



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y**  
**ECONÓMICAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**TRABAJO DE GRADO**

**TEMA: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUINUA, UBICADA EN EL CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERAS**  
**COMERCIALES**

**AUTORAS:**

**PÉREZ G. IVONNE N.**  
**GRANDA B. MARITZA E.**

**DIRECTOR: MSC. MARLON PINEDA**

**IBARRA, MARZO, 2013**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo ha sido realizado para determinar la factibilidad de crear una pequeña empresa de producción y comercialización de quinua, ubicada en el Cantón Otavalo, cuyos hallazgos definirán el éxito al momento de la gestión del proyecto. Para ello se analizó diferentes capítulos como: el diagnóstico situacional externo del sector productivo de quinua del Cantón Otavalo, determinando los aliados, oportunidades, oponentes y riesgos, que influirán en la puesta en marcha de la pequeña empresa. Del estudio de mercado se identificó una demanda potencial a satisfacer significativa, lo que ratifica el éxito del proyecto en el aspecto de mercado, si se utilizan estrategias comerciales de acuerdo al mercado meta. Al realizar el estudio técnico se estableció que la ubicación estratégica del proyecto cuenta con todos requerimientos técnicos para producir quinua de buena calidad. Con el estudio financiero se determinó que la inversión del proyecto es de 73.866 dólares, la cual será el 32.31% capital propio y el 67.69% financiado, aplicando los estados financieros clásicos que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo; el proyecto es factible en los escenarios estudiados. Del análisis de la organización de la pequeña empresa se estableció que es necesario determinar los aspectos administrativos y legales de constitución para realizar las actividades sin ningún tipo de problemas. De la evaluación de impactos se puede decir que la pequeña empresa originará más beneficios que perjuicios en el entorno.

## EXECUTIVE SUMMARIZE

The present work has been carried out to determine the feasibility of creating a small production and commercialization company of quinoa in the Canton Otavalo, whose discoveries will define the success to the moment of the administration of the project. For it was analyzed it different chapters like: the external situational diagnosis of the productive sector of quinoa of the Canton Otavalo, determining the allies, opportunities, opponents and risks that will influence in the setting in march of the small company. Of the market study a potential demand was identified to satisfy significant, what ratifies the success of the project in the market aspect, if it is used commercial strategies according to the market it puts. When carrying out the technical study he/she settled down that the strategic location of the project has all technical requirements to produce quinoa of good quality. With the financial study you determines that the investment of the project is of 73.866 dollars, which will be 32.31% own capital and 67.69 financed%, applying the classic financial states that you take into account the value of the money in the time, the project is feasible in the studied scenarios. Of the analysis of the organization of the small company settled down that it is necessary to determine the administrative and legal aspects of constitution to carry out the activities without any type of problems. Of the evaluation of impacts one can say that the small company originated more benefits than damages in the environment.

## AUTORÍA

Nosotras, **IVONNE NATALY PÉREZ GUAMÁN** con **CI. 100305915-9** y **MARITZA ELIZABETH GRANDA BARAHONA** con **CI. 100253447-5**; declaramos bajo juramento que el presente trabajo es de nuestra autoría y los resultados de la investigación son de nuestra total responsabilidad, además que no ha sido presentado previamente para ningún grado ni calificación profesional; y hemos respetado las diferentes fuentes de información.

Todos los efectos académicos y legales que se desprendan de la presente investigación serán de nuestra exclusiva responsabilidad.

---

Ivonne Nataly Pérez G.

CI. 100305915-9

---

Maritza Elizabeth Granda B.

CI. 100253447-5

## **CERTIFICACIÓN DEL ASESOR**

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por las egresadas: Ivonne Nataly Pérez Guamán con CI. 100305915-9 y Maritza Elizabeth Granda Barahona con CI. 100253447-5, para optar por el Título de **INGENIERAS COMERCIALES**, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUINUA, UBICADA EN EL CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA”**, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 07 días del mes de Marzo del 2013.

---

Firma

**Msc. Marlon Pineda**

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO**  
**A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Nosotras, IVONNE NATALY PÉREZ GUAMÁN con CI. 100305915-9 y MARITZA ELIZABETH GRANDA BARAHONA con CI. 100253447-5, manifestamos nuestra voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4, 5 y 6, en calidad de autoras de la obra o trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUINUA, UBICADA EN EL CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de **INGENIERAS COMERCIALES**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En nuestra condición de autoras nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

---

Ivonne Nataly Pérez G.

CI. 100305915-9

---

Maritza Elizabeth Granda B.

CI. 100253447-5

Ibarra, a los 07 días del mes de Marzo del 2013

# AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del Proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	100305915-9		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	PÉREZ GUAMÁN IVONNE NATALY		
<b>DIRECCIÓN:</b>	OTAVALO, AV. PEDRO PÉREZ PAREJA 1-44		
<b>EMAIL:</b>	ivonne.nataly.perez@hotmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	062924605	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0983028450

DATOS DE LA OBRA	
<b>TÍTULO</b>	“Estudio de factibilidad para la creación de una Pequeña Empresa de Producción y Comercialización de Quinoa, ubicada en el Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura”
<b>AUTORAS:</b>	IVONNE NATALY PÉREZ GUAMÁN-MARITZA ELIZABETH GRANDA BARAHONA
<b>FECHA: AAAAMMDD</b>	2012/10/31
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
<b>PROGRAMA:</b>	<input type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>	Ingenieras Comerciales
<b>ASESOR/DIRECTOR:</b>	Msc. Marlon Pineda

## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Nosotras, PÉREZ GUAMÁN IVONNE NATALY, con cédula de ciudadanía Nro. **100305915-9**, y GRANDA BARAHONA MARITZA ELIZABETH, con cédula de ciudadanía Nro. **100253447-5**, en calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Art. 144.

## 3. CONSTANCIAS

Las autoras manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que son las titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 07 días del mes de Marzo del 2013

### LAS AUTORAS:

(Firma).....  
Nombre: .....  
C.C.: .....

(Firma).....  
Nombre: .....  
C.C.: .....

### ACEPTACIÓN:

(Firma).....  
Nombre: Ing. Betty Chávez M.  
Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA



## DEDICATORIA

Este Proyecto lo dedico principalmente a Dios, por brindarme el privilegio de vivir y concederme la salud, energía, fortaleza y sabiduría necesarias, para cumplir con mi proyecto de vida, como es el de obtener un título profesional...

Con profundo cariño y amor a mi adorada familia, que fue mi pilar y sustento, y me inculcó todos los valores y principios para llegar a ser una persona de bien y que incondicionalmente me motivó e impulsó con su afecto y ternura, y me levanto en mis tropiezos brindándome las fuerzas necesarias para salir siempre adelante, logrando así cumplir mi gran sueño... ahora, hecho realidad!!!

Y en especial a mis sobrinos: Alejandro y Andrés, que fueron mi fuente de inspiración, para que algún día no muy lejano, este trabajo les pueda servir de ejemplo, que en el transcurso de la vida, debamos vencer los obstáculos con mucho esfuerzo y sacrificio y lograr cumplir nuestras metas más deseadas...

IVONNE

## DEDICATORIA

Primamente, le dedico este trabajo a Dios por ser mi fortaleza en mis momentos de angustias, aciertos y reveses, alegrías y tristezas en el camino de la vida; será él quien me conduzca siempre hacia el camino del bien y el éxito.

A mis Padres Elva Barahona y Genaro Granda por ser mi pilar fundamental, dándome así la fuerza para seguir caminando y lograr alcanzar esta meta anhelada, A mis hermanos que siempre tengan en cuenta que todo lo que nos proponamos en la vida lo podemos lograr. En especial a mi hija Melanny Terán Granda porque llenas de alegría mi vida y me demuestras que vale la pena luchar y seguir adelante para obtener y entregar lo mejor.

A mí querida compañera y amiga Ivonne Pérez, por ser mi apoyo incondicional en los buenos y malos momentos sin ningún interés material. Al igual que a todas esas personas que me apoyaron y confiaron en mí.

MARITZA

## AGRADECIMIENTO

Nuestro más profundo agradecimiento, a todos quienes conforman la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, por habernos brindado los conocimientos básicos y fundamentales, para lograr desempeñarnos como unos exitosos profesionales, dentro del campo laboral, llevando siempre con frente en alta el lema de la Universidad Técnica del Norte: “Ciencia y Técnica al Servicio del Pueblo”.

De manera especial y afectuosa a nuestro Director de Tesis: Msc. Marlon Pinzda, el cual con alto espíritu de dedicación y profesionalismo, nos supo guiar y apoyar en la realización de este proyecto, además compartió sus conocimientos y experiencias.

Un profundo agradecimiento a los productores de quinua del Cantón Otavalo, y en especial a los de la Corporación “RUNA YUYAY” y a los productores independientes, por habernos colaborado y facilitado en la recopilación de la información requerida.

Y a todas las personas que nos colaboraron directa o indirectamente en la realización de este Proyecto.

**IVONNE Y MARITZA**

## PRESENTACIÓN

El presente proyecto tiene como finalidad producir y comercializar quinua de buena calidad en el Cantón Otavalo, ya que este producto tiene una alta aceptación en el mercado nacional e internacional debido a que posee un alto valor nutritivo en comparación a otros alimentos. Para viabilizar y demostrar la factibilidad del proyecto se ha realizado el análisis de los siguientes capítulos:

**Capítulo I Diagnóstico:** El diagnóstico contiene un breve análisis de la situación actual en la que se encuentra el sector en donde se desarrollará el proyecto.

**Capítulo II Marco Teórico:** En este capítulo se establecerá los fundamentos teóricos basados en las fuentes secundarias, tales como: libros, páginas Web, folletos y revistas; que fueron utilizados como guía para facilitar la realización del proyecto.

**Capítulo III Estudio de Mercado:** Este capítulo ayudará a conocer en qué condiciones se encuentra el mercado, en lo que respecta al análisis de la oferta y demanda de la quinua; además se identificará el producto, precio, plaza y promoción, el logotipo del producto, el slogan y el empaque; como también se dará a conocer las oportunidades que tiene el proyecto en el sector. Asimismo se dará a conocer las bondades nutritivas que tiene el producto.

**Capítulo IV Estudio Técnico:** En este capítulo se determinará exactamente la localización óptima del proyecto, que cumpla con las condiciones adecuadas para el desarrollo del mismo, estableciendo la distribución de las instalaciones que formarán parte del proyecto, asimismo se analizará los factores con los que cuenta el sector; como

también se detallará las inversiones de activos fijos y diferidos que se van a llevar a cabo para el desarrollo del proyecto.

**Capítulo V Estudio Financiero:** Aquí se determinará si el proyecto es o no factible de llevarse a cabo, aplicando los índices financieros, y se conocerá en que tiempo se recuperará la inversión. Aquí se presenta el análisis de inversiones, ingresos, costos y gastos del proyecto, además se establecen los estados financieros y sus proyecciones, como también la tasa interna de retorno y el valor actual neto.

**Capítulo VI Estructura Organizacional:** Es la parte organizativa, donde se determinará el modelo administrativo con el que trabajará la pequeña empresa durante su desarrollo, donde también se programa su constitución legal, formulando la misión, visión, políticas, principios y valores, que se llevaran a cabo en la pequeña empresa. Así también se describirá las funciones y los perfiles de los puestos a desempeñarse en la organización.

**Capítulo VII Impactos:** En este capítulo se analizarán los posibles impactos ya sean estos positivos o negativos, que generará el proyecto y buscará las medidas preventivas para mitigar los impactos en caso que fueran negativos, como son: el impacto económico, ambiental, educativo y comercial.

## ÍNDICE GENERAL

Portada	i
Resumen ejecutivo	ii
Executive summarize	iii
Autoría	iv
Certificación del asesor	v
Cesión de derechos a favor de la UTN	vi
Autorización de uso y publicación a favor de la UTN	vii
Dedicatoria	ix
Dedicatoria	x
Agradecimiento	xi
Presentación	xii
Índice general	xiv
Índice de cuadros	xxi
Índice de gráficos	xxiv
Índice de ilustraciones	xxv
Índice de flujogramas	xxvi
Índice de organigramas	xxvi
Introducción	27
Objetivos del estudio	28
Justificación	29
Metodología	30

## CAPÍTULO I

### DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Antecedentes	31
Objetivos	33
Objetivo general	33
Objetivos específicos	33

Variables diagnósticas	34
Indicadores que definen las variables	34
Producción	34
Comercialización	34
Talento humano	35
Inversión y financiamiento	35
Matriz de relación diagnóstica	36
Mecánica operativa del diagnóstico	37
Identificación de la población	37
Calculo de la muestra	37
Instrumentos de recolección de información	39
Tabulación y presentación de resultados	40
Resultados de la entrevista	72
Determinación de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos	74
Aliados	74
Oponentes	74
Oportunidades	75
Riesgos	76
Determinación de la oportunidad de la inversión	76
Determinación del contexto y formulación del problema	77

## **CAPÍTULO II**

### **MARCOTEÓRICO**

La Agricultura	80
El sector agrícola en Imbabura	81
La quinua	82
Taxonomía	82
Variedades de quinua	83
Características de la quinua	85
Composición nutricional de la quinua	86
Manejo general de cultivo	87

Control de plagas y enfermedades que afectan el cultivo	90
Pequeña empresa	91
Importancia	92
Características generales	92
Ventajas de la pequeña empresa	94
Desventajas de la pequeña empresa	95
Aspectos legales para la creación de la pequeña empresa	96
Aspectos del mercado	97
Estudio de mercado	97
Mercado meta	97
Demanda	98
Oferta	98
Comercialización	99
Marketing mix	99
Aspectos técnicos administrativos	103
Macrolocalización de proyecto	103
Microlocalización del proyecto	104
Ingeniería del proyecto	105
Estructura organizacional	105
Misión	106
Visión	106
Aspectos económicos financieros	107
Balance general o estado de situación financiera	107
Balance de pérdidas y ganancias o estado de resultados	108
Estado de flujo de efectivo o de fondos	108
Evaluadores financieros	109
Punto de equilibrio	112

## **CAPÍTULO III**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

Justificación	113
Presentación	114



Objetivos	115
Objetivo general	115
Objetivos específicos	115
Identificación del producto	116
Características generales del producto	116
Composiciones nutricionales del producto	116
Usos del producto en el mercado	118
Mercado meta	120
Segmento de mercado	120
Análisis de la demanda	121
Proyección de la demanda	122
Análisis de la oferta	123
Proyección de la oferta	124
Demanda potencial a satisfacer	126
Pronóstico de ventas	127
Análisis de precios	127
Determinación del precio	128
Proyección de precios	130
Plan comercial	130
Estrategia del producto	130
Estrategia del precio	134
Estrategia de plaza o distribución	134
Estrategia de promoción	135
Conclusiones del estudio	142

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

Presentación	143
Localización óptima del proyecto	144

Macrolocalización del proyecto	144
Microlocalización del proyecto	145
Tamaño de proyecto	147
Factores determinantes del tamaño del proyecto	147
Capacidad del proyecto	148
Análisis de la productividad	149
Distribución de la planta	150
Diseño de las instalaciones	151
Tecnología del cultivo de quinua	152
Requerimientos para el cultivo de quinua	152
Selección de semilla	153
Preparación del terreno	153
Rotación de cultivos	153
Época de siembra	154
Densidad de siembra	154
Sistema de siembra	154
Fertilización	154
Labores agrícolas	155
Control de malezas	156
Control de enfermedades	156
Flujograma de proceso	156
Diagrama de bloques	156
Diagrama de operación	157
Inversiones	161
Activos fijos	161
Activos diferidos	165
Capital de trabajo	165

## **CAPÍTULO V**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

Estructura de la inversión	167
----------------------------	-----

Ingresos	168
Proyección de ingresos	168
Egresos	168
Costos de producción	169
Gastos administrativos	169
Gastos de ventas	172
Gastos financieros	175
Financiamiento	175
Depreciación y amortización	176
Resumen de egresos	177
Estados proforma	177
Balance de arranque	178
Estado de resultados	178
Flujo de caja	179
Evaluación de la inversión	180
Costo de oportunidad	180
Tasa de rendimiento medio	181
Valor actual neto	181
Tasa interna de retorno	182
Recuperación de la inversión con valores corrientes	183
Recuperación de la inversión con valores constantes	184
Beneficio costo	185
Punto de equilibrio del proyecto	185

## **CAPÍTULO VI**

### **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Análisis interno de la pequeña empresa	187
Nombre de la pequeña empresa	187
Misión	187
Visión	187
Objetivos de la pequeña empresa	187

