</b>
<b>(A - B) FLUJO DE FONDOS ECONÓMICOS</b>	\$ <b>-1,518,262.56</b>	\$ <b>311,315.40</b>	\$ <b>503,702.57</b>	\$ <b>736,640.57</b>	\$ <b>1,003,581.47</b>	\$ <b>2,146,978.66</b>
Préstamo	\$ 84,000.00					
APORTE SOCIOS	\$ 1,518,262.56					
Amortización de Préstamo		\$ 13,286.69	\$ 14,887.79	\$ 16,681.83	\$ 18,692.08	\$ 20,451.61
15% Participación Trabajadores		\$ 15,432.53	\$ 21,838.26	\$ 28,932.53	\$ 36,785.18	\$ 45,473.10
25% Impuesto a la Renta		\$ 14,227.30	\$ 25,001.77	\$ 36,945.65	\$ 50,177.65	\$ 64,828.48
<b>FLUJO DE FONDOS FINANCIEROS</b>	\$ <b>84,000.00</b>	\$ <b>268,368.88</b>	\$ <b>441,974.75</b>	\$ <b>654,080.55</b>	\$ <b>897,926.56</b>	\$ <b>2,016,225.46</b>

<b>TASA DE DESCUENTO =</b>	12.33%					
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE FONDOS	\$ (1,518,262.56)	\$ 268,368.88	\$ 441,974.75	\$ 654,080.55	\$ 897,926.56	\$ 2,016,225.46
TASA DE DESCUENTO =	12.33%			Tasa Referencial		
VAN =	\$ <b>1,223,504.21</b>			Proyecto Viable		
TIR =	32.56%			Proyecto Viable		

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## 6.15.2. Escenario Pesimista

**Tabla N°81: Escenario Pesimista**

ANÁLISIS DE ESCENARIOS						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>A. FLUJO DE BENEFICIOS</b>						
Flujo de efectivo inicial		\$ 84,000.00	\$ 222,016.88	\$ 401,942.82	\$ 610,319.93	\$ 850,067.90
Venta		\$ 443,520.00	\$ 487,872.00	\$ 536,659.20	\$ 590,325.12	\$ 649,357.63
Valor residual Activos						\$ 838,972.16
Recuperación de Capital de Trabajo						
<b>TOTAL FLUJO DE BENEFICIOS</b>		<b>\$ 527,520.00</b>	<b>\$ 709,888.88</b>	<b>\$ 938,602.02</b>	<b>\$ 1,200,645.05</b>	<b>\$ 2,338,397.68</b>
<b>B. FLUJO DE COSTOS</b>						
Costos de Producción		\$ 188,632.43	\$ 190,443.30	\$ 192,271.55	\$ 194,117.36	\$ 195,980.89
Gastos Administrativos		\$ 79,385.57	\$ 80,147.67	\$ 80,917.08	\$ 81,693.89	\$ 82,478.15
Gastos de Ventas		\$ 2,112.00	\$ 2,132.28	\$ 2,152.75	\$ 2,173.41	\$ 2,194.28
Gastos Financieros		\$ 8,583.88	\$ 7,043.29	\$ 5,317.03	\$ 3,382.76	\$ 1,215.41
<b>INVERSIONES</b>						
Activos Fijos/ Propiedad planta y equipo	\$ -					
Gastos de Constitución		\$ 6,400.00				
APORTE SOCIOS	\$ 1,518,262.56					
<b>TOTAL FLUJO DE COSTOS</b>	<b>\$ 1,518,262.56</b>	<b>\$ 285,113.87</b>	<b>\$ 279,766.53</b>	<b>\$ 280,658.41</b>	<b>\$ 281,367.42</b>	<b>\$ 281,868.72</b>
<b>(A - B) FLUJO DE FONDOS ECONÓMICOS</b>	<b>\$ -1,518,262.56</b>	<b>\$ 242,406.13</b>	<b>\$ 430,122.35</b>	<b>\$ 657,943.61</b>	<b>\$ 919,277.63</b>	<b>\$ 2,056,528.96</b>
Préstamo	\$ 84,000.00					
APORTE SOCIOS	\$ 1,518,262.56					
Amortización de Préstamo		\$ 13,286.69	\$ 14,887.79	\$ 16,681.83	\$ 18,692.08	\$ 20,451.61
15% Participación Trabajadores		\$ 15,432.53	\$ 21,838.26	\$ 28,932.53	\$ 36,785.18	\$ 45,473.10
25% Impuesto a la Renta		\$ 14,227.30	\$ 25,001.77	\$ 36,945.65	\$ 50,177.65	\$ 64,828.48
<b>FLUJO DE FONDOS FINANCIEROS</b>	<b>\$ 84,000.00</b>	<b>\$ 199,459.61</b>	<b>\$ 368,394.53</b>	<b>\$ 575,383.60</b>	<b>\$ 813,622.72</b>	<b>\$ 1,925,775.76</b>

TASA DE DESCUENTO =	12.33%					
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE FONDOS	\$ (1,518,262.56)	\$ 199,459.61	\$ 368,394.53	\$ 575,383.60	\$ 813,622.72	\$ 1,925,775.76
TASA DE DESCUENTO =	12.33%			Tasa Referencial		
VAN =	\$ 944,815.54			Proyecto Viable		
TIR =	28.01%			Proyecto Viable		