Políticas de la pequeña empresa	188
Principios y valores	188
Organización estructural de la pequeña empresa	190
Organización funcional de la pequeña empresa	191
Requerimiento de talento humano	192
Niveles administrativos	192
Descripción y funciones de puestos	194
Manual de puestos	195
Análisis legal de constitución de la pequeña empresa	206
Requisitos	206
Nombre o razón social	209
Figura jurídica	210
Domicilio	210
Objeto	210
Apertura de cuenta	210
Escritura pública	210
Aprobación	210
Oposición	210
Inscripción	211
Representante legal	211
Formación de la pequeña empresa	211
Capital Inicial	211
Permisos de funcionamiento	211
Seguimiento y monitoreo	212

## **CAPÍTULO VII**

### **IMPACTOS**

Matriz de evaluación de impactos	213
Impacto Socio-Económico	214
Impacto Comercial	215
Impacto Educativo	217

Impacto Ambiental	218
Impacto General	220
CONCLUSIONES	222
RECOMENDACIONES	223
BIBLIOGRAFÍA	225
LINCOGRAFÍA	227
ANEXOS	228

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Nº</b>	<b>PÁG.</b>
01. MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA	36
02. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA	39
03. NIVEL DE EDUCACIÓN	40
04. CONDICIONES CLIMÁTICAS	41
05. VARIEDADES DE QUINUA	42
06. RENTABILIDAD	43
07. EXTENSIÓN DE TERRENO	44
08. DETERMINANTES DEL PRECIO	45
09. NUEVA OPCIÓN EN EL CAMPO AGRÍCOLA	46
10. TIPO DE SUELO	47
11. IMPORTANCIA DE CAPACITACIÓN	48
12. CALIDAD DEL PRODUCTO	49
13. CANTIDAD DEL PRODUCTO	50
14. TEMPORADA DEL CULTIVO	51
15. TECNOLOGÍA UTILIZADA	52
16. INSUMOS UTILIZADOS	53
17. MANO DE OBRA	54
18. FINANCIAMIENTO	55
19. MERCADO AL QUE VA DIRIGIDO	56
20. FORMA DE COMERCIALIZACIÓN	57
21. PRECIO DEL PRODUCTO	58

22.	MIEMBRO DE ORGANIZACIÓN	59
23.	FRECUENCIA DE CONSUMO	60
24.	BENEFICIOS NUTRITIVOS	61
25.	CONDICIONES DE COMPRA	62
26.	USO DE QUINUA	63
27.	TIPO DE PRODUCTO	64
28.	CALIDAD DE PRODUCTO	65
29.	CONDICIONES SANITARIAS	66
30.	CANTIDAD DEL PRODUCTO	67
31.	PRECIO DEL PRODUCTO	68
32.	LUGAR DE DISTRIBUCIÓN	69
33.	MEDIOS DE PUBLICIDAD	70
34.	PEQUEÑA EMPRESA	71
35.	TABLA NUTRICIONAL DE LA QUINUA	87
36.	AMINOÁCIDOS ESENCIALES EN LA QUINUA	87
37.	CUADRO COMPARATIVO QUNINUA	118
38.	IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA	121
39.	CONSUMO FUTURO DE QUINUA	122
40.	OFERTA ACTUAL DE QUINUA	124
41.	OFERTA FUTURA DE QUINUA	125
42.	DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER	126
43.	PLAN DE VENTAS	127
44.	ANÁLISIS DE PRECIOS	128
45.	PROYECCIÓN DE PRECIOS	130
46.	TAMAÑO DEL MERCADO INSATISFECHO	147
47.	PRODUCCIÓN TOTAL	149
48.	ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD	149
49.	DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	150
50.	INFRAESTRUCTURA	161
51.	VEHÍCULO	161
52.	MAQUINARIA Y EQUIPO	162
53.	HERRAMIENTAS PARA LA PRODUCCIÓN	162

54.	MUEBLES Y ENSERES	163
55.	EQUIPO DE COMPUTACIÓN	163
56.	EQUIPO DE OFICINA	164
57.	RESUMEN DE INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	164
58.	GASTOS DE CONSTITUCIÓN	165
59.	CAPITAL DE TRABAJO	166
60.	ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN	167
61.	PROYECCIÓN DE INGRESOS	168
62.	RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN	169
63.	SUELDOS ADMINISTRATIVOS	170
64.	SUMINISTROS DE OFICINA	171
65.	SERVICIOS BÁSICOS	171
66.	MANTENIMIENTO DE COMPUTACIÓN	172
67.	RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS	172
68.	SUELDO EN VENTAS	173
69.	PUBLICIDAD	173
70.	EMPAQUES	174
71.	COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO VEHÍCULO	174
72.	RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS	174
73.	GASTOS FINANCIEROS	175
74.	TABLA DE AMORTIZACIÓN	176
75.	DEPRECIACIÓN	176
76.	AMORTIZACIÓN	177
77.	RESUMEN DE EGRESOS	177
78.	ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL	178
79.	ESTADO DE RESULTADOS	179
80.	FLUJO DE CAJA	180
81.	COSTO DE OPORTUNIDAD	181
82.	CÁLCULO DEL TRM	181
83.	VALOR ACTUAL NETO	182
84.	TASA INTERNA DE RETORNO	183
85.	PRI CON VALORES CORRIENTES	183

86.	PRI CON VALORES CONSTANTES	184
87.	PRI CON VALORES CONSTANTES	184
88.	BENEFICIO COSTO	185
89.	RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA	186
90.	REQUERIMIENTO DE TALENTO HUMANO	192
91.	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS	213
92.	MATRIZ IMPACTO SOCIO - ECONÓMICO	214
93.	MATRIZ IMPACTO COMERCIAL	215
94.	MATRIZ IMPACTO EDUCATIVO	217
95.	MATRIZ IMPACTO AMBIENTAL	218
96.	MATRIZ DE IMPACTO GENERAL	220

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>N°</b>		<b>PÁG.</b>
01.	NIVEL DE EDUCACIÓN	40
02.	CONDICIONES CLIMÁTICAS	41
03.	VARIETADES DE QUINUA	42
04.	RENTABILIDAD	43
05.	EXTENSIÓN DE TERRENO	44
06.	DETERMINANTES DE PRECIO	45
07.	NUEVA OPCIÓN EN EL CAMPO AGRÍCOLA	46
08.	TIPO DE SUELO	47
09.	IMPORTANCIA DE CAPACITACIÓN	48
10.	CALIDAD DEL PRODUCTO	49
11.	CANTIDAD DE PRODUCTO	50
12.	TEMPORADA DEL CULTIVO	51
13.	TECNOLOGÍA UTILIZADA	52
14.	INSUMOS UTILIZADOS	53
15.	MANO DE OBRA	54
16.	FINANCIAMIENTO	55
17.	MERCADO AL QUE VA DIRIGIDO	56



18.	FORMAS DE COMERCIALIZACIÓN	57
19.	PRECIO DE PRODUCTO	58
20.	MIEMBRO DE ORGANIZACIÓN	59
21.	FRECUENCIA DE CONSUMO	60
22.	BENEFICIOS NUTRITIVOS	61
23.	CONDICIONES DE COMPRA	62
24.	USO DE QUINUA	63
25.	TIPO DE PRODUCTO	64
26.	CALIDAD DEL PRODUCTO	65
27.	CONDICIONES SANITARIAS	66
28.	CANTIDAD DE PRODUCTO	67
29.	PRECIO DEL PRODUCTO	68
30.	LUGAR DE DISTRIBUCIÓN	69
31.	MEDIOS DE PUBLICIDAD	70
32.	PEQUEÑA EMPRESA	71
33.	ORIGEN DE LA INVERSIÓN	167

## **ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

<b>N°</b>		<b>PÁG.</b>
01.	CANALES DE DISTRIBUCIÓN	102
02.	LOGOTIPO DE LA PEQUEÑA EMPRESA	132
03.	EMPAQUE DEL PRODUCTO	133
04.	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	135
05.	PÁGINA WEB	137
06.	TRÍPTICO	138
07.	HOJA VOLANTE	139
08.	PORTADA DE LA PRENSA	140
09.	MAPA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA	145
10.	MAPA DEL CANTÓN OTAVALO	146
11.	CROQUIS DE LA MICROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	146
12.	DISEÑO DE INSTALACIONES	151

## ÍNDICE DE FLUJOGRAMAS

<b>Nº</b>		<b>PÁG.</b>
01.	PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUINUA	157
02.	PROCESO N° 01: PREPARACIÓN DEL TERRENO	158
03.	PROCESO N° 02: SIEMBRA Y LABORES AGRÍCOLAS	159
04.	PROCESO N° 03: OBTENCIÓN DEL PRODUCTO	160

## ÍNDICE DE ORGANIGRAMAS

<b>Nº</b>		<b>PÁG.</b>
01.	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	190
02.	ORGANIGRAMA FUNCIONAL	191

# INTRODUCCIÓN

## ANTECEDENTES

El cultivo de la quinua es autóctono, que se remonta desde la época preincaica y se constituyó desde ese entonces como la parte básica en la canasta familiar de la población rural de la zona de la Cordillera de los Andes.

Al parecer, la principal causa de su marginación data desde la conquista española, en la cual se desplazaron ciertas costumbres de los pueblos sometidos; entre las cuales el consumo de quinua estuvo inmerso.

La quinua o científicamente denominada “Chenopodium Quinua Willdenow”, es un pseudo cereal muy rico en proteínas, minerales, vitaminas y otros componentes esenciales; lo cual hace que sea catalogado como un alimento completo y recomendado para el consumo humano, significando de este modo, como una excelente alternativa para la salud alimenticia alrededor del mundo; gracias a sus magníficas bondades nutritivas antes mencionadas.

Lamentablemente, gracias al poco o casi nulo conocimiento de la población en general de sus características nutritivas, este grano fue relegado de la población urbana y sólo fue puesto en valor en las comunidades, donde este alimento era una de las principales fuentes de alimentación, dando como consecuencia la disminución de superficie de suelo cultivado de este producto hasta hace pocos años; de acuerdo a la base de datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.

En el Ecuador, la producción de la quinua se ve limitada por los altos costos de la maquinaria especializada para el procesamiento del producto y los precios de los materiales, insumos agrícolas y mano de obra, que han sido afectados negativamente por la volatilidad de la inflación.

Todo esto hace que la quinua ecuatoriana no sea competitiva, en lo referente a los costos, sin embargo, su alta calidad le da una ventaja comparativa frente a la competencia internacional.

El presente proyecto, tiene la finalidad de establecer la rentabilidad de la producción de Quinua en el Cantón Otavalo y su comercialización enfocada en el mercado local.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Realizar un Estudio de Factibilidad para la creación de una Pequeña Empresa de Producción y Comercialización de Quinua, ubicada en el Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar el entorno donde se implantará el proyecto para establecer aliados, oponentes, oportunidades y riesgos.
- Establecer bases teóricas y científicas para sustentar teóricamente el proyecto, a través de la investigación bibliográfica y documental actualizada.
- Efectuar un estudio de mercado para determinar la oferta, demanda, producto, precio, plaza y promoción del producto.
- Realizar un estudio técnico del proyecto, el cual permita determinar sus capacidades operativas.
- Realizar un estudio financiero, para determinar la rentabilidad del proyecto.
- Establecer la organización administrativa y legal de constitución de la pequeña empresa.

- Analizar los posibles impactos que genere el proyecto, para mitigar las consecuencias de los mismos.

## **JUSTIFICACIÓN**

El presente proyecto es de gran importancia, ya que tiene como finalidad incentivar a los agricultores para que continúen produciendo este importante alimento, ya que en los últimos años ha sido relegado por una parte significativa de la sociedad, que como ya mencionamos tiene altos valores nutritivos, y es muy importante rescatar este valioso alimento andino, del olvido de la población.

Además, con este proyecto se pondrá en marcha capacitación técnica y ayuda económica a las poblaciones que se encargan de este cultivo, para obtener un producto de mayor calidad, que a futuro será de mucha acogida por los consumidores.

A través del proyecto los principales beneficiarios serán las personas que están directa e indirectamente involucradas en el desarrollo del mismo, como son los pequeños productores de las comunidades, ya que ellos en la actualidad no cuentan con ayuda suficiente, juntamente con los inversionistas y los consumidores en general.

Con el proyecto, los beneficiarios van a tener expectativas de superación, ya que se van a aplicar técnicas modernas de producción y estrategias de comercialización, con las cuales podrán ampliar sus horizontes y tener más posibilidades de crecer como entes productores en beneficio de la comunidad.

Además con el proyecto en marcha se creará fuentes de empleo para las personas de las comunidades involucradas, convirtiéndoles en entes productores y activos, en apego al desarrollo local.

La motivación para el desarrollo de este proyecto, surge de las necesidades, que tiene el sector agrícola en lo referente a la capacitación

y básicamente en lo que se refiere al financiamiento, que es escaso o casi nulo en nuestro medio; con lo cual se tratará de atenuar estos problemas, brindando asesoría, y técnicas de cultivo; de esta manera incrementar la producción de este alimento, y por ende la calidad de vida de los productores mejorará considerablemente a la par con el crecimiento de la pequeña empresa a ejecutarse.

En fin, este proyecto es factible porque el producto no tiene competencia directa en este medio, y se lo puede dar a conocer a la población en general, para que todas las personas estén al tanto de las bondades nutritivas que tiene este esencial producto y lo consuman en su dieta diaria, como una fuente alimenticia completa, para gozar de una excelente salud y energía y por ende una buena nutrición.

## **METODOLOGÍA**

El presente trabajo se enmarcará dentro de un estudio descriptivo, con lo cual se busca conocer el sector donde se implantará la pequeña empresa; como también, determinar las características principales del mercado potencial al que va dirigido el producto, los requerimientos técnicos, necesidades de capital, entre los más importantes.

Esto se alcanzará a través de la recolección de datos de fuentes primarias tales como: encuestas, observación directa a posibles demandantes y competidores, opiniones y entrevista de expertos, en el tema de la producción de quinua.

Además, se utilizará fuentes secundarias de información, como son los libros actuales referentes al tema, tesis, revistas, folletos, internet y otro tipo de estudios, que buscarán sustentar la investigación realizada, y también ayudará a sintetizar la información requerida para la realización de este proyecto.

## **CAPÍTULO I**

### **1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **1.1. Antecedentes**

El Cantón Otavalo se encuentra ubicado en el corazón de la provincia de Imbabura, limita al norte: con los cantones de Cotacachi, Ibarra y Antonio Ante; al este: con los cantones de Ibarra y Cayambe (provincia de Pichincha); al sur: con el cantón Quito (provincia de Pichincha) y al oeste: con los cantones de Quito (provincia de Pichincha) y Cotacachi.

Posee una superficie de: 528 km<sup>2</sup>; cuenta con una población de: 104.874 habitantes; su idioma oficial es el castellano y kichwa; su moneda oficial es el dólar norteamericano USD; en cuanto a su religión, existe libertad de cultos, pero la que predomina es la católica.

Existen diferencias altitudinales que oscilan desde los 4.700 m.s.n.m. en la zona de Selva Alegre, hasta los 4.700 m.s.n.m. en el Cerro Imbabura. La temperatura promedio es de 14° C, y cuenta con cuatro estaciones en el día: mañanas frescas, días soleados, tardes otoñales y noches frías.

Es una región única, tallada en los hermosos valles interandinos; rodeada por los volcanes: Imbabura, Cotacachi y Mojanda y refrescada por el legendario lago de San Pablo, además cuenta con la armonía de la Cascada de Peguche; es por ello que es un sitio privilegiado en todo aspecto, tanto para sus habitantes como para todos aquellos que lo visitan; ya que la magia de sus paisajes lo convierten en un lugar único, lleno de esplendor y de riqueza natural que se conjuga armoniosamente con la cultura ancestral que le caracteriza, en la que los pueblos Kichwa Otavalo y los Blanco mestizos, mantienen su identidad, fortalecida por mitos, leyendas, costumbres y tradiciones.

Además de todo lo anteriormente mencionado, posee tierra fértil y gente emprendedora, que día a día ponen el nombre de este bello cantón en lo más alto, dándose a conocer tanto a nivel nacional, como internacional, donde es muy apreciado y reconocido por sus artesanías y su cultura ancestral única.

Por todo esto, Otavalo tiene mucho que ofrecer; entre sus principales actividades económicas se encuentran: el turismo, la elaboración, comercialización y exportación de artesanías, la agricultura y en un menor grado se encuentra la ganadería.

Un porcentaje minoritario de su población se dedica a la agricultura, especialmente en las comunidades indígenas; pero lastimosamente no en todos los casos cuentan con ayuda económica, ni mucho menos capacitación técnica; es por ello, que este sector de la población ha disminuido la producción de quinua, que es uno de los principales alimentos ancestrales y milenarios que se consume desde tiempos preincaicos.

El país tiene la capacidad para producir 90.000 hectáreas, pero en la actualidad solo se cultivan 2.000 hectáreas por el reducido consumo a nivel urbano y por el desconocimiento de la mayoría de la población, acerca de su valor nutritivo; sumado a esto, la escasa producción de semillas de calidad y la falta de maquinaria para el trillado del grano, hacen que la producción de quinua vaya en declive.

Siendo la quinua uno de los alimentos de origen vegetal, más nutritivo y completo; ya que posee los 10 aminoácidos esenciales para el ser humano; además tiene un balance de proteínas, grasa, aceite y almidón; es rica en hierro, calcio, fósforo y vitaminas; era denominada por los Incas como: "GRANO SAGRADO". La quinua está ingresando en el mercado mundial de alimentos saludables, ya que en los últimos años ha tomado auge; debido a que países como: Estados Unidos, Alemania, Francia y



España lo aprecian mucho, por las bondades nutritivas antes mencionadas.

Pese a todo esto las personas en este medio no la aprecian como se debe y se limitan a consumirla esporádicamente, debido al escaso conocimiento de sus bondades nutritivas.

Es por ello que la producción de quinua no debe estancarse, sino todo lo contrario, debe incrementar y mejorar en un gran porcentaje; puesto que el Cantón Otavalo cuenta con los factores climáticos necesarios para producir quinua de calidad, que brindará beneficios tanto a los productores como a los consumidores, siendo estos: locales nacionales e internacionales.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general**

- Realizar un diagnóstico situacional del sector agrícola y comercial del Cantón Otavalo, que permita identificar los posibles aliados, oponentes, oportunidades y riesgos; para viabilizar la creación de una pequeña empresa de producción y comercialización de quinua, ubicada en el Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Analizar la producción de quinua del Cantón Otavalo.
- Conocer los sistemas de comercialización del producto en el sector agrícola.
- Identificar el talento humano que trabaja en este tipo de cultivos.
- Determinar la inversión y financiamiento que se requiere para este tipo de actividad.

### **1.3. Variables diagnósticas**

- Producción
- Comercialización
- Talento humano
- Inversión y financiamiento

### **1.4. Indicadores que definen las variables**

#### **1.4.1. Producción**

- Tipo de producto
- Cantidad de producto
- Espacio físico
- Clima
- Tipo de suelo
- Calidad de producto
- Insumos
- Forma o sistema de producción
- Costos de producción

#### **1.4.2. Comercialización**

- Tipo de mercado
- Cantidad de oferta y demanda
- Frecuencia de consumo

- Precio
- Canales de distribución

#### **1.4.3. Talento humano**

- Nivel de educación
- Capacitación
- Organización
- Experiencia en el trabajo

#### **1.4.4. Inversión y financiamiento**

- Origen de la inversión
- Tipo de financiamiento
- Rentabilidad
- Margen de utilidad

### 1.5. Matriz de relación diagnóstica

**CUADRO N° 01  
MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA**

OBJETIVOS	VARIABLE	INDICADOR	TÉCNICAS	PÚBLICO META
Analizar la producción de quinua del Cantón Otavalo.	Producción	Tipo de producto Cantidad de producto Espacio físico Clima Tipo de suelo Calidad de producto Insumos Sistema de producción Costos de producción	Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta y E. Encuesta y E. Encuesta Encuesta y E. Encuesta y E. Encuesta y E.	Productores de Quinua Productores Q. y Población Productores de Quinua Productores Q. y Expertos Productores Q. y Expertos Productores Q. y Población Productores Q. y Expertos Productores Q. y Expertos Productores Q. y Expertos
Conocer los sistemas de comercialización del producto en el sector agrícola.	Comercialización	Tipo de mercado Oferta Demanda Frecuencia de consumo Precio Canales de distribución	Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta	Productores Q, y Población Productores Q. y Población Productores Q. y Población Población Productores Q. y Población Productores Q, y Población
Identificar el Talento Humano que trabaja en este tipo de cultivos.	Talento humano	Nivel de educación Capacitación Organización Experiencia en el trabajo	Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta	Productores de Quinua Productores de Quinua Productores de Quinua Productores de Quinua
Determinar la inversión y financiamiento que se requiere para este tipo de actividad.	Inversión y financiamiento	Origen de la inversión Tipo de financiamiento Rentabilidad Margen de utilidad	Encuesta Encuesta Encuesta y E. Encuesta y E.	Productores de Quinua Productores de Quinua Productores Q. y Expertos. Productores Q. y Expertos.

**Elaborado por:** Las Autoras

## 1.6. Mecánica operativa del diagnóstico

### 1.6.1. Identificación de la población

En la presente investigación se identificó a las siguientes poblaciones de estudio:

- **Población N° 1:** Está conformada por los productores de quinua del Cantón Otavalo.

Mediante sondeo e investigación directa se determinó que existe una organización de productores de quinua, que se denomina: “**RUNA YUYAY**”, que está conformada por 57 miembros; además, se identificó a 40 productores independientes, lo que suma 97 productores a nivel cantonal.

- **Población N° 2:** Está conformada por los consumidores finales del producto; es decir: (el número de familias del Cantón Otavalo), tomando en cuenta el componente familiar promedio de cinco miembros por familia (dato extraído INEC, Censo 2010).

**Población total del Cantón Otavalo: 104.874 habitantes**

$$\text{Número de familias} = \frac{104.874}{5}$$

$$\text{Número de familias} = 20.975$$

### 1.6.2. Cálculo de la muestra

Tomando en cuenta que el número de productores de quinua es menor a 100, se decidió realizar CENSO.

Para los consumidores del producto, se determinó el cálculo de la muestra, ya que la población es significativa; para lo cual se aplicó la siguiente fórmula:

### Fórmula para el cálculo de la muestra

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

#### Simbología:

**N** = Tamaño de la población

**n** = Tamaño de la muestra

**e** = Error máximo admisible del tamaño de la muestra (0,05)

$\sigma$  = Varianza: 0,25

**Z** = Nivel de Confianza

#### Población Nº 2: Consumidores finales de Quinua

#### Datos:

**N** = 20.975

**d<sup>2</sup>** = 0,25

**Z** = 95% (1,96)

**e** = 5%

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,25)(20.975)}{(0,05)^2 (20.975 - 1) + (1,96)^2 (0,25)}$$

**n = 377 Familias o encuestas en el cantón Otavalo**

**CUADRO N° 02**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA N° 2**

SECTOR	PARROQUIA	NÚMERO HABITANTES	NÚMERO DE FAMILIAS	%	NÚMERO DE ENCUESTA
<b>URBANO</b>	Jordán, San Luis	52.753	10.551	50	<b>188</b>
	Eugenio Espejo	7.357	1.471	7	<b>26</b>
<b>RURAL</b>	San Pablo de Lago	9.901	1.980	10	<b>38</b>
	González Suárez	5.630	1.126	5	<b>19</b>
	San Rafael de la Laguna	5.421	1.084	5	<b>19</b>
	Miguel Egas Cabezas	4.883	977	5	<b>19</b>
	San José de Quichínche	8.476	1.695	8	<b>30</b>
	San Pedro de Pataquí	269	54	0.25	<b>1</b>
	San Juan de Ilumán	8.584	1.717	8	<b>30</b>
	Selva Alegre	1.600	320	2	<b>7</b>
<b>TOTAL</b>		<b>104.874</b>	<b>20.975</b>	<b>100</b>	<b>377</b>

**Fuente:** INEC (Censo 2010)

**Elaborado por:** Las Autoras

### 1.6.3. Instrumentos de recolección de información

- **Información primaria**

Para recopilar la información se utilizó las siguientes técnicas:

- Encuestas:** Se aplicó a los 57 productores de quinua que pertenecen a la Organización “**RUNA YUYAY**”, y a los 40 productores independientes; así como también al número de familias del Cantón Otavalo como potenciales consumidores.
- Opinión de expertos:** Se solicitó asesoramiento de un Ingeniero Agrónomo, especializado en el tema; además se utilizó la valiosa ayuda por parte del INIAP y el MAGAP.
- Información secundaria:** La información secundaria se obtuvo a través de libros especializados en el tema, tesis, folletos, revistas, internet, entre los más importantes.

## 1.7. Tabulación y presentación de resultados

### ENCUESTA APLICADA A LOS PRODUCTORES DE QUINUA DEL CANTÓN OTAVALO

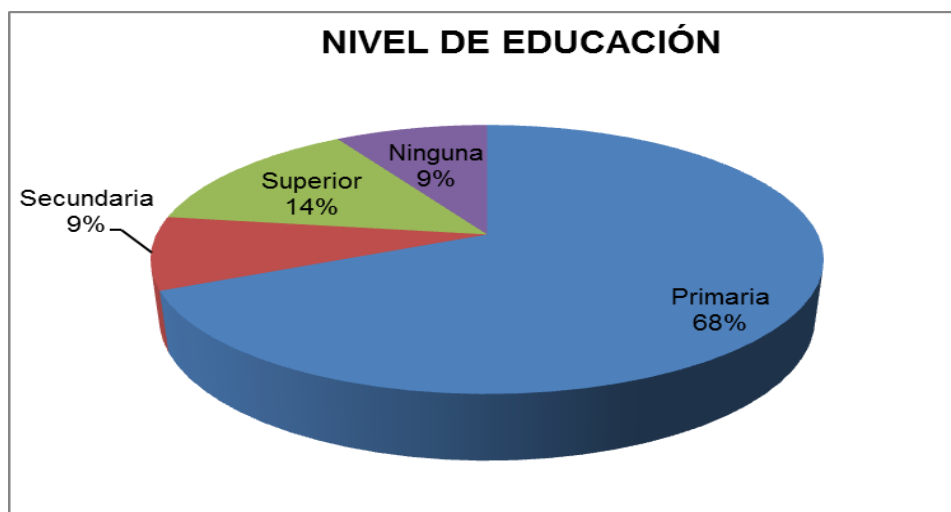
Pregunta N° 01: ¿Cuál es su nivel de educación?

CUADRO N° 03

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Primaria	66	68
Secundaria	9	9
Superior	13	14
Ninguna	9	9
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

GRÁFICO N° 01



## ANÁLISIS

De la información obtenida, se deduce que el 68% de los productores encuestados, tienen un nivel de educación primaria, mientras que el 9% no tiene ningún nivel de educación, debido a la falta de los recursos económicos para solventar los gastos necesarios; esto genera problemas en lo referente a la siembra, ya que no han recibido la suficiente educación; lo cual perjudica notoriamente al momento de cultivar la



quinua, puesto que solo aplican la forma rudimentaria, sin utilizar técnicas modernas que favorezcan la producción.

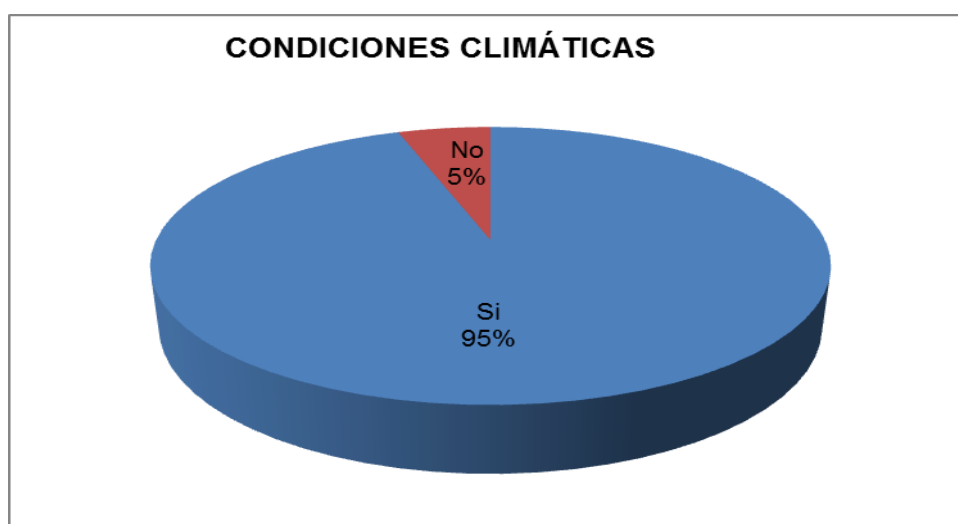
**Pregunta N° 02: ¿Cree usted que el Cantón Otavalo reúne las condiciones climáticas adecuadas para la producción de quinua?**

**CUADRO N° 04**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	92	95
No	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 02**



### **ANÁLISIS**

Como se puede observar, el 95% de los productores encuestados, afirman que el Cantón Otavalo sí reúne las condiciones climáticas adecuadas para la producción de quinua, puesto que posee un clima apto para el cultivo de este y otros alimentos; donde la lluvia es abundante, y la temperatura oscila entre 14 y 17°C, esta es propicia para este tipo de cultivo, y de esta manera obtener un producto de calidad.

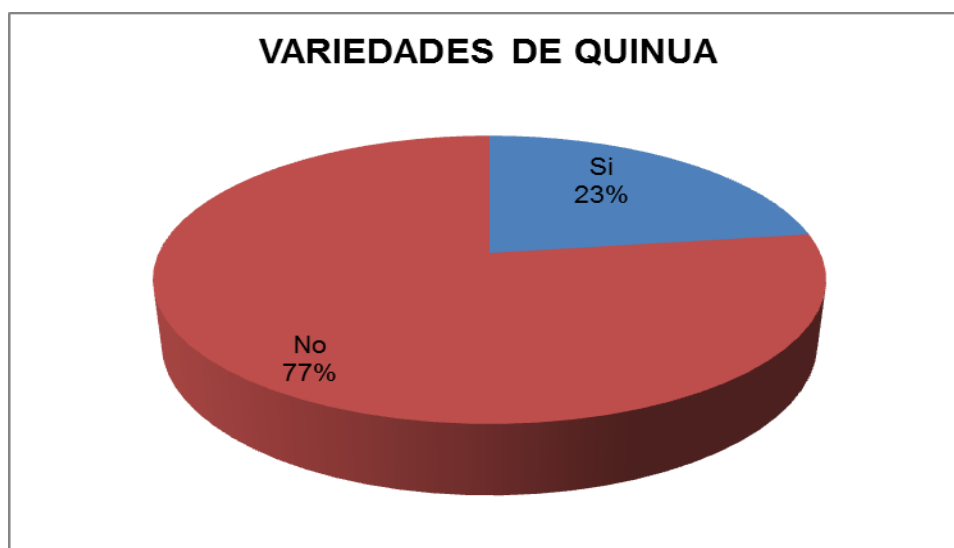
**Pregunta N° 03: ¿Tiene conocimiento acerca de las variedades de quinua qué existe?**

**CUADRO N° 05**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Si	22	23
No	75	77
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 03**



### **ANÁLISIS**

Se puede observar, que el 77% del total de los productores encuestados, que representan la mayoría, no tienen conocimiento acerca de las variedades de quinua que existen; esto genera un problema al momento de seleccionar las semillas de buena calidad y optan por las menos convenientes; este hecho ocasiona dificultades al momento de cultivar, ya que se echa a perder una cantidad considerable de la producción; esto da a entender que hace falta incentivar a los productores en el ámbito de técnicas de producción.