**Fuente:** Investigación Propia

**Elaborado por:** Johanna Pamela Zambrano Carrasco

## CAPITULO VII

### 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. Conclusiones

- La investigación indica que el 100% de la población encuestada está dispuesta a consumir Leitequinua ya que es una bebida alimenticia diferenciada, altamente nutritiva y saludable, rica en aminoácidos, minerales y vitaminas que ofrecen beneficios importantes en la salud de los consumidores.
- El estudio de mercado genera datos muy positivos determinando que las personas investigadas prefieren la producción de leche de quinua natural sin saborizante, porque su color es aproximadamente natural y por ende no es malo para su salud.
- En la investigación realizada también proporciona datos futuros, en la cual la muestra encuestada en un 59% menciona que desearía adquirir galletas a base de quinua y un cuarto de la muestra manifiesta su preferencia por los helados a base de Leitequinua.
- El 43% de la población investigada menciona que el principal aspecto que les cautiva al momento de adquirir un producto es porque está de moda, mientras que más de la cuarta parte (33%) menciona que lo adquiere porque es atractivo, estos datos son importantes para tomar decisiones al momento de introducir el producto en el mercado.



## 7.2. Recomendaciones

- Se recomienda aprovechar este mercado insatisfecho de la población con el fin de posicionar en el mercado productos nutricionales y saludables para el consumo, así se podrá atender mayor clientela expandiéndose en nuevos puntos dentro del país.
- Al desarrollar la producción de Leitequinua se recomienda tener un direccionamiento estricto en que se cumpla con las propiedades de salud y nutrición y enfocarse en que los clientes perciban estos aspectos positivos del producto.
- Se recomienda introducir los productos de BioQuinua en el mercado de la mejor manera para que en un futuro se amplie la gama de producción ya que las personas investigadas desearían adquirir otros productos como galletas y helados.
- La empresa debe realizar ferias en la parte de publicidad y promoción para tener un acercamiento cercano con los clientes y posibles clientes resaltando los beneficios que brinda Leitequinua para que la empresa pueda adquirir mayor acogida en el mercado obteniendo mayor rentabilidad.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 20minutos. (12 de Noviembre de 2012). *La mujer, en el foco de la actual epidemia de obesidad: 20minutos*. Recuperado el 20 de Julio de 2017, de 20minutos: <http://www.20minutos.es/noticia/1644382/0/mujer-foco/epidemia-obesidad/crisis/>
- Agroproyectos. (23 de Julio de 2014). *Tasa de Rendimiento Mínima Aceptable: Agroproyectos*. Recuperado el 24 de Marzo de 2017, de Agroproyectos: <http://www.agroproyectos.org/que-es-la-trema/>
- Águeda, E., & Molina, M. (2014). *Investigación de Mercados*. Madrid: ESIC.
- Alibaba.com. (s.f.). *500 kg/h profesional quinua semilla de lavado y secado de la maquina china: Alibaba.com*. Obtenido de Alibaba.com Global trade starts here.: <https://spanish.alibaba.com/product-detail/1000kg-h-professional-quinoa-seed-washing-and-drying-machine-from-china-60328445639.html>
- American Marketing Association. (30 de Julio de 2014). *Common Language In Marketing*. Recuperado el 20 de Octubre de 2017, de Common Language In Marketing Dictionary: <https://www.ama.org/resources/Pages/Marketing-Dictionary.aspx>
- Anzil, F. (17 de Enero de 2012). *Estudio Financiero: zonaeconomica*. Obtenido de zonaeconomica: <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>
- Apuntes de preparación y evaluación de proyectos. (22 de Febrero de 2009). *Ingeniería del proyecto - período operacional estiamdo de la planta: Apuntes de preparación y evaluación de proyectos*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de Apuntes de preparación y evaluación de proyectos: <http://proyectos.ingenotas.com/2009/02/ingenieria-del-proyecto-periodo.html>
- Baca, G. (2010). *Evaluación de proyectos* (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Baena, V. (2011). *Fundamentos de marketing: entorno, consumidor, estrategia e investigacion comercial*. Barcelona: UOC.