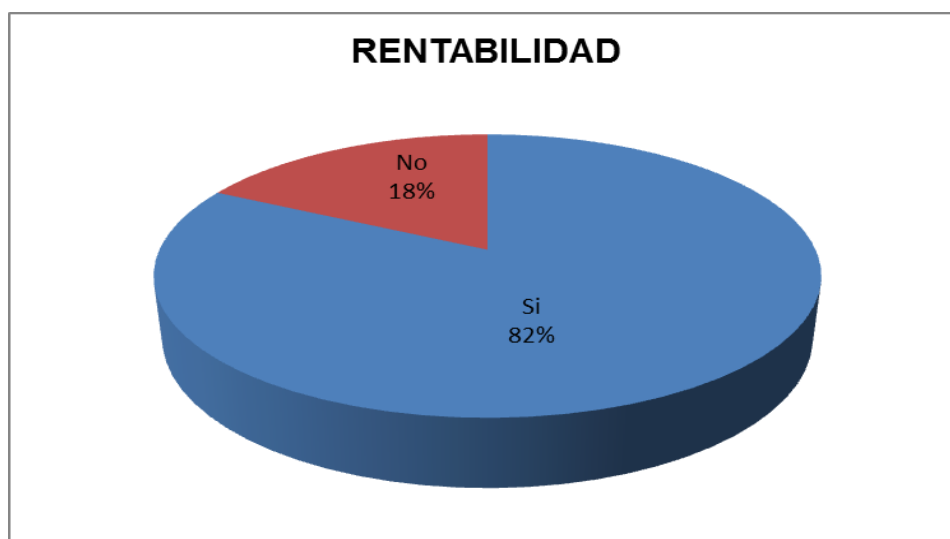
**Pregunta N° 04: ¿Cree usted qué la producción de quinua es una actividad rentable para los agricultores?**

**CUADRO N° 06**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	80	82
No	17	18
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 04**



### **ANÁLISIS**

Como se puede observar, el 82% que son la mayoría de los encuestados, están de acuerdo en que la producción de quinua si es una actividad rentable, debido a que no se necesita de mucha inversión económica al momento del cultivo y de la obtención de los insumos; además es un producto que en la actualidad está ingresando a los mercados internacionales y tiene mucha acogida en la población rural del cantón, asimismo en la producción de este alimento no existe mucha competencia, lo que genera un mayor ingreso, siempre y cuando se lo realice con canales de distribución directa, y tan solo un mínimo porcentaje dice no estar de acuerdo con que esta actividad sea rentable.

**Pregunta N° 05: ¿Qué extensión de terreno destina para el cultivo de quinua?**

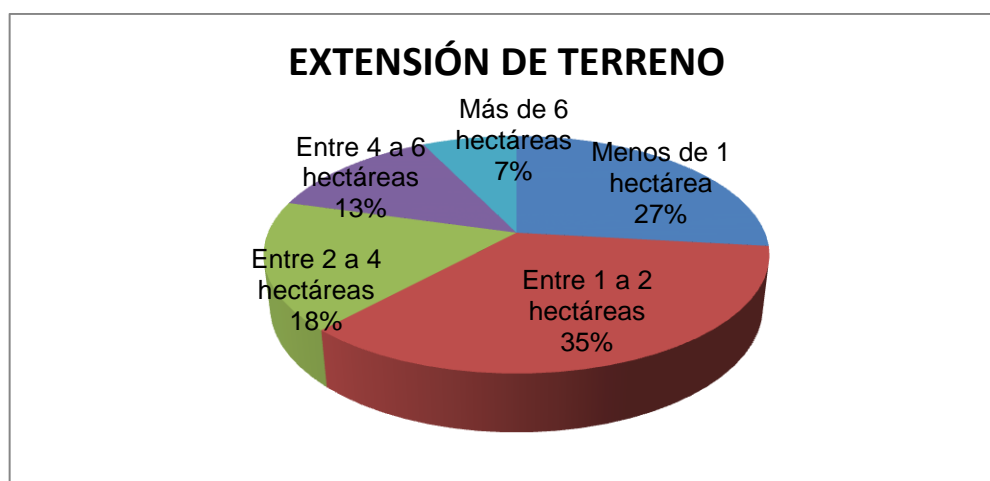
**CUADRO N° 07**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Menos de 1 hectárea	26	27
Entre 1 a 2 hectáreas	34	35
Entre 2 a 4 hectáreas	17	18
Entre 4 a 6 hectáreas	13	13
Más de 6 hectáreas	7	7
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 05**



## ANÁLISIS

Del resultado obtenido, se puede deducir que el 35% de los encuestados, utilizan de una a dos hectáreas para la producción de quinua; esto indica que realizan cultivos mixtos y rotativos, destinando una parte de su terreno al cultivo de este alimento y el resto a la producción de verduras, hortalizas y granos. Únicamente el 7% de los productores tienen grandes extensiones de tierra y utilizan más de seis hectáreas principalmente para la producción de este alimento, ya que visualizan en esta actividad un buen ingreso económico, pero siempre está implícito un gran riesgo debido a los cambios climáticos que se presentan.

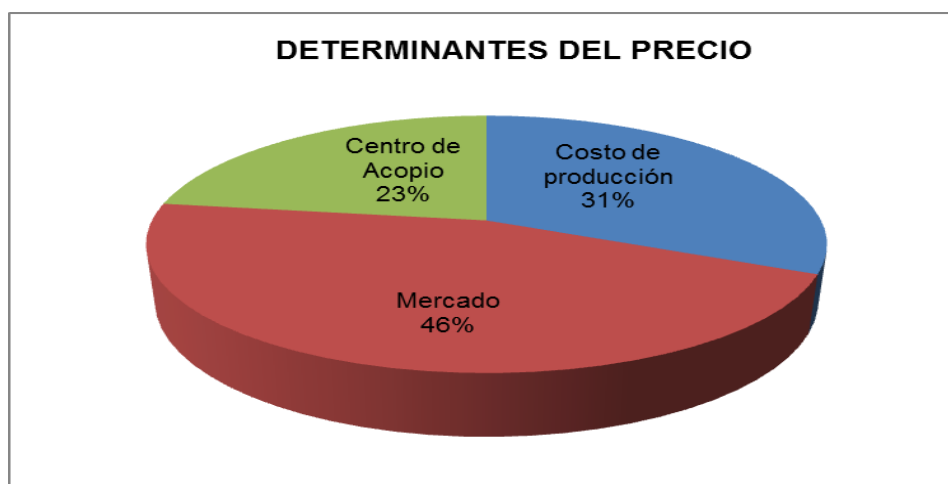
**Pregunta N° 06: ¿El precio de la quinua está determinado por?**

**CUADRO N° 08**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Costo de producción	30	31
Mercado	45	46
Centro de Acopio	22	23
Otros	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 06**



**ANÁLISIS**

Como se puede observar, del total de los encuestados que representa el 46% de los productores de quinua, afirman que determinan el precio de venta de este alimento por las condiciones que se establecen en el mercado, mientras que el 31%, aducen que determinan el precio de la quinua en base al costo de producción; es decir de acuerdo al recurso económico invertido tanto en insumos como en maquinaria, y tan solo un 23%, manifiestan que el precio está fijado por el Centro de Acopio al cual se realiza la entrega de la mayor parte de la producción, aquí les compran a un precio justo por su producto, inclusive brindando utilidades a los agricultores, lo que les brinda estabilidad económica.

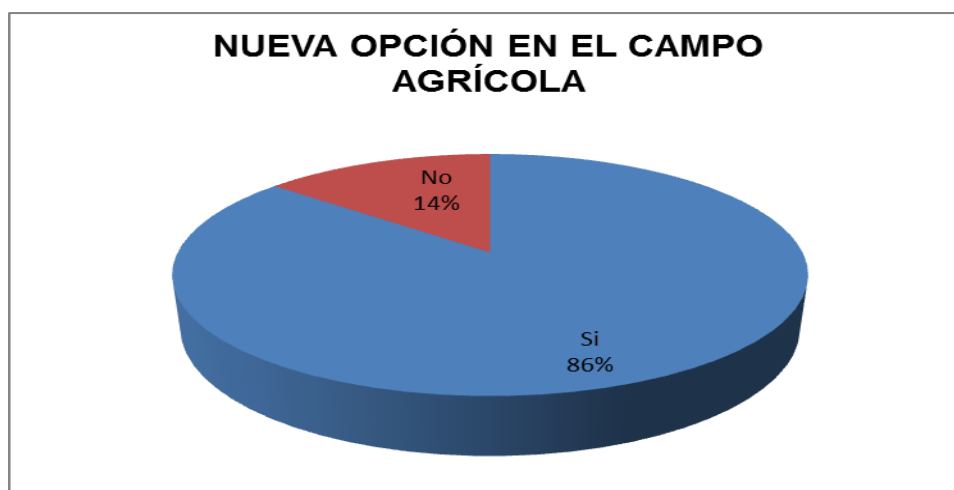
**Pregunta N° 07: ¿Considera que una nueva opción en el campo agrícola es la producción de quinua?**

**CUADRO N° 09**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	83	86
No	14	14
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 07**



### **ANÁLISIS**

La migración del campo a la ciudad y la introducción de otros cultivos no tradicionales ha originado el abandono de cultivos ancestrales como es el caso de este producto, por lo cual, el 86% que implica la mayoría de los productores, consideran que esta alternativa si es una nueva opción dentro del campo agrícola; puesto que actualmente la quinua está entrando en un estado de apogeo, siendo muy apetecida, dentro de los mercados internacionales, debido a sus beneficios nutritivos, que son los que más consumen este alimento, es por ello que los productores incursionan en este tipo de cultivo.

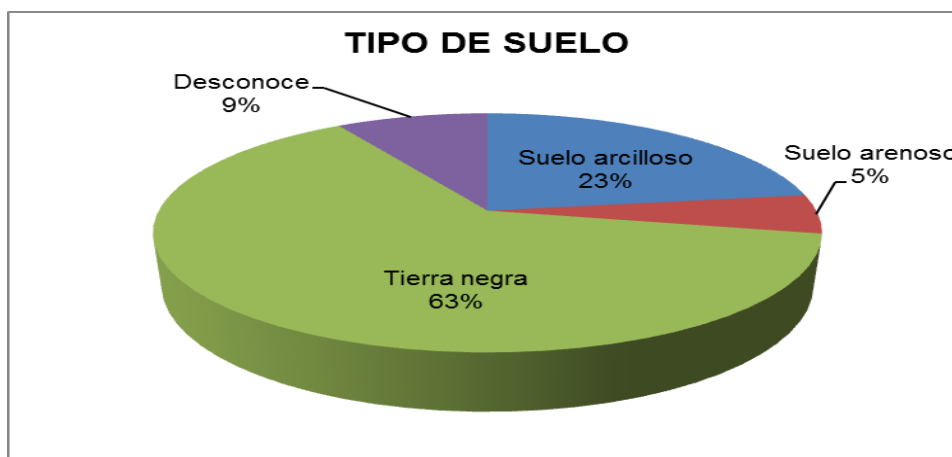
**Pregunta N° 08: ¿Qué tipo de suelo considera usted apto para el cultivo de quinua?**

**CUADRO N° 10**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Suelo arcilloso	22	23
Suelo arenoso	5	5
Tierra negra	61	63
Desconoce	9	9
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 08**



## ANÁLISIS

De la información recabada se deduce que todas las opciones de suelo puestas a consideración son aptas para este tipo de cultivo; pero el porcentaje más alto corresponde al suelo que contiene tierra negra, ya que el 63% que representa el mayor porcentaje, afirmaron esto, debido a que este suelo tiene un alto grado de nutrientes orgánicos, es suave y apta para la producción de todo tipo de cultivo; además ayuda al desarrollo integral de la planta, este tipo de suelo es el que se caracteriza en esta región.

**Pregunta N° 09: ¿Cree usted qué es importante capacitar a los trabajadores en lo referente a la labor agrícola?**

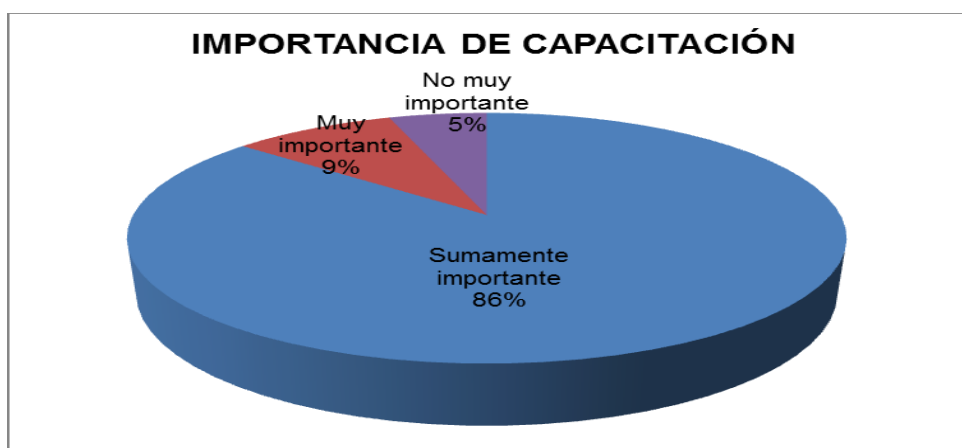
**CUADRO N° 11**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Sumamente importante	83	86
Muy importante	9	9
Medianamente importante	0	0
No muy importante	5	5
Carece de importancia	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinoa del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 09**



## ANÁLISIS

El resultado de esta pregunta refleja que en el la mayoría de los productores encuestados es decir el 86%, considera que es sumamente importante capacitar a los trabajadores en lo referente a la labor agrícola, ya que deben tener conocimiento de técnicas de cultivo para aprender a diferenciar los fertilizantes que sean amigables tanto con la planta como con el medio ambiente y en el transcurso de la producción puedan enfrentar y resolver los posibles inconvenientes en esta labor, y la producción no se eche a perder.



**Pregunta N° 10: ¿Cómo considera la calidad del producto que usted cosecha?**

**CUADRO N° 12**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Excelente	16	17
Muy bueno	45	46
Bueno	36	37
Regular	0	0
Malo	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinoa del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 10**



## **ANÁLISIS**

En lo referente a la calidad del producto, la mayoría de los productores encuestados que representa el 46% respondió que consideran al producto que ellos cultivan y cosechan de muy buena calidad, pese a algunos inconvenientes en la producción, se obtiene un producto íntegro y apto para el consumo, ya que cuentan con asesoramiento de un técnico que les brinda la Empresa "Cereales Andinos", a la cual entregan el producto, puesto que a dicha empresa le interesa obtener un producto de calidad.

**Pregunta N° 11: ¿Cuántos quintales de quinua produce por cada hectárea?**

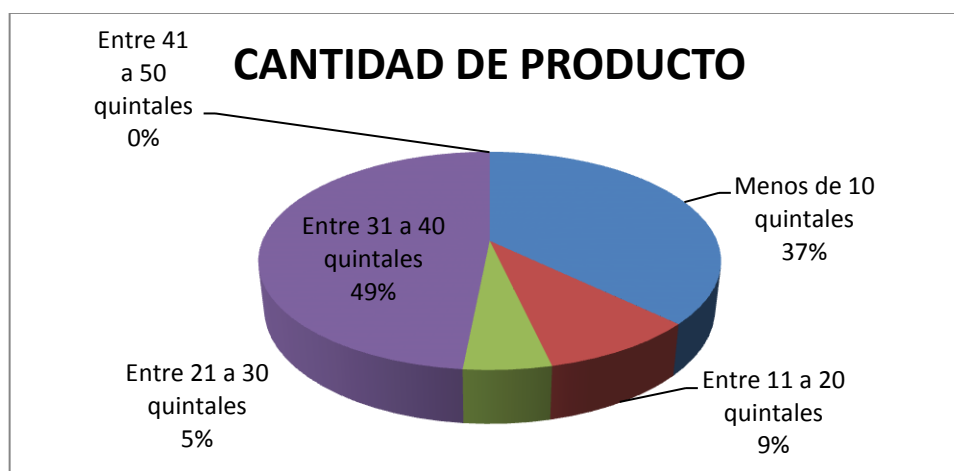
**CUADRO N° 13**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Menos de 10 quintales	36	37
Entre 11 a 20 quintales	9	9
Entre 21 a 30 quintales	5	5
Entre 31 a 40 quintales	47	49
Entre 41 a 50 quintales	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 11**



## ANÁLISIS

En lo que respecta a la cantidad del producto, el 49% del total de los productores aseguran que por cada hectárea se cosecha de treinta y uno a cuarenta quintales de quinua aproximadamente; considerando que existe una producción rentable para los agricultores gracias a la asesoría técnica que reciben, esta cantidad es considerada óptima dentro de los parámetros de este tipo de cultivo; mientras tanto el 37%, resultan ser productores independientes dicen tener problemas en la producción ya que están expuestos a los cambios climáticos y se vio afectada la

producción, además tienen desconocimiento en el aspecto técnico productivo, lo que desemboca en falencias irreversibles en la producción

**Pregunta N° 12: ¿Qué temporada es apta para el cultivo de quinua?**

**CUADRO N° 14**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Septiembre-Octubre	45	46
Febrero-Marzo	36	37
Las dos opciones	16	17
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 12**



**ANÁLISIS**

En lo que respecta a la temporada de cultivo, indudablemente se puede observar que las dos temporadas son aptas para el cultivo de la quinua; pero los productores prefieren cultivar en los meses de invierno; debido a que esta estación es la indicada para la germinación de las semillas, además este producto se lo cultiva dos veces al año; depende de los productores la temporada que escojan para el cultivo; pero el 46% que es la mayoría de los productores, prefiere cultivar en la temporada de Septiembre-Octubre; porque es la época en que empiezan las lluvias

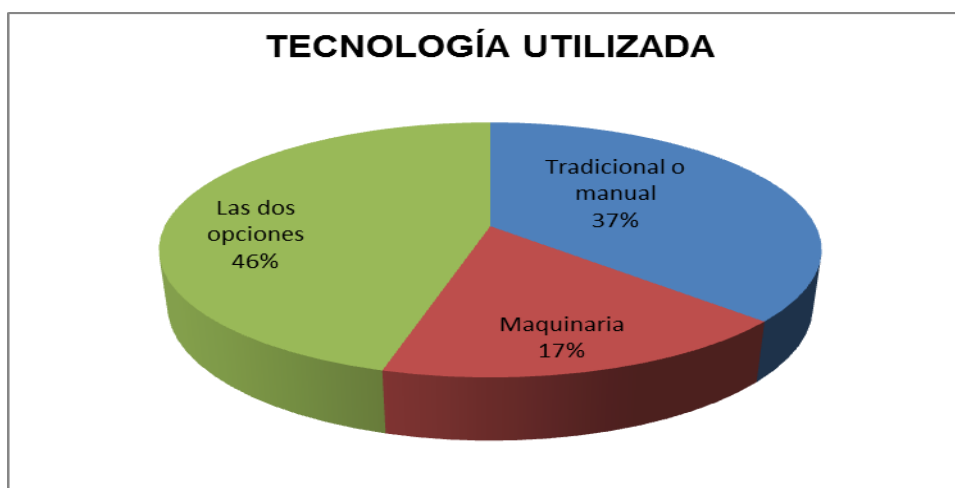
**Pregunta N° 13: ¿Para la producción de quinua que tipo de tecnología utiliza?**

**CUADRO N° 15**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Tradicional o manual	36	37
Maquinaria	16	17
Las dos opciones	45	46
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 13**



### **ANÁLISIS**

Sin duda alguna se puede determinar que la mayoría de los encuestados; es decir el 46% de los productores, para su cultivo utilizan los dos tipos de tecnología, la tradicional o manual y maquinaria; ya que para obtener un excelente cultivo y con buenos resultados es necesario la aplicación de los dos tipos de tecnología, como son los tractores y el arado; cabe recalcar que no todos los agricultores tienen acceso a la tecnología de maquinaria puesto que sus costos son altos. Mientras que el 37% de los productores, utiliza lo tradicional, puesto que no cuentan con el dinero suficiente para invertir en maquinaria y no producen en grandes cantidades.

**Pregunta N° 14: ¿Los insumos que usted utiliza en la producción de quinua son?**

**CUADRO N° 16**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Orgánicos	80	82
Químicos	4	4
Las dos opciones	13	14
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 14**



### **ANÁLISIS**

La información obtenida da como resultado, que el 82% que corresponde a la mayor parte de los productores, utilizan insumos orgánicos, aunque les resulte más costoso, pero obtienen un producto de calidad 100% natural, que es lo que solicitan los consumidores y por ende tienen mayor demanda; por el contrario el 14% de los encuestados, afirman que utilizan las dos clases de insumos tanto químicos como orgánicos, puesto que ellos afirman que los dos son necesarios para obtener un producto sano, pero existe un mínimo porcentaje que utiliza insumos químicos debido a que son más económicos y tratan de optimizar recursos y no invertir tanto capital.

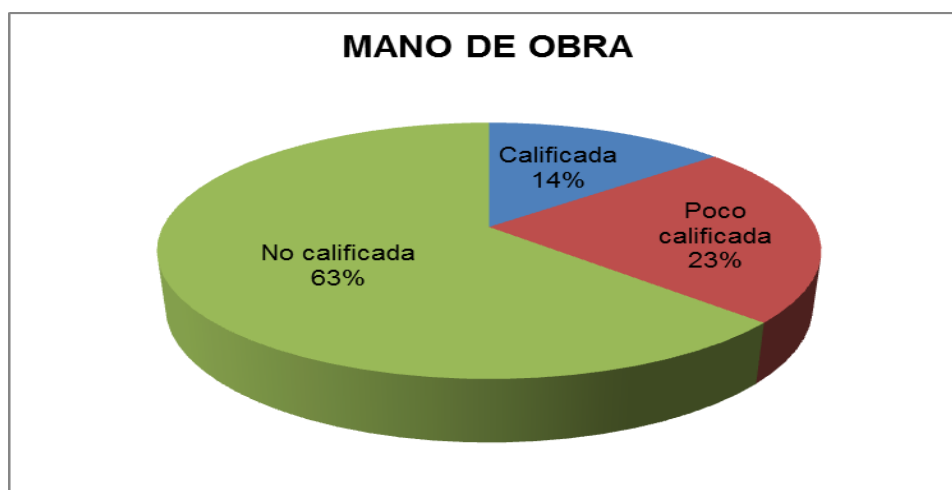
**Pregunta N° 15: La mano de obra que utiliza para la producción de quinua es?**

**CUADRO N° 17**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Calificada	14	14
Poco calificada	22	23
No calificada	61	63
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 15**



### **ANÁLISIS**

En lo que respecta a la mano de obra utilizada para la producción, se puede apreciar claramente que el 63%, que representa a la mayoría de los productores, utilizan mano de obra no calificada; esto nos indica que no existe capacitación técnica alguna para estos productores y ellos cultivan este alimento empíricamente, es decir como sus ancestros lo hacían, esto indica que hace falta un sistema de capacitación para estos agricultores, pero hay un porcentaje significativo que utiliza mano de obra calificada y poco calificada, lo que señala que en ciertas áreas si se brinda capacitación para ayudar a los pequeños productores.

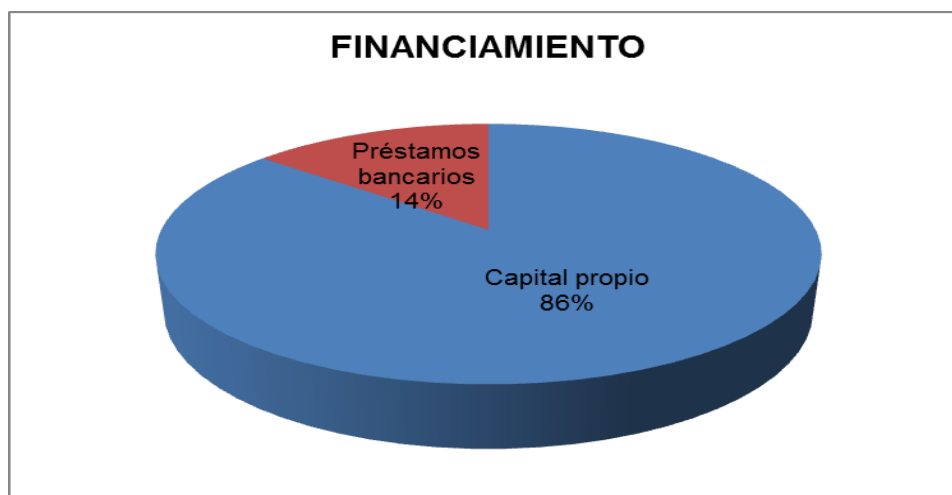
**Pregunta N° 16: ¿Para llevar a cabo la actividad agrícola usted cuenta con financiamiento?**

**CUADRO N° 18**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Capital propio	83	86
Préstamos bancarios	14	14
Donaciones	0	0
Otros	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 16**



### **ANÁLISIS**

La información obtenida da como resultado que el 86% del total de los encuestados utilizan capital propio para llevar a cabo la actividad agrícola, e invierten poco capital en este cultivo; esto nos indica que hace falta estructuración en la organización de los productores, para otorgar facilidades de créditos a los pequeños grupos de agricultores, este hecho facilitaría la labor en el campo agrícola. Mientras tanto solo el 14%, obtienen préstamos de instituciones financieras como bancos, cooperativas u otras entidades financieras que les facilita su desarrollo económico.

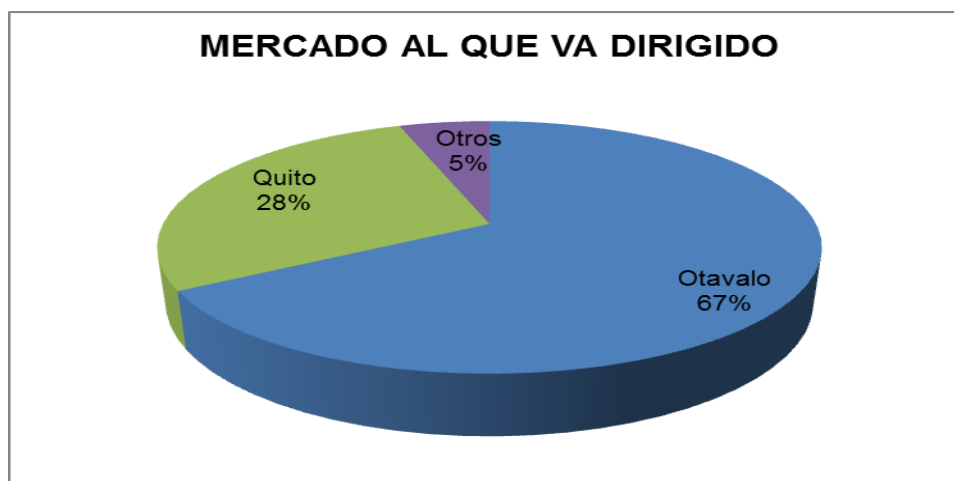
**Pregunta N° 17: ¿A qué mercado está dirigida la quinua que usted produce?**

**CUADRO N° 19**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Otavaló	65	67
Ibarra	0	0
Quito	27	28
Otros	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavaló  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 17**



## **ANÁLISIS**

Del total de los productores encuestados, el 67% respondió que el mercado al que se destina la mayor parte de la producción de quinua es al Cantón Otavaló; estos productores entregan la quinua al Centro de Acopio de Cereales Andinos, ya que tienen un lugar seguro al cual comercializar su producto a un precio justo y razonable; por otro lado el 28% de los encuestados señala que el mercado al que está dirigido el producto es a Quito, y un 5% afirma que su producción la entregan a otros lugares del mercado local. Esto nos indica que la mayor parte de la producción se queda en su lugar de origen.



**Pregunta N° 18: ¿Cómo comercializa la quinua que usted produce?**

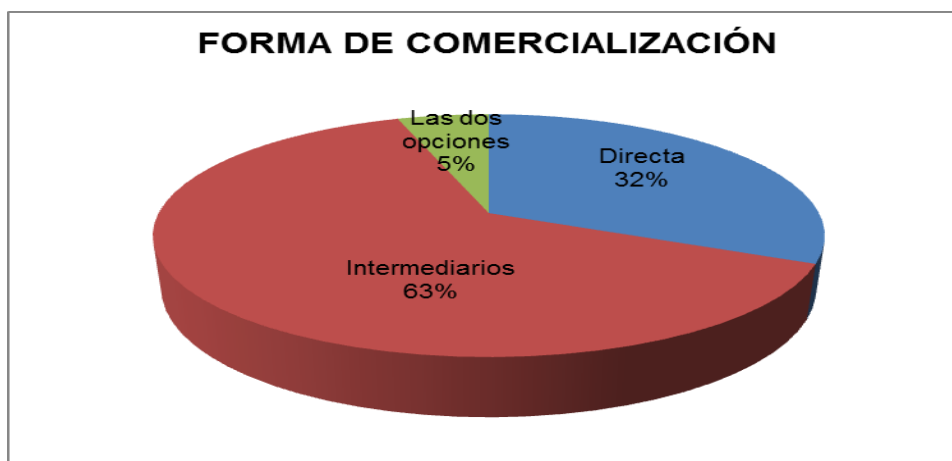
**CUADRO N° 20**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Directa	31	32
Intermediarios	61	63
Las dos opciones	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 18**



**ANÁLISIS**

De la información obtenida se puede deducir que el 63% del total de los encuestados afirman que la forma de comercialización de la quinua que ellos producen es mediante los intermediarios, que en este caso es “Cereales Andinos”; cuyo centro de Acopio se encuentra ubicado en el Cantón Otavalo; por otro lado el 32%, realizan la comercialización por vía directa al consumidor final; es decir sin necesidad de ganancias, y únicamente un 5% del total de los encuestados utilizan las dos formas de comercialización, tanto directa como indirectamente, esto nos indica que hace falta más apoyo para estos productores.

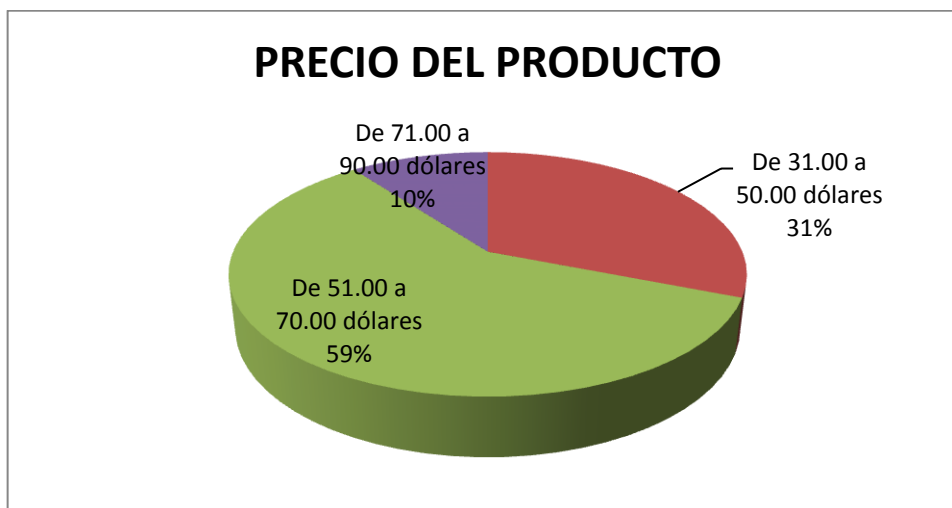
**Pregunta N° 19: ¿A qué precio comercializa el quintal de quinua?**

**CUADRO N° 21**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Menos de 30.00 dólares	0	0
De 31.00 a 50.00 dólares	30	31
De 51.00 a 70.00 dólares	57	59
De 71.00 a 90.00 dólares	10	10
Más de 90.00 dólares	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 19**



**ANÁLISIS**

Se puede apreciar que la mayoría de los encuestados, que representa el 59% del total de los productores comercializan el quintal de quinua de \$51 a \$70; la mayoría de ellos entrega el producto al Centro de Acopio de Cereales Andinos, este es el que establece el precio equitativo para todos los agricultores; siempre y cuando el cereal se encuentre en óptimas condiciones de calidad, esto lo hacen con la ayuda del mismo centro que le conviene obtener un excelente producto. Mientras que el resto de los productores entregan la quinua a precios inferiores, generando pérdidas.

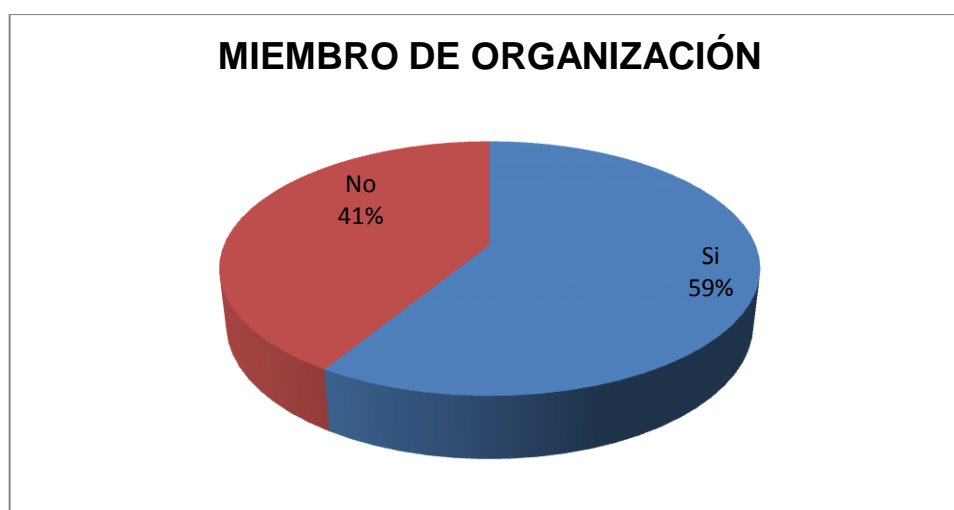
**Pregunta N° 20: ¿Actualmente forma parte de alguna Organización Agrícola?**

**CUADRO N° 22**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	57	59
No	40	41
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de Quinua del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 20**



**ANÁLISIS**

Como resultado de la investigación, se puede aseverar que el 59% del total de los productores si forman parte de la organización de productores de quinua del Cantón Otavalo, denominada “RUNA YUYAY”, que entrega su producción total a la Empresa “Cereales Andinos”, esta empresa les brinda bienestar y estabilidad económica; ya tienen un lugar seguro para entregar su producto y apoyo técnico constante, cabe destacar que en este Cantón existen un 41% de productores independientes que no forman parte de ninguna Organización.