- Baena, V., & Moreno, M. d. (2010). *Instrumentos de marketing : decisiones sobre producto, precio, distribución, comunicación y marketing directo*. Barcelona: UOC.
- Barros, C. (2008). *Ordenación alimentaria y clarificación de dudas en la mente de los consumidores*. Madrid: Visión Libros.
- Bazalar, J. (14 de Marzo de 2013). *Activos Tangibles e Intangibles: Fundamentos de Contabilidad*. Recuperado el 19 de Enero de 2017, de Fundamentos de Contabilidad: <http://contabilidad-fundamentos.blogspot.com/2013/03/activos-fijos-tangibles-e-intangibles.html>
- Brun, X., Elvira, O., & Puig, X. (2012). *Matemática financiera y estadística básica*. España: Profit Editorial.
- Carbotecnia. (2016). *Tanques para filtros Composite: Carbotecnia*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de Carbotecnia: <https://www.carbotecnia.info/producto/tanques-para-filtros-composite/>
- Carvajal, M. (27 de Febrero de 2012). *Costos de producción en porcicultura: porcicultura.com*. Recuperado el 29 de Marzo de 2017, de porcicultura.com: [http://www.porcicultura.com/porcicultura/home/articulos-interior.asp?cve\\_art=839](http://www.porcicultura.com/porcicultura/home/articulos-interior.asp?cve_art=839)
- Casa de la Licuadora Industrial. Maquinaria para Alimentos. (s.f.). *Licuadora Industrial: Casa de la Licuadora Industrial. Maquinaria para Alimentos*. Obtenido de Casa de la Licuadora Industrial. Maquinaria para Alimentos: [http://www.casadelalicuadoraindustrial.com/Licuadora\\_Industrial.html](http://www.casadelalicuadoraindustrial.com/Licuadora_Industrial.html)
- Celis, J. S. (s.f.). *Ricos, Pobres y Gente de clase media: Desarrollo personal*. Recuperado el 20 de Julio de 2017, de Desarrollo personal: <http://www.sebascelis.com/ricos-pobres-y-gente-de-clase-media/>
- conocimientosweb.net. (2 de Julio de 2013). *Gastos de venta o directos: conocimientosweb.net*. Recuperado el 29 de Marzo de 2017, de conocimientosweb.net: <http://www.conocimientosweb.net/dcmt/ficha15512.html>

- CreceNegocios. (18 de Abril de 2012). *El análisis costo - beneficio: CreceNegocios*. Recuperado el 12 de Enero de 2017, de CreceNegocios: <http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/>
- CreceNegocios. (05 de Marzo de 2012). *El estado de resultados: CreceNegocios*. Obtenido de CreceNegocios: <http://www.crecenegocios.com/el-estado-de-resultados/>
- CreceNegocios. (5 de Marzo de 2012). *El flujo de caja: CreceNegocios*. Recuperado el 22 de Marzo de 2017, de CreceNegocios: <http://www.crecenegocios.com/el-flujo-de-caja/>
- CreceNegocios. (04 de Abril de 2012). *El punto de equilibrio: CreceNegocios*. Recuperado el 24 de Marzo de 2017, de CreceNegocios: <http://www.crecenegocios.com/el-punto-de-equilibrio/>
- Dalleck, L., & Marguerite, E. (2012). The Prevalence of Metabolic Syndrome and Metabolic Syndrome Risk Factors in college-Aged Students. *American Journal of Health Promotion; September/October*, 37-42.
- DeLaval. (s.f.). *DeLaval cooling tank DXOC: DeLaval*. Obtenido de DeLaval Web Site: <http://www.delaval.com.co/Products--Solutions/standard-page/Tanques-de-enfriamiento/DeLaval-cooling-tank-DXOC/>
- Díaz, Y. (2012). *La logística empresarial y la administración de inventario: eumed.net*. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de eumed.net: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012/ydc.html>
- EAE Business School. (2015). *Los conceptos más importantes de las finanzas que todo manager debe conocer*. Barcelona: EAE Business School.
- Echavarria, M. A. (27 de Febrero de 2012). *Diseño Organizacional: Escuela de Organización Industrial*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2016, de Escuela de Organización Industrial: <http://www.eoi.es/blogs/miguelanibalechavarria/2012/02/27/disenio-organizacional/>

- eco-finanzas. (s.f.). *Inversión: eco-finanzas*. Recuperado el 12 de Enero de 2017, de eco-finanzas: <http://www.eco-finanzas.com/diccionario/I/INVERSION.htm>
- Econlink. (13 de Agosto de 2013). *Definición de Inversión: Econlink*. Recuperado el 12 de Enero de 2017, de Econlink: <http://www.econlink.com.ar/definicion/inversion>
- economíasimple.net. (2016). *Activo circulante: economíasimple.net*. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de Economía Simple.net: <http://www.economiasimple.net/glosario/activo-circulante>
- economipedia. (2015). *Tasa Interna de Retorno (TIR): economipedia*. Obtenido de economipedia: <http://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>
- EcuRed. (s.f.). *Análisis de sensibilidad: EcuRed*. Obtenido de EcuRed : [https://www.ecured.cu/An%C3%A1lisis\\_de\\_sensibilidad](https://www.ecured.cu/An%C3%A1lisis_de_sensibilidad)
- educaweb. (s.f.). *Gerente de producción: educaweb*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2016, de educaweb: <http://www.educaweb.com/profesion/gerente-produccion-538/>
- El Comercio. (10 de Enero de 2014). *¿Por qué nos gusta tanto la comida rápida?: El Comercio*. Recuperado el 2 de Julio de 2016, de El Comercio: <http://www.elcomercio.com/tendencias/que-gusta-comida-rapida.html>
- El gran negocio. (s.f.). *Costo de ventas: El gran negocio*. Obtenido de El gran negocio: <http://www.elgrannegocio.com/costo-de-ventas/>
- Elías, X. (2012). *Reciclaje de residuos industriales: Residuos solidos urbanos y fangos de depuradora* (Segunda ed.). Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Equipo Vértice. (2010). *Dirección de Marketing*. España: Vértice.
- Escobar, M. (22 de Agosto de 2013). *Administración financiera y análisis financiera y análisis financiero para la toma de decisiones: Gestipolis*. Obtenido de Gestipolis: <http://www.gestipolis.com/administracion-financiera-y-analisis-financiero-para-la-toma-de-decisiones/>