## ENCUESTA APLICADA A LOS CONSUMIDORES DE QUINUA DEL CANTÓN OTAVALO

**Pregunta N° 01: ¿Con qué frecuencia su familia consume quinua?**

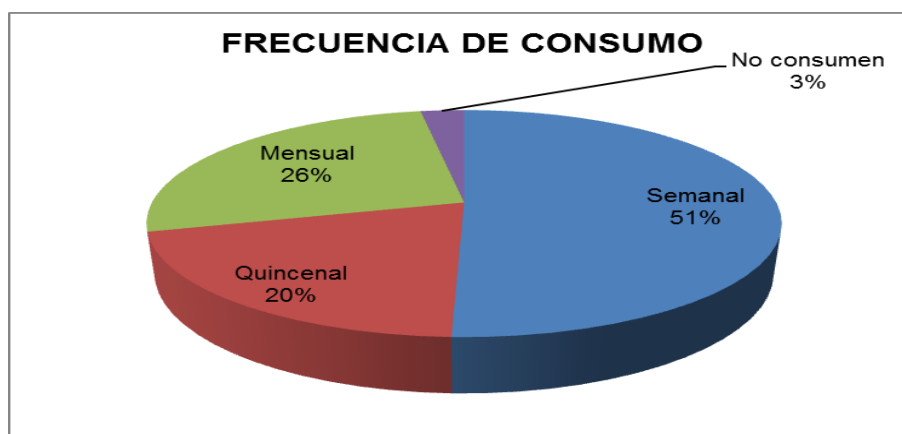
**CUADRO N° 23**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Diario	0	0
Semanal	192	51
Quincenal	76	20
Mensual	98	26
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población de Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 21**



### **ANÁLISIS**

En nuestro medio la mayor parte de la población encuestada es decir el 51%, afirman que consumen quinua semanalmente; cabe recalcar que la mayor parte de la población otavaleña es de orígenes ancestrales y adquieren este producto por cultura y tradición y lo consideran como base de su dieta alimenticia; pese a todo esto hay un porcentaje insignificante de ciudadanos que no consumen quinua, y manifiestan que no les agrada y más aún; no saben la forma de prepararlo y desconocen sus valores alimenticios.

**Pregunta N° 02: ¿Conoce usted los valores nutritivos que tiene la quinua?**

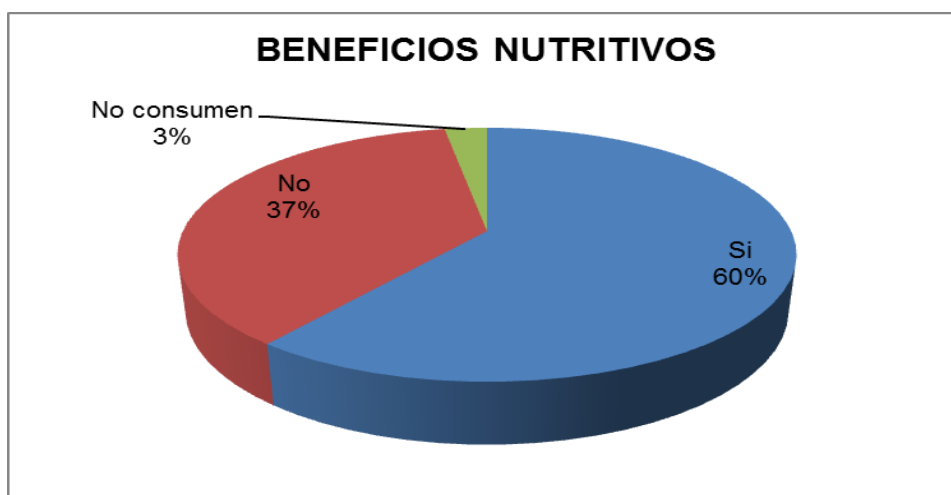
**CUADRO N° 24**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	226	60
No	140	37
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población de Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 22**



### **ANÁLISIS**

Del total de los encuestados se puede determinar, que el 60% de los consumidores si tiene conocimientos acerca de los valores nutritivos que proporciona este alimento; afirman que es uno de los principales alimentos que deben formar parte de la dieta diaria de cada familia, y que solo es necesario tener imaginación para preparar los más exquisitos platillos, mientras que el 37%, manifiestan que no conocen los valores nutritivos, pero por tradición si lo consumen.

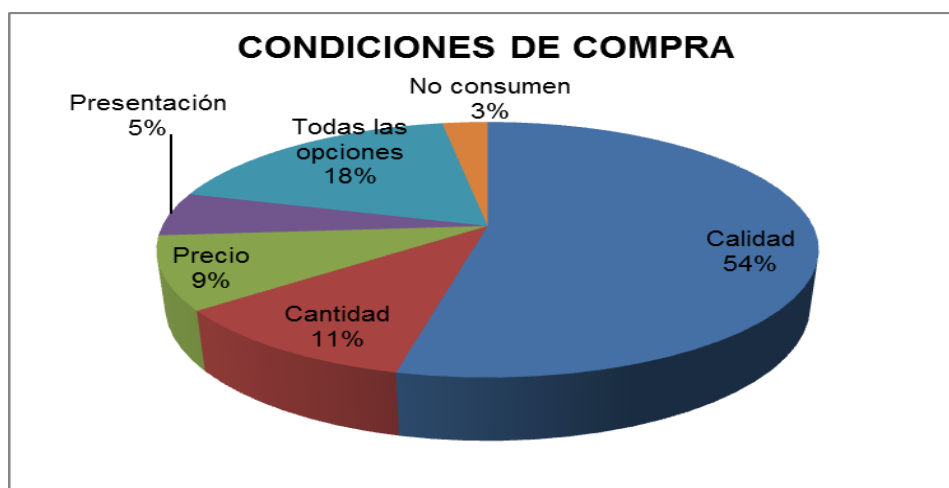
**Pregunta N° 03: ¿Qué condiciones toma usted en cuenta al momento de adquirir o comprar quinua?**

**CUADRO N° 25**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Calidad	204	54
Cantidad	41	11
Precio	34	9
Presentación	19	5
Todas las opciones	68	18
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población de Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N°23**



### **ANÁLISIS**

La mayor parte de la población encuestada que representa el 54%, manifiesta que lo que más le interesa al momento de comprar este alimento o cualquier otro es la calidad; este factor representa que el producto cubre y satisface las necesidades de los consumidores. Otra parte de la población dice que todas las condiciones son importantes al momento de adquirir el producto; consideran aparte de la calidad, el precio, presentación y cantidad.

**Pregunta N° 04: ¿Generalmente usted consume quinua por?**

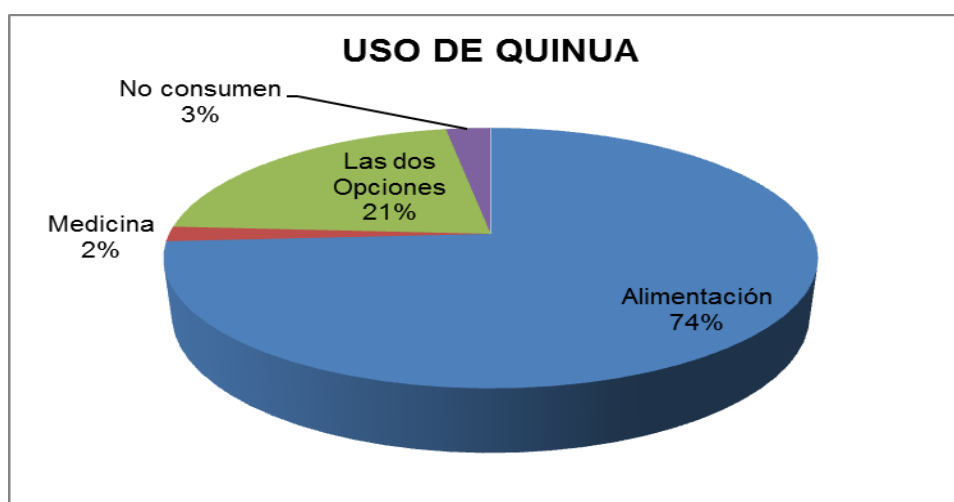
**CUADRO N° 26**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Alimentación	279	74
Medicina	8	2
Las dos Opciones	79	21
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 24**



**ANÁLISIS**

En lo que respecta al uso que los consumidores le dan a la quinua, el 74% del total de los encuestados consumen quinua por alimentación; puesto que es alimento que se consume en los hogares de los andes generación tras generación. Mientras que el 3% manifiestan que no consumen el producto; esto se debe a la falta de conocimiento de los beneficios que posee el cereal, o porque no les agrada; otro porcentaje lo utiliza como medicina alternativa de uso ancestral para realizar rituales o aliviar ciertas enfermedades.

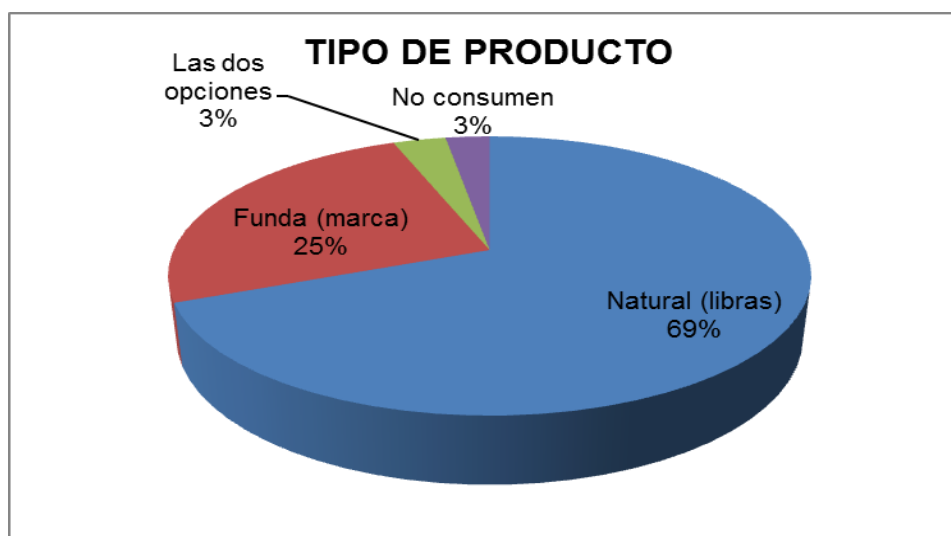
**Pregunta N° 05: ¿En qué forma prefiere usted comprar quinua para el consumo de su familia?**

**CUADRO N° 27**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Natural (libras)	260	69
Funda (marca)	95	25
Las dos opciones	11	3
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 25**



### **ANÁLISIS**

En lo referente al tipo de producto, el 69% del total de los consumidores encuestados prefieren comprar quinua natural, sin marca, ya que afirman que esta no contiene conservantes ni preservantes artificiales y aseguran que es más natural y se la puede adquirir a un precio más económico. Por el contrario el 25% manifiestan adquirir el producto de marca, porque dicen que es de mejor calidad y se encuentra en mejores condiciones sanitarias; estos aspectos son considerados importantes al momento de comprar el producto sin importar el costo.



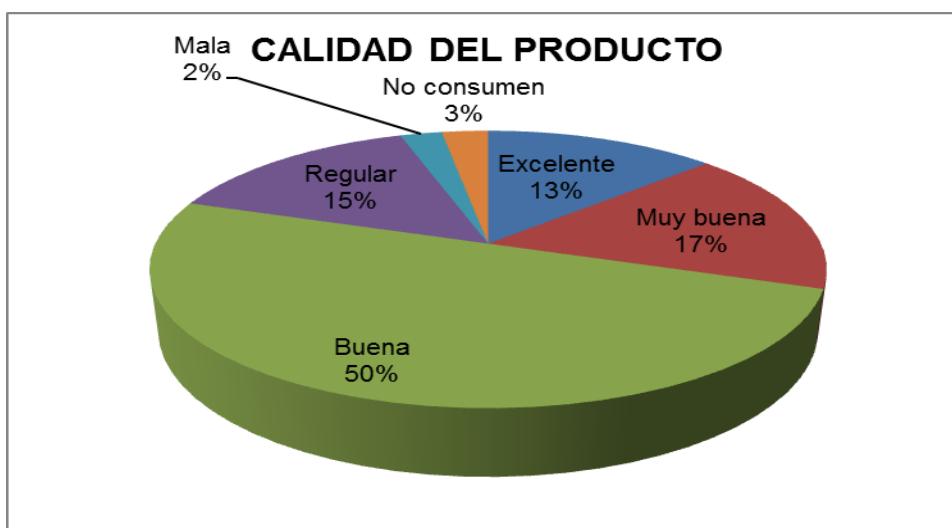
**Pregunta N° 06: ¿La calidad de quinua que usted compra es?**

**CUADRO N° 28**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Excelente	49	13
Muy buena	64	17
Buena	188	50
Regular	57	15
Mala	8	2
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N°26**



**ANÁLISIS**

Del total de la población encuestada, el 50% afirman que el producto que adquieren es de buena calidad, ya que lo adquieren en el mercado local, en estado natural y si se encuentra en buenas condiciones, apto para el consumo humano; mientras que el 13% afirmaron que el producto adquirido se encuentra en óptimas condiciones además de una excelente presentación, puesto que prefieren comprar en tiendas y supermercados marcas reconocidas de quinua, que inclusive son de para exportación.

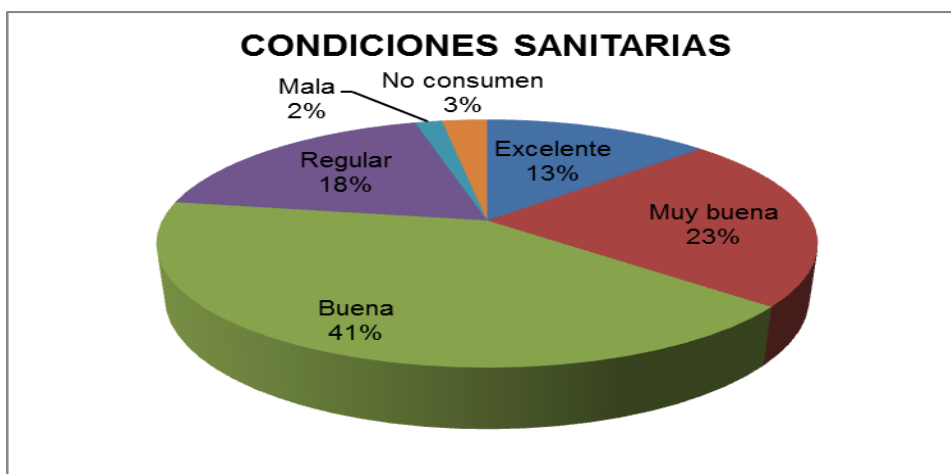
**Pregunta N° 07: ¿En qué condiciones sanitarias se encuentra la quinua que usted compra?**

**CUADRO N° 29**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Excelente	49	13
Muy buena	87	23
Buena	154	41
Regular	68	18
Mala	8	2
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 27**



## ANÁLISIS

En lo referente a las condiciones sanitarias, el 41% del total de la población, respondieron que el producto tiene buenas condiciones sanitarias; ya que lo adquieren en supermercados y su manipulación desde la cosecha hasta llegar al consumidor final es adecuada, aplicando las normas de calidad necesaria en lo que respecta a la manipulación de alimentos. Por otro lado, el 2% afirman que las condiciones sanitarias no son aptas; puesto que el producto es manipulado en formas no adecuadas, y expuesta a la contaminación cruzada de este alimento.

**Pregunta N° 08: ¿Qué cantidad de quinua compra usted regularmente para el consumo de su familia?**

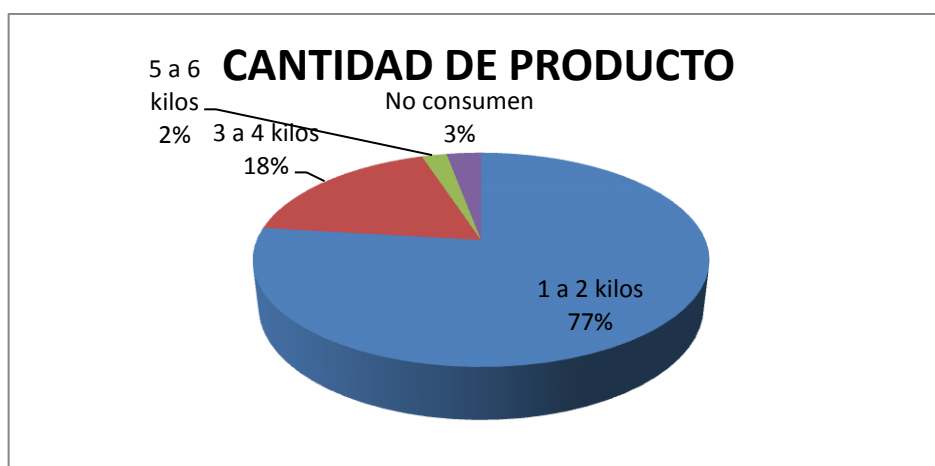
**CUADRO N° 30**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1 a 2 kilos	290	77
3 a 4 kilos	68	18
5 a 6 kilos	8	2
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la población del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las autoras

**GRÁFICO N° 28**



## **ANÁLISIS**

De la información recopilada, se puede afirmar que el 77% del total la población encuestada, señala que por lo general compra de uno a dos kilogramos de quinua, lo que indica que los consumidores no compran este producto en grandes cantidades; ya que es un alimento rendidor, y en la ciudad lo usan como un alimento secundario, en comparación de los productos primarios como son el arroz, sal y azúcar. Por otro lado, el resto de los encuestados que viven en las zonas urbanas del cantón adquieren grandes cantidades de quinua, que consumen como la base de su dieta alimenticia.

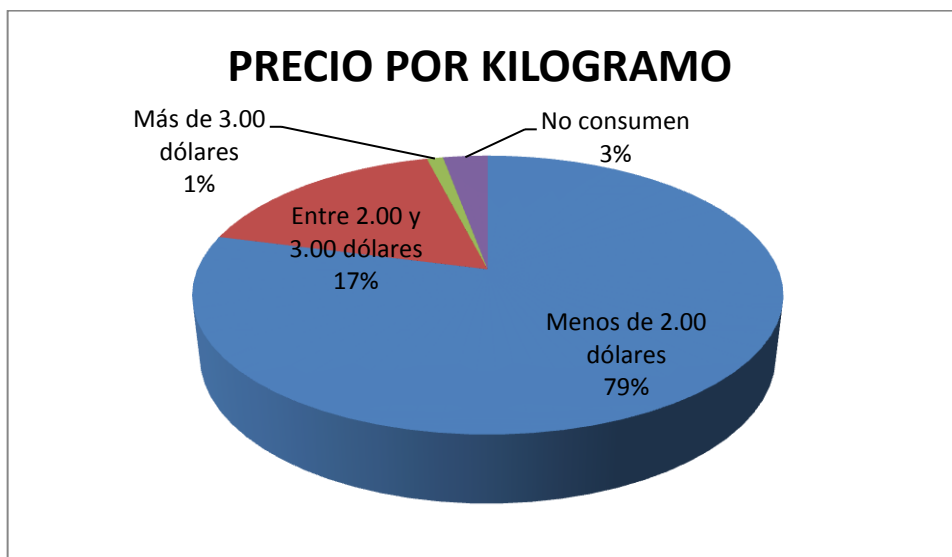
**Pregunta N° 09: ¿Cuánto está dispuesta/o a pagar por una funda de quinua de un kilogramo?**

**CUADRO N° 31**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Menos de 2.00 dólares	298	79
Entre 2.00 y 3.00 dólares	64	17
Más de 3.00 dólares	4	1
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 29**



### ANÁLISIS

El 79% del total de las personas encuestadas afirman que están dispuestas a pagar menos de 2.00 dólares, puesto que a las personas les interesa economizar en sus gastos, además estos son los precios que bordean en el mercado, y no están de acuerdo en pagar un precio más alto. Mientras que el 1% están de acuerdo en cancelar más de 3.00 dólares, ya que acostumbran comprar en supermercados y en estos lugares, por lo general los precios son más elevados, debido a que incluyen impuestos.

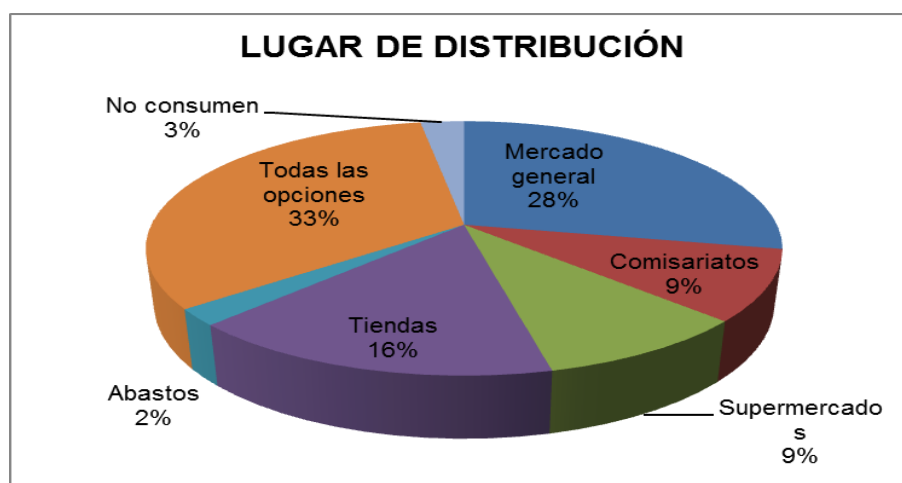
**Pregunta N° 10: ¿Dónde le gustaría que se comercialice la quinua para mayor facilidad de compra?**

**CUADRO N° 32**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Mercado general	106	28
Comisariatos	34	9
Supermercados	34	9
Tiendas	60	16
Abastos	8	2
Todas las opciones	124	33
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 30**



## ANÁLISIS

En lo que respecta al lugar de distribución, la mayor parte de la población encuestada que representa el 33%, le gustaría que el producto se comercialice en todos los lugares de venta como son: el mercado general, comisariatos, supermercados, tiendas y abastos; así se les facilitaría la adquisición de este alimento, sin limitarse a un solo lugar. Otro porcentaje de los consumidores prefiere en supermercados, aquí adquieren regularmente toda su alacena para el consumo mensual.

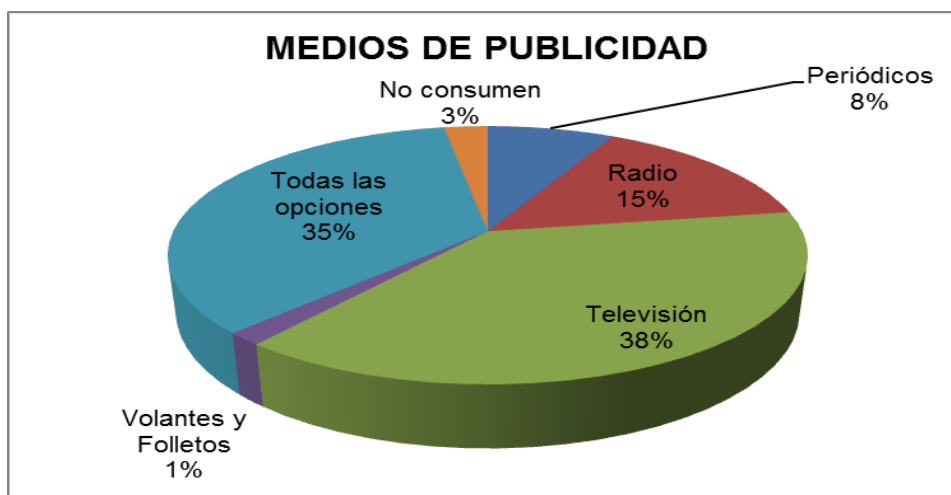
**Pregunta N° 11: ¿Qué tipo de publicidad prefiere usted para conocer el producto?**

**CUADRO N° 33**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Periódicos	30	8
Radio	57	15
Televisión	143	38
Volantes y Folletos	4	1
Todas las opciones	132	35
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población del Cantón Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 31**



### **ANÁLISIS**

Para la publicidad, el 35% asevera que prefiere todos los medios de comunicación como son: radio, televisión, prensa, volantes para conocer acerca de este producto y todos sus valores y beneficios nutritivos, de esta forma todas las personas sin distinción económica ni social podrán tener acceso a la información emitida; las personas cuentan con todos los medios de información disponibles, y mientras más se exponga el producto entre los medios mayor acogida tendrá.

**Pregunta N° 12: ¿Está usted de acuerdo que se instale una pequeña empresa de producción y comercialización de quinua en el Cantón Otavalo?**

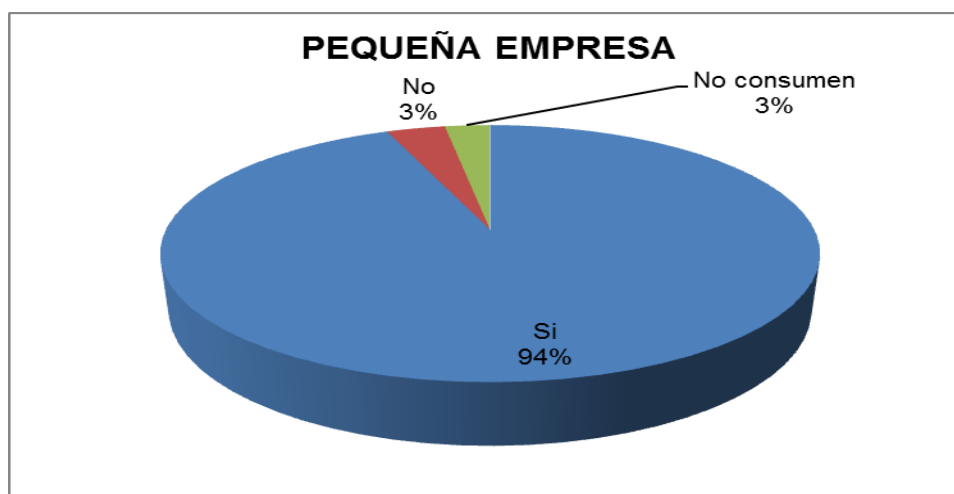
**CUADRO N° 34**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Si	355	94
No	11	3
No consumen	11	3
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a la Población del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

**GRÁFICO N° 32**



## ANÁLISIS

De acuerdo a la información obtenida, se puede afirmar que el 94% del total las personas encuestadas, están totalmente de acuerdo que en el Cantón Otavalo se instale una pequeña empresa de producción y comercialización de quinua, de esta manera se crearían nuevas fuentes de empleo, y así ayudar al desarrollo local, promoviendo la sustentabilidad sin perjudicar el medio ambiente; asimismo la población en general tendrá conocimiento de las ventajas nutritivas de este alimento, para fomentar el consumo masivo del mismo.

## **1.8. Resultados de la entrevista**

La siguiente entrevista fue realizada al Ingeniero Agrónomo Julio Bustos (Técnico del MAGAP Otavalo).

**En su opinión ¿El clima es un factor muy importante para el cultivo de quinua?**

Definitivamente si, el clima implica de forma trascendental en el proceso, desde el momento mismo de la siembra, ya que se necesita una temperatura de entre 7°C a 17°C para su germinación y en una altitud de entre 2600 a 3200 metros sobre el nivel del mar. Y el cantón posee una temperatura promedio de 15 ° C y la altura desde los 1.100 m.s.n.m. hasta 4.700 m.s.n.m.

**De acuerdo a su experiencia en el área de la producción agrícola ¿Cuál es el tipo de suelo más óptimo para la producción de quinua en el Cantón Otavalo?**

El Cantón Otavalo cuenta con tres tipos de suelo: arcilloso, arenoso y tierra negra, esta última es apta para la siembra, que cuenta con restos de vegetales y se encuentran en la gran parte territorial del cantón. Su razón es porque, la siembra del último cultivo deja en gran cantidad los nutrientes.

**¿De la variedad que existe de semillas de quinua cual es la más idónea para la siembra?**

La más recomendable es la quinua INIAP Tunkahuan ya que es una variedad mejorada y del tipo dulce; adaptable en cualquier zona de la sierra ecuatoriana, esta tiene un bajo grado de saponina y se la puede desaponificar fácilmente por vía seca (escarificado), o vía húmeda, usando el 50% menos de agua en el proceso y cuidando de esta manera el medio ambiente.



**Con respecto a los insumos. ¿Cuáles cree que se debe utilizar en el proceso de cultivo de quinua?**

Generalmente se prepara el terreno para la siembra y se utiliza los insumos de la siguiente manera; para la fertilización del suelo: 80-52-00 de nitrógeno y fósforo por hectárea, que se cubre con 100 Kg de 11-52-00 y 150 Kg de urea. Es recomendable aplicar el fertilizante completo a la siembra, a choro continuo, al fondo del surco y la úrea a la deshierba.

**Desde su perspectiva. ¿Cuál sistema de producción es viable para la producción de este tipo de alimento?**

Para facilitar las labores de aporque y deshierba, el sistema comúnmente utilizado es el de surcos. La distancia adecuada puede ser de 60 a 70 cm. La siembra se la realiza por golpe (manual). Se aconseja que no se pongan demasiadas semillas por golpe, porque luego habría que realizar un raleo más exigente para que no exista competencia entre plantas. La distancia entre cada golpe es de aproximadamente 40 cm.

**¿En qué época es idóneo realizar la siembra de este pseudo cereal?**

La más recomendable es en los tres últimos meses del año, para aprovechar la lluvia, ya que es un factor vital para el brote, crecimiento y desarrollo de la planta.

**¿Cuál es el rendimiento promedio en quintales de quinua de una hectárea de terreno?**

El rendimiento promedio de una hectárea de terreno, es de 35 quintales de quinua.

**¿Qué porcentaje de producción cree usted que es apta para la venta?**

El grano cosechado no es excelente en su totalidad, se debe realizar un proceso de separación y escarificación del grano para obtener el que es

apto para la venta que es determinado en un 95 %; mientras que el 5 % se utiliza como subproducto para alimento de animales.

## **1.9. Determinación de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos.**

### **1.9.1. Aliados**

- El Cantón Otavalo reúne las condiciones climáticas adecuadas para la producción de quinua.
- La mayor parte del suelo del Cantón Otavalo contiene tierra negra, que es muy rico en nutrientes orgánicos para la producción.
- La población del Cantón Otavalo si consume este importante alimento, ya sea por costumbre o tradición; y si tiene las nociones básicas de sus bondades nutritivas.
- El valor de inversión en la materia prima no es muy costoso y por ende, los productores si tienen acceso a la compra de esta.
- Las personas pueden acceder al producto en mercados, tiendas, supermercados, comisariatos.
- Trabajo estratégico con asociaciones de agricultores de la zona.
- Poseer la inversión necesaria para la gestión del proyecto.

### **1.9.2. Oponentes**

- Bajo nivel de educación por parte de la mayoría de los productores de quinua, los cuales no tienen conocimientos técnicos básicos para la cultivar de este alimento.
- Las grandes empresas realizan la clasificación del producto e identifican la calidad, por consiguiente existe mayor competencia.

- Insuficiente equipamiento para una explotación a gran escala.
- Las semillas para el cultivo, utilizadas por los productores independientes de quinua, no son de calidad.
- Poca experiencia en el cultivo del pseudo cereal, por desconocimiento de técnicas agrícolas para la producción.
- Carencia de mano de obra calificada en el sector.
- Inclemencias climatológicas e incertidumbre, con respecto a los cambios climáticos bruscos.
- Competencia de productos sustitutos en cadenas de supermercados.

### **1.9.3. Oportunidades**

- Existencia de técnicos para la asesoría en lo que respecta al cultivo de quinua.
- Comercialización del producto a nivel nacional e internacional.
- Políticas públicas que permiten asistencia técnica y mejoramiento de semillas.
- Establecer una organización dedicada a la producción y comercialización de quinua de calidad, integrada por los mismos productores de la zona.
- Comercializar el producto; además del mercado local, en mercados regionales.
- Convenios con empresas públicas y privadas para comercializar el producto.
- Industrializar el producto para darle un valor agregado.

#### **1.9.4. Riesgos**

- Fidelidad de los clientes hacia las marcas conocidas o existentes, ya sea por costumbre o por miedo al cambio.
- Competencia con productos ingresados de otros países.
- Cambios climáticos bruscos en el proceso de cultivo.
- Incremento del número de competidores en el mercado.
- Créditos con altas tasas de interés.
- Desconocimiento de los valores nutritivos que tiene el producto por parte de la mayor parte de los consumidores.