- Escribano, G., Fuentes, M., & Alcaraz, J. (2014). *Políticas de Marketing* (Segunda ed.). Madrid: Ediciones Paraninfo.
- EXPO maquinaria. Comercio y Hostelería. (s.f.). *Olla industrial INOX 98 litros con tapa PU290050 TOP LINE: EXPO maquinaria. Comercio y Hostelería*. Obtenido de EXPO maquinaria. Comercio y Hostelería.: <http://www.expomaquinaria.es/ollas/4641-olla-recta-50-contapa-pu290050.html>
- Fabra, A. (s.f.). *Diferencia entre situación económica y situación financiera: uncomo*. Recuperado el 22 de Febrero de 2017, de uncomo: <https://negocios.uncomo.com/articulo/diferencia-entre-situacion-economica-y-situacion-financiera-27003.html>
- FAGOR. (s.f.). *Marmitas: FAGOR*. Obtenido de FAGOR: <http://www.fagorindustrial.com/es/cocinas-industriales/gama-900/marmitas>
- Fernandez, F. (29 de Octubre de 2011). *Canales de Comercialización*. Recuperado el 9 de Noviembre de 2016, de Canales de Comercialización: <Http://Es.Slideshare.Net/Ffernandez3000/Canales-DeComercializacin-9939137>
- García, M., Hernandez, A., & Samaniego, T. (Julio de 2012). *eumed.net*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2016, de umed.net: <http://www.eumed.net/ce/2012/gme.html>
- Génova, M. (s.f.). *formación&ventas: Miguel Angel Génova*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2016, de Blog de Miguel Angel Génova.
- Gestion.pe. (23 de Septiembre de 2013). *El Estado de Situación Financiera: Gestion.pe*. Recuperado el 26 de Febrero de 2017, de Gestion.pe: <http://gestion.pe/tendencias/estado-situacion-financiera-2076857>
- González, Á. (s.f.). *Gastos Financieros: Expansión*. Recuperado el 29 de Marzo de 2017, de Expansión: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/gastos-financieros.html>

- Gotthelf, S. J. (2013). Prevalencia de síndrome Metabólico según definición de la International Diabetes Federation (IDF) en adolescentes escolarizados de la provincia de Salta, Argentina. *Rev Fed Arg Cardiol*, 119-126.
- Graciá, V., & Moreno, M. d. (2010). *Instrumentos de marketing: decisiones sobre producto, precio, distribución, comunicación y marketing directo*. Barcelona: UOC.
- Grupo PROGINOX. (s.f.). *Mesa de trabajo en isla con tarja y piso: Grupo PROGINOX*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de Grupo PROGINOX: <http://www.proginox.com.mx/productos-detalle.php?vidproducto=MTITPP&desproducto=Mesa%20de%20trabajo%20en%20isla%20con%20tarja%20y%20piso>
- Gutiérrez, J. (2015). *Gestión y control administrativo de las operaciones de caja*. España: Paraninfo.
- iGestion 2.0. (12 de Mayo de 2011). *Organigramas: concepto, funciones y distintos tipos: iGestion 2.0*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2016, de iGestion 2.0: <http://igestion20.com/organigramas-concepto-funciones-y-distintos-tipos/>
- Import Pesaje. (2015). *Basculas Industriales: Import Pesaje*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de Import Pesaje y Equipos para Alimentos: <http://www.importpesaje.com/basculas-industriales/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (4 de Septiembre de 2014). *Encuesta Nacional de Salud, Salud Reproductiva y Nutrición (ENSANUT): Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/category/ensanut/>
- Inversión-es. (s.f.). *Plan de Inversiones: Inversión-es*. Obtenido de Inversión-es: La enciclopedia de las Inversiones: <http://www.inversion-es.com/plan-de-inversiones.html>
- Iturrioz del Campo, J. (s.f.). *Análisis de sensibilidad en valoración de inversiones: Expansión*. Obtenido de Expansión: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/analisis-de-sensibilidad-en-valoracion-de-inversiones.html>

- Jauregui, M. (1 de Febrero de 2016). *Rubro cajas y bancos: definición, características y componentes: Aprendiendo Administración*. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de Aprendiendo Administración: <http://aprendiendoadministracion.com/rubro-caja-y-bancos-definicion-caracteristicas-y-componentes/>
- Jiménez, W. (16 de Abril de 2012). *El estado de resultados o de pérdidas y ganancias: Gestipolis*. Recuperado el 22 de Febrero de 2017, de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/el-estado-de-resultados-o-de-perdidas-y-ganancias/>
- Kubicki, M. (2015). *El Marketing Mix: Aumente sus ventas con los elementos clave del marketing*. España: 50MINUTES.com.
- López, I. (s.f.). *Punto de equilibrio: Enciclopedia Financiera*. Recuperado el 22 de Marzo de 2017, de Enciclopedia Financiera: <http://www.encyclopediainanciera.com/diccionario/punto-de-equilibrio.html>
- LosRecursosHumanos.com. (6 de Septiembre de 2015). *Diseño Organizacional: LosRecursoHumanos.com*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2016, de LosRecursoHumanos.com: <http://www.losrecursoshumanos.com/disenio-organizacional/>
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. México: Pearson Educación.
- Martínez, M. A., Leiva, A. M., Sotomayor, C., Victoriano, T., Von Chrismar, A., & Pineda, S. (2012). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad Austral de Chile. *Revista Medica de Chile*, 426-435.
- Mendoza, S. (s.f.). *Funciones y responsabilidades del Gerente General: Academia.edu*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2016, de Academia.edu: [https://www.academia.edu/7284880/FUNCIONES\\_Y\\_RESPONSABILIDADES\\_DEL\\_GERENTE\\_GENERAL](https://www.academia.edu/7284880/FUNCIONES_Y_RESPONSABILIDADES_DEL_GERENTE_GENERAL)
- Míguez, M., & Bastos, A. I. (2010). *Introducción a la gestión de stocks: El proceso de control, valoración y gestión de stocks* (Segunda ed.). España: Ideaspropias.



- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (2013). *Programa Acción Nutrición: Ministerio Coordinador de Desarrollo Social*. Recuperado el 10 de Octubre de 2016, de Ministerio Coordinador de Desarrollo Social Web site: <http://www.desarrollosocial.gob.ec/programa-accion-nutricion/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (s.f.). *2017, año clave para Ecuador en exportación de quinua: Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Recuperado el 20 de Julio de 2017, de Ministerio de Agricultura y Ganadería: <http://www.agricultura.gob.ec/2017-ano-clave-para-ecuador-en-exportacion-de-quinua/>
- Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social. (Abril de 2015). *Estrategia Nacional Intersectorial de Hábitos de Vida Saludables: Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social*. Recuperado el 20 de Julio de 2017, de Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social: [http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/Proyecto-H%C3%A1bitos-de-Vida\\_ABRIL\\_2015.pdf](http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/Proyecto-H%C3%A1bitos-de-Vida_ABRIL_2015.pdf)
- Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad. (Mayo de 2011). *Agendas para la Transformación Productiva Territorial: Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2016, de Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad: <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-TUNGURAHUA.pdf>
- Mujica, A., & Jacobsen, S.-E. (2006). La quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.) y sus parientes silvestres. *Botánica Económica de los Andes Centrales*, 1-2.
- Muñiz, R. (2014). *Marketing XXI* (Quinta ed.). España: Centro de Estudios Financieros.
- Muros Molina, J. J., Oliveras López, M. J., Mayor Reyes, M., Reyes Burgos, T., & López García de la Serrana, H. (2011). *Influence of physical activity and dietary*

*habits on lipid profile, blood pressure and BMI in subjects with metabolic syndrome.*  
España.

- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles: Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 20 de Julio de 2017, de Organización Mundial de la Salud: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO\\_NMH\\_NVI\\_15.1\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf)
- Peralta, E. (Noviembre de 2009). *La Quinoa en Ecuador: INIAP*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2016, de INIAP: <http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/ESTADO%2520DEL%2520ARTE%2520QUINUA%25202.PDF+&cd=3&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>
- Peralta, X. (s.f.). *Las funciones de un Director de Marketing: PYMERANG*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2016, de PYMERANG: <http://www.pymerang.com/marketing-y-redes/marketing/carreras-en-marketing/830-las-funciones-de-un-director-de-marketing>
- Pérez, A. (21 de Julio de 2012). *Activo circulante: Finanzas y Economía*. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de Finanzas y Economía Web site: <http://www.finanzas.com/activo-circulante>
- Pérez, A. (2016). *Fuentes de financiación*. España: ESIC.
- Pérez, J. (2017). *Definición de costo de producción: Definición.de*. Recuperado el 29 de Marzo de 2017, de Definición.de: <http://definicion.de/costo-de-produccion/>
- Pérez, J., & Gardey, A. (2013). *Definición de presupuesto de ingresos: Definición.de*. Recuperado el 22 de Febrero de 2017, de Definición.de: <http://definicion.de/presupuesto-de-ingresos/>
- Pérez, R. (2010). *Técnica Contable*. Madrid: Editex.
- Piñeros, K. (5 de Agosto de 2015). *Canales de Comercialización*. Recuperado el 9 de Noviembre de 2016, de Canales de Comercialización: <http://es.slideshare.net/kimberlynveronica/canales-de-comercializacion-51320710>

- Pymes Futuro. (s.f.). *Periodo de recuperación de la inversión: Pymes Futuro*. Obtenido de Pymes Futuro: <http://www.pymesfuturo.com/pri.htm>
- Que Significado. (s.f.). *Gastos operacionales: Que Significado*. Recuperado el 29 de Marzo de 2017, de Que Significado: <http://quesignificado.com/gastos-operacionales/>
- rendiciondecuentas.es. (2011). *¿Qué es el presupuesto de ingresos?: rendiciondecuentas.es*. Obtenido de rendiciondecuentas.es: <http://www.rendiciondecuentas.es/es/informaciongeneral/presupuestoentidades/PresupuestoIngresos.html>
- Rincón, C., & Villareal, F. (2016). *Costos: Decisiones empresariales*. Bogotá: Ecoe.
- Rivera, J., & Garcillan, L. M. (2012). *Dirección de marketing: Fundamentos y aplicaciones* (Tercera ed.). Madrid: ESIC.
- Rocafort, A., & Vicent, F. (2010). *Contabilidad de Costes*. Barcelona: Profit.
- Ruano, C., Melo, J., Mongrovejo, L., De Paula, K., & Espinoza, C. (2015). Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en jóvenes universitarios ecuatorianos. *Nutrición Hospitalaria*, 1574-1581.
- Santamaría, E., & Pico, P. (Febrero de 2015). Sucesión en las Empresas Familiares: Análisis de los factores estratégicos que influyen en la dinámica familia-empresa. *Revista Politécnica*, XXXV(2), 9.
- Serna, H. (2011). *Gerencia estratégica*. Bogotá: Santa Fé.
- Sociedad Española de Cardiología. (05 de Marzo de 2010). *El sedentarismo y la obesidad, dos tendencias en adolescentes que potencian el riesgo cardiovascular: Sociedad Española de Cardiología*. Recuperado el Junio 28 de 2016, de Sociedad Española de Cardiología: <http://secardiologia.es/comunicacion/notas-de-prensa/notas-de-prensa-sec/1974-sedentarismo-y-obesidad-dos-tendencias-en-adolescentes-potencian-riesgo-cardiovascular>
- Subsecretaria de la Gestión Pública. (Enero de 2007). *Fcailitadore: Subsecretaria de la Gestión Publica*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de Subsecretaria de la

<http://www.sgp.gob.ar/contenidos/onep/facilitadores/docs/seleccion/Operador.pdf>

- Tetra Pak. (s.f.). *Tetra Pak® A3/CompactFlex: Tetra Pak*. Obtenido de Tetra Pak Web Site: <http://www.tetrapak.com/mx/packaging/tetra-pak-a3-compactflex>
- Thompson, I. (Diciembre de 2006). *La función del vendedor: Promonegocios.net*. Obtenido de Promonegocios.net: <http://www.promonegocios.net/venta/funcion-vendedor.html>
- TIPOSDE. (2016). *Definición de financiamiento: TIPOSDE*. Obtenido de TIPOSDE: <http://www.tiposde.org/economia-y-finanzas/1013-definicion-de-financiamiento/>
- Udiz, G. (6 de Septiembre de 2010). *Pymesy Autónomos*. Recuperado el 17 de Noviembre de 2016, de Pymes Autónomos: <http://www.pymesyautonomos.com/management/distribucion-directa-o-indirecta>
- Universia. (2016). *Plan de Inversiones: Universia*. Obtenido de Universia.net: [http://www.emplea.universia.es/informacion/emprendedores/plan\\_empresa/plan\\_inversiones/](http://www.emplea.universia.es/informacion/emprendedores/plan_empresa/plan_inversiones/)
- UruMilk. (2012). *Pasteurizadores: UruMilk*. Obtenido de UruMilk : <http://www.urumilk.com/pasteurizadores.html>
- Vásquez, C. (23 de Octubre de 2012). *Estructura organizacional, tipos de organización y orgnigramas: Gestipolis*. Recuperado el 13ç de Diciembre de 2016, de Gestipolis: <http://www.gestipolis.com/estructura-organizacional-tipos-organizacion-organigramas/>
- Windermere, A. (s.f.). *¿Cuáles son las funciones de una secretaria como asistente de un gerente?: La Voz de Houston*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2016, de La Voz de Houston: <http://pyme.lavoztx.com/cules-son-las-funciones-de-una-secretaria-como-asistente-de-un-gerente-9388.html>

- World Health Organization Obesity. (Junio de 2016). *Obesidad y sobrepeso: World Health Organization Obesity*. Recuperado el 28 de Junio de 2016, de World Health Organization Obesity: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- zona economica. (11 de Julio de 2008). *Cuentas por Cobrar: zona economica*. Recuperado el 12 de Enero de 2017, de zona economica: <http://www.zonaeconomica.com/analisis-financiero/cuentas-cobrar>

## ANEXOS

### ANEXO 1: VALIDACIÓN DE ENCUESTA

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,851	,868	20

## AEXO 2: ENCUESTA



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**MARKETING Y GESTIÓN DE NEGOCIOS**



### Objetivo

Determinar la factibilidad de crear una empresa productora y comercializadora de productos a base del pseudocereal quinua, en la ciudad de Ambato con el fin de cuidar la salud y nutrición de los jóvenes.

### Instructivo

- Por favor coloque una X en el casillero correspondiente a su respuesta.
- Conteste con sinceridad.