#### **1.10. Determinación de la oportunidad de la inversión**

Efectuado el diagnóstico situacional se puede indicar que el Cantón Otavalo reúne las condiciones climáticas necesarias para implantar una Organización dedicada a la producción y comercialización de quinua de calidad.

Asimismo la población del Cantón Otavalo si consume este importante alimento, ya sea por costumbre o tradición, y tiene las nociones básicas de sus bondades nutritivas, lo que facilitaría comercializar este producto tanto en los mercados locales como en los regionales.

Los productores si tienen acceso por si mismos a la adquisición de la materia prima necesaria para el cultivo; lo que facilitaría la producción, realizando trabajo estratégico con asociaciones de agricultores de la zona, para brindarles capacitación técnica de cultivo; a través de esto se podría establecer una organización dedicada a la producción de quinua, que será integrada por los mismos productores de la zona, lo que incrementaría la producción; esto facilitará en un mayor grado la comercialización.

Del mismo modo, se abriría a este alimento hacia nuevos mercados, tanto nacionales como internacionales, promocionando sus ventajas nutritivas frente a otros alimentos, para fomentar su consumo en la población.

Además se podría realizar convenios con empresas públicas y privadas, con los Gobiernos Autónomos descentralizados, Instituciones Educativas; en proyectos como: Aliméntate Ecuador, entre otras importantes organizaciones, para lograr comercializar el producto con mayor facilidad; conjuntamente se le puede dar un valor agregado al alimento, industrializándolo; con lo cual sería más apetecido por los clientes, este hecho incrementaría el consumo de quinua y por ende acrecentaría la producción del mismo, y así ayudaría al desarrollo económico local, creando fuentes de empleo para los pobladores de la zona.

Con todo esto, se aumentarían las expectativas de comercializar el producto a gran escala; igualmente se buscará formas de innovar el producto, indagando alternativas para transformar el producto en derivados más prácticos para su preparación, como es: harina, quínola, entre otros.

#### **1.11. Determinación del contexto y formulación del problema**

Una vez aplicadas las encuestas a la población, a los productores y la entrevista efectuada a un ingeniero agrónomo especializado en el tema de la producción de quinua; se logró identificar los principales componentes de producción, comercialización, talento humano e inversión y financiamiento; para lo cual se hace un análisis de la información recolectada.

En el aspecto productivo, se determinó que existen 97 productores, de los cuales 57 pertenecen a la organización denominada “RUNA YUYAY”, y la diferencia son productores independientes. Aquí se pudo apreciar que los productores independientes no cuentan con la ayuda técnica necesaria, lo que perjudica el cultivo, generando un bajo nivel de rentabilidad.

De acuerdo a la investigación realizada se determina que la producción también se ve afectada por la migración de la población, la ausencia de programas productivos afecta la estabilidad económica y social de las familias del sector, optando por salir a las grandes ciudades en busca de mejores oportunidades; restando la fuerza laboral local.

Otro aspecto negativo que existe en el sector es la presencia de intermediarios que perjudican al pequeño agricultor en el precio de venta de su producto, generando en muchas ocasiones la pérdida económica de sus sembríos.

La mayoría de agricultores no cuentan con ayuda económica gubernamental, es por ello que optan por préstamos bancarios, esto conlleva a pagar altas tasas de interés, lo que perjudica el ingreso económico de las familias.

Sin embargo, se identificó aspectos positivos que forman parte de este contexto; como la existencia del talento humano con la capacidad básica en cuanto al tema del cultivo de quinua.

Al finalizar el estudio del diagnóstico situacional externo, se pudo establecer que el problema principal es la ausencia de políticas públicas para incentivar al pequeño agricultor en lo que respecta a las técnicas, capacitación y mejoramiento de las semillas, precautelando el medio ambiente.

En el sector urbano del Cantón Otavalo, este alimento tiene menor grado de consumo, a diferencia del sector rural; es decir existe falta de cultura en lo que respecta al conocimiento de las ventajas nutritivas que tiene este importante alimento, y lo relegan como un alimento de indios.

Poco interés por la ciudadanía en mejorar la calidad de vida en lo que respecta a la salud alimentaria, debido a la falta de tiempo por lo absorbente del tiempo de las cargas laborales.

La maquinaria necesaria para la cosecha no es accesible a la economía de los productores del sector rural del Cantón Otavalo y existe pocos lugares donde brindan la facilidad de alquilar esta clase de equipo para la producción, cuyos precios son muy elevados, y no están al alcance de los pequeños productores.

Con estos antecedentes, se propone la creación de una pequeña empresa de producción y comercialización de quinua, ubicada en el Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura; la misma que dinamizará la economía del sector.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. La Agricultura

La página web <http://es.wikipedia.org/wiki/Agricultura> define: ***“La agricultura (del latín agri= campo o tierra de labranza y cultura= cultivo, crianza ), es el conjunto de técnicas y conocimientos para cultivar la tierra. En ella se engloban los diferentes trabajos de tratamiento del suelo y cultivo de vegetales. Comprende todo un conjunto de acciones humanas que transforma el medio ambiente natural, con el fin de hacerlo más apto para el crecimiento de las siembras”.***

<http://www.definicionabc.com/general/agricultura.php> designa el término como: ***“La labranza o cultivo de la tierra y que además incluye todos los trabajos relacionados al tratamiento del suelo y a la plantación de vegetales”.***

Las actividades relacionadas son las que integran el llamado sector agrícola, todas las actividades económicas que abarca dicho sector tienen su fundamento en la explotación de los recursos que la tierra origina, favorecida por la acción del hombre, alimentos vegetales como: cereales, frutas, hortalizas, pastos cultivados y forrajes; fibras utilizadas por la industria textil y cultivos energéticos.

Es una actividad de gran importancia estratégica como base fundamental para el desarrollo autosuficiente y riqueza de las naciones.

Se produce una transición, generalmente gradual, desde la economía de caza y recolección a la agrícola. Las razones del desarrollo de la agricultura pudieron ser debidas a cambios climáticos hacia temperaturas



más templadas; también pudieron deberse a la escasez de caza o alimentos de recolección, o a la desertización de amplias regiones.

Con la agricultura, las sociedades van sedentarizándose y la propiedad deja de ser un derecho, sólo sobre objetos móviles, para trasladarse también a los bienes inmuebles; se amplía la división del trabajo y surge una sociedad más compleja con actividades artesanales y comerciales especializadas, los asentamientos agrícolas y los conflictos por la interpretación de linderos de propiedad dan origen a los primeros sistemas jurídicos y gubernamentales.

### **2.1.1. El sector agrícola en Imbabura**

La página de internet <http://www.turismoaustro.gov.ec/imbabura>, manifiesta que: En la provincia de Imbabura se han desarrollado algunas empresas industriales como: Cemento Selva Alegre e Ingenio Azucarero; además existe producción artesanal relacionada con la producción de panela, aguardiente, nogadas y elaboración de alimentos y bebidas.

La rama artesanal ha cobrado gran importancia siendo muy apreciados los trabajos en cuero, los tejidos de Otavalo mundialmente conocidos; como casi en todas las provincias serranas de nuestro Ecuador, se producen casi todos los productos desde los de clima frío hasta los de subtropical y tropical.

La agricultura que es la base de la economía de la provincia de Imbabura es fortalecida, ya que tiene extensos territorios fértiles para la agricultura y la ganadería, por lo que es rentable gracias a los buenos pastizales existentes, que han ayudado a la crianza de ganado vacuno, ovino y porcino; también ofrece productos variados como: maíz, trigo, cebada, fréjol, anís, legumbres, hortalizas, tomate riñón, cabuya, alfalfa; frutas como: papaya, piña, caña de azúcar, ciruela, guabo, aguacate, plátano, naranja, cacao, café, entre los más importantes.

Los indígenas cultivan sus parcelas o son comerciantes industriales y hábiles que viajan por el mundo ofreciendo sus artesanías y su música. Finalmente, en los últimos tiempos se han desarrollado y cultivado extensas plantaciones de flores para la exportación.

### **2.1.2. La quinua**

En la página de internet creada por el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones, INIAP; Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos (PRONALEG-GA): <http://www.iniap-ecuador.gov.ec>, nos imparte la información en cuanto a la quinua.

El nombre científico de la quinua es: *Chenopodium Quinoa Willdenow*, conocida por este nombre en todo el ámbito andino, es una planta herbácea identificada comúnmente como pseudo gramínea, en el Ecuador se la cultiva entre los 2.200 y 3.800 metros sobre el nivel del mar. Se presenta en los colores: amarillo, café, amarillo blanquecino y muy de repente en negro.

Los ecotipos reales alcanzan su máximo potencial de desarrollo y rendimiento y por su cultivo año tras año, hace que se ambiente mejor a las condiciones climáticas de las zonas agroecológicas.

### **2.1.3. Taxonomía**

La Taxonomía de esta pseudo gramínea es la siguiente:

<b>Clase:</b>	Dicotiledóneas
<b>Subclase:</b>	Angiospermas
<b>Orden:</b>	Centropermales
<b>Familia:</b>	Chenopodiaceas
<b>Género:</b>	Chenopodium
<b>Sección:</b>	Chenopodia
<b>Subsección:</b>	Cellulata
<b>Especie:</b>	Chenopodium Quinoa Willdenow

#### 2.1.4. Variedades de Quinua

La página de internet creada por el Instituto Nacional Autónomo de investigaciones, INIAP; Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos (PRONALEG-GA): <http://www.iniap-ecuador.gov.ec>, nos imparte la información sobre las variedades de quinua que son las siguientes:

- **INIAP IMBAYA (Variedad amarga).**- Material recolectado en la provincia de Imbabura, planta de 95-140 cm. de altura, tardía, de 145 a 180 días de período vegetativo y de 85- 100 días a floración, de hábito erecto ramificada, de hojas grandes, color de la planta verde con inflorescencia púrpura, y panoja a la madurez rosado- amarillento, tipo de panoja glomerulada, grano de color blanco opaco, tamaño de grano 1.8- 2.0 mm de diámetro, contenido de saponina menor al 4% y 19.7% de proteína, ligeramente susceptible al mildiu, con rendimientos de 1.000 - 3.000 kg/ha.
- **INIAP COCHASQUI (Variedad amarga).**- Material recolectado en el Ecuador, planta alta de 110-180 cm. de altura, tardía, de 160-220 días de período vegetativo y de 95 a 130 días a floración, de hábito erecto ramificado, de hojas grandes, color de la planta verde con axilas moradas y panoja a la madurez amarillo-pálido, tipo de panoja glomerulada, grano de color blanco opaco, tamaño de grano de 1.8 a 1.9 mm, contenido de saponina menor al 4% y 16.5% de proteína, ligeramente susceptible al mildiu, con rendimiento de 1.000 - 4.000 kg/ha.
- **INIAP INGAPIRCA (Variedad dulce).**- Material procedente de Puno, Perú, del tipo altiplano, planta pequeña de 85 cm. de altura en promedio, precoz de 161 días de período vegetativo y 86 días a la floración, de hábito erecto sin ramificación, de hojas pequeñas, de forma romboidal y con bordes enteros, color de la planta púrpura y panoja a la madurez rosada, tipo de panoja glomerulada, grano de

color blanco opaco, tamaño de grano de 1.7 a 1.9 mm, contenido de saponina 0.07% y 15.97% de proteína, tolerante al mildiu, con rendimiento de 1.550 kg/ha, tolerante a sequía, heladas, granizadas, susceptible al exceso de humedad y resistente al viento.

- **INIAP TUNKAHUAN (Variedad dulce).**- Material originario de la provincia del Carchi, Ecuador, típica de la raza Imbabura, planta alta de 144 cm. de altura en promedio, semitardía (180 días de período vegetativo y 109 días a floración), de hábito erecto, con ramificación sencilla a semiramificada, de hojas grandes, triangulares con borde dentado y ondulado, color de la planta púrpura y panoja a la madurez amarillo anaranjado, tipo de panoja glomerulada, grano de color blanco, tamaño de grano de 1.7 a 2.1 mm, contenido de saponina de 0.06% y 15.73% de proteína, tolerante a ligeramente susceptible al mildiu, con alto potencial de rendimiento (2.200 kg/ha en promedio), ligeramente susceptible a la sequía y heladas, tolerante al exceso de humedad y a la granizada, y susceptible al viento.
- **INIAP PATA DE VENADO (Variedad dulce y sin saponina).**- Proviene de una selección de una entrada obtenida por intercambio de germoplasma con Bolivia. Del 2.002 al 2.005 la nueva variedad se evaluó en forma participativa con agricultores en comunidades del Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Chimborazo, Bolívar y Cañar. Durante este proceso se seleccionó la variedad por los siguientes criterios: panoja grande y compacta; altura de planta mediana; poco follaje; tallo fuerte y poco acame; buena producción; rápida en madurar; resistente a enfermedades; grano dulce, blanco y cascara fina, resistencia al mildiu y potencial de rendimiento, esta variedad crece: erecto. Ramificación: ausente. Color de la panoja: rosada. Tipo de panoja: terminal. Tamaño de la panoja: 29 cm. Altura de planta: 68,6 cm. Color del grano: blanco. Contenido de saponina: 0 por ciento. Días a la floración: 70. Días a la cosecha: 151. Rendimiento/planta 7,6 g. Rendimiento/ha: 1.200 kg.

En el Ecuador las variedades de quinua más cultivadas y comercializadas son la INIAP-Tunkahuan e INIAP- Pata de Venado, el grano de éstas es de tamaño mediano, de sabor dulce y con un contenido de saponina menor al 0,1% a diferencia de las variedades criollas, cuyo grano es pequeño, poco homogéneo y oscuro, que influye negativamente en la apariencia del producto final.

### **2.1.5. Características de la quinua**

En la página de internet creada por el Instituto Nacional Autónomo de investigaciones, INIAP; Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos (PRONALEG-GA): <http://www.iniap-ecuador.gov.ec>, da a conocer lo siguiente:

- La quinua se caracteriza más que por la cantidad, por la calidad de sus proteínas dada por los aminoácidos esenciales que la constituyen como: la ISOLEUCINA, LEUCINA, LISINA, METIONINA, FENILALAMINA, TREONINA, TRIFTOFANO, Y VALINA. Es una de las principales fuentes de proteínas, como se puede apreciar en los cuadros comparativos. Posee mayor contenido de minerales que los cereales y gramíneas, tales como: FÓSFORO, POTASIO, MAGNESIO, Y CALCIO entre otros minerales.
- Un distintivo fundamental de la quinua es que el grano, las hojas y las inflorescencias son fuentes de proteínas de muy buena calidad. Los aminoácidos esenciales se encuentran en el núcleo del grano, a diferencia de otros cereales que los tienen en el exosperma o cáscara, como el arroz o trigo.
- La quinua fue el alimento preferido por los Aztecas, Mayas e Incas y hoy se han convertido en los mejores alimentos para los viajes espaciales, ya que se constituye un alimento excepcionalmente completo y balanceado.

- La quinua como proteína vegetal ayuda al desarrollo y crecimiento del organismo, conserva el calor y energía del cuerpo; es fácil de digerir, y forma parte de una dieta completa y balanceada.

#### **2.1.6. Composición nutricional de la quinua**

Un alimento es valorado por su naturaleza química, por las transformaciones que sufre al ser ingerido y por los efectos que produce en el consumidor.

La quinua constituye uno de los principales componentes de la dieta alimentaria de las familias de los Andes, fue base nutricional en las principales culturas americanas. Es un alimento que no engorda, pues es de fácil digestión, no tiene colesterol y tampoco produce grasas para el organismo.

La literatura en nutrición humana indica que sólo cuatro aminoácidos esenciales probablemente limiten la calidad de las dietas humanas mixtas. Estos aminoácidos son la lisina, la metionina, la treonina y el triptófano. Es así, que si se compara el contenido de aminoácidos esenciales de la quinua con el trigo y arroz, se puede apreciar su gran ventaja nutritiva.

La excepcional riqueza en aminoácidos que tiene la quinua le confiere propiedades terapéuticas muy interesantes. Y ello porque la biodisponibilidad de la lisina en la quinua, que es el aminoácido esencial más abundante en sus semillas. Este aminoácido que mejora la función de inmunidad al colaborar en la formación de anticuerpos, favorece la función gástrica, colabora en la reparación celular, participa en el metabolismo de los ácidos grasos, ayuda al transporte y absorción del calcio