### Genero

Femenino

Masculino

### Edad

---

### Preguntas

- ¿Qué nombre es el que le suena más atractivo para una empresa productora y comercializadora de productos de Quinua?**
  - 1.1. BioQuinua
  - 1.2. PseudoQuinua
  - 1.3. AmbaQuinua
  - 1.4. QuinoaLife
- ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraen en un producto?**
  - 2.1. Simplicidad
  - 2.2. Facilidad de Consumo
  - 2.3. Precio
  - 2.4. Diseño
  - 2.5. Atractivo
  - 2.6. Está de Moda
  - 2.7. Ninguno de los anteriores
- ¿Estaría usted dispuesto a consumir productos a base de Quinua?**
  - 3.1. Si
  - 3.2. No
- ¿Usted consume Quinua?**
  - 4.1. Si
  - 4.2. No
- ¿Conoce las propiedades nutritivas de la Quinua?**
  - 5.1. Mucho
  - 5.2. Poco
  - 5.3. Nada
- ¿Con qué frecuencia ingiere productos a base de quinua?**
  - 6.1. 1 a 3 veces a la semana
  - 6.2. 1 a 3 veces al mes
  - 6.3. 1 a 3 veces al año
  - 6.4. Casi nunca
- ¿Dónde le gustaría adquirir productos a base de Quinua?**
  - 7.1. Tienda Especializada
  - 7.2. Cadenas de Supermercados
  - 7.3. Tiendas de Barrio
  - 7.4. Internet

- 8. ¿En qué medios de comunicación le gustaría recibir información sobre estos productos?**
- 8.1. Anuncios de Prensa o Revistas
- 8.2. Correo
- 8.3. Televisión
- 8.4. Vallas Publicitarias
- 8.5. Folletos
- 8.6. Radio
- 8.7. Internet
- 9. ¿Qué bebidas consume usted en el desayuno?**
- 9.1. Café
- 9.2. Jugo
- 9.3. Yogurt
- 9.4. Batido
- 10. ¿Cada cuánto usted consume leche?**
- 10.1. De 1 a 3 veces a la semana
- 10.2. De 4 a 7 veces a la semana
- 10.3. Fines de Semana
- 10.4. De 1 a 3 veces al mes
- 10.5. Casi Nunca
- 10.6. Nunca
- 11. ¿Le gustaría consumir leche a base del Pseudocereal Quinoa?**
- 11.1. Si
- 11.2. Talvez
- 11.3. No
- 12. ¿Cómo le gustaría que la leche de quinua este envasada?**
- 12.1. Tetrapack
- 12.2. Envase de Vidrio
- 12.3. Envase Plástico
- 12.4. Funda
- 13. ¿En qué tamaño le gustaría adquirir dicho producto?**
- 13.1. 250 ml.
- 13.2. 500 ml.
- 13.3. 1000 ml.
- 13.4. 1500 ml.
- 14. ¿Le gustaría que esta Leche venga en varios sabores?**
- 14.1. Si
- \_\_\_ Fresa
- \_\_\_ Vainilla
- \_\_\_ Chocolate
- 14.2. No
- 15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por 1L de Leche de Quinoa?**
- 15.1. \$1,50
- 15.2. \$1,80
- 15.3. \$2, 10
- 15.4. \$2,40
- 16. Si el precio anteriormente mencionado le satisface, ¿adquiriría este producto?**
- 16.1. Si, en cuanto estuviese en el mercado
- 16.2. Si, pero dejará pasar un tiempo
- 16.3. Talvez lo compraría
- 16.4. No lo compraría



**17. ¿Cuál de los siguientes productos le gustaría adquirir a base de Quinoa?**

- 17.1. Helados
- 17.2. Galletas
- 17.3. Barras Nutricionales
- 17.4. Batidos
- 17.5. Jugos

**18. Por favor indique en orden de importancia, siendo 5 el más importante y 1 el menos importante. ¿Qué aspectos valora más al momento de adquirir un producto?**

- 18.1. Precio
- 18.2. Marca
- 18.3. Calidad
- 18.4. Diseño

*Gracias por su colaboración*

**ANEXO 3: PUBLICIDAD**



**Jorge Giovanni Aucapiña Astudillo**

**RUC: 1803271707001**

R.U.C.: 1803271707001 Dirección: Cda. España Valencia 01-64 y Zaragoza

Tel.: 0984486912

e-mail: ambatoenlinea@gmail.com

**PROFORMA**

Aut. SRI 1120102382

Documento Categorizado: NO 001 - 001

**Nº 0000630**

<b>Nombre:</b> <u>BioQuinua</u>	<b>RUC:</b> 1804786109
<b>Dirección:</b> <u>Samanga</u>	<b>Telefono:</b> <u>0987159852</u>

Cantidad	Detalle	P. Unitario	Total
1	Manejo Portal Web	95,00	95,00
1	Publicaciones Redes Sociales	100,00	100,00
		<b>Subtotal</b>	195,00
		<b>Iva 14%</b>	27,30
		<b>Valor Total</b>	<b>222,30</b>

## ANEXO 4: PRESTAMO



### COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO LTDA

#### TABLA PRESUNTIVA DE PAGOS

Nombre Cliente nn

<b>Tipo Prestamo</b>	ORDINARIO	<b>Fecha de Adjudicación</b>	10/01/2017
<b>SubCalificación</b>	COMERCIAL PYMES	<b>Fecha de Vencimiento</b>	15/12/2021
<b>No. Cuotas</b>	60	<b>Deuda Inicial</b>	84000
<b>Frecuencia de Pago</b>	30	<b>Valor a Entregar</b>	84000
<b>Monto Solicitado</b>	84000	<b>Encaje</b>	
<b>Tasa Total Anual</b>	11.00	<b>Tasa Pasiva Encaje</b>	

Cuota	Fecha de Pago	Capital	Interés	Seguro de Desgravamen	Total Cuota	Saldo Reducido
1	09/02/2017	1050.40	770.00	30.24	1850.64	82949.60
2	11/03/2017	1060.41	760.37	29.86	1850.64	81889.19
3	10/04/2017	1070.51	750.65	29.48	1850.64	80818.68
4	10/05/2017	1080.71	740.84	29.09	1850.64	79737.97
5	09/06/2017	1091.00	730.93	28.71	1850.64	78646.97
6	09/07/2017	1101.40	720.93	28.31	1850.64	77545.57
7	08/08/2017	1111.85	710.83	27.92	1850.64	76433.68
8	07/09/2017	1122.48	700.64	27.52	1850.64	75311.20
9	07/10/2017	1133.18	690.35	27.11	1850.64	74178.02
10	06/11/2017	1143.97	679.97	26.70	1850.64	73034.05
11	06/12/2017	1154.87	669.48	26.29	1850.64	71879.18
12	05/01/2018	1165.87	658.89	25.88	1850.64	70713.31
13	04/02/2018	1176.97	648.21	25.46	1850.64	69536.34
14	06/03/2018	1188.19	637.42	25.03	1850.64	68348.15
15	05/04/2018	1199.51	626.52	24.61	1850.64	67148.64
16	05/05/2018	1210.94	615.53	24.17	1850.64	65937.70
17	04/06/2018	1222.47	604.43	23.74	1850.64	64715.23
18	04/07/2018	1234.12	593.22	23.30	1850.64	63481.11
19	03/08/2018	1245.88	581.91	22.85	1850.64	62235.23
20	02/09/2018	1257.75	570.49	22.40	1850.64	60977.48
21	02/10/2018	1269.73	558.96	21.95	1850.64	59707.75
22	01/11/2018	1281.83	547.32	21.49	1850.64	58425.92
23	01/12/2018	1294.04	535.57	21.03	1850.64	57131.88
24	31/12/2018	1306.36	523.71	20.57	1850.64	55825.52
25	30/01/2019	1318.81	511.73	20.10	1850.64	54506.71
26	01/03/2019	1331.38	499.64	19.62	1850.64	53175.33
27	31/03/2019	1344.06	487.44	19.14	1850.64	51831.27
28	30/04/2019	1356.86	475.12	18.66	1850.64	50474.41
29	30/05/2019	1369.79	462.68	18.17	1850.64	49104.62
30	29/06/2019	1382.83	450.13	17.68	1850.64	47721.79
31	29/07/2019	1396.01	437.45	17.18	1850.64	46325.78
32	28/08/2019	1409.31	424.65	16.68	1850.64	44916.47
33	27/09/2019	1422.74	411.73	16.17	1850.64	43493.73
34	27/10/2019	1436.29	398.69	15.66	1850.64	42057.44



## COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO LTDA

### TABLA PRESUNTIVA DE PAGOS

Cuota	Fecha de Pago	Capital	Interés	Seguro de Desgravamen	Total Cuota	Saldo Reducido
35	26/11/2019	1449.97	385.53	15.14	1850.64	40607.47
36	26/12/2019	1463.78	372.24	14.62	1850.64	39143.69
37	25/01/2020	1477.73	358.82	14.09	1850.64	37665.96
38	24/02/2020	1491.81	345.27	13.56	1850.64	36174.15
39	25/03/2020	1506.02	331.60	13.02	1850.64	34668.13
40	24/04/2020	1520.37	317.79	12.48	1850.64	33147.76
41	24/05/2020	1534.86	303.85	11.93	1850.64	31612.90
42	23/06/2020	1549.48	289.78	11.38	1850.64	30063.42
43	23/07/2020	1564.24	275.58	10.82	1850.64	28499.18
44	22/08/2020	1579.14	261.24	10.26	1850.64	26920.04
45	21/09/2020	1594.18	246.77	9.69	1850.64	25325.86
46	21/10/2020	1609.37	232.15	9.12	1850.64	23716.49
47	20/11/2020	1624.70	217.40	8.54	1850.64	22091.79
48	20/12/2020	1640.18	202.51	7.95	1850.64	20451.61
49	19/01/2021	1655.81	187.47	7.36	1850.64	18795.80
50	18/02/2021	1671.58	172.29	6.77	1850.64	17124.22
51	20/03/2021	1687.51	156.97	6.16	1850.64	15436.71
52	19/04/2021	1703.58	141.50	5.56	1850.64	13733.13
53	19/05/2021	1719.81	125.89	4.94	1850.64	12013.32
54	18/06/2021	1736.20	110.12	4.32	1850.64	10277.12
55	18/07/2021	1752.73	94.21	3.70	1850.64	8524.39
56	17/08/2021	1769.43	78.14	3.07	1850.64	6754.96
57	16/09/2021	1786.29	61.92	2.43	1850.64	4968.67
58	16/10/2021	1803.30	45.55	1.79	1850.64	3165.37
59	15/11/2021	1820.48	29.02	1.14	1850.64	1344.89
60	15/12/2021	1344.89	12.33	0.48	1357.70	0.00
<b>Total</b>			<b>25542.37</b>	<b>1003.09</b>	<b>110545.46</b>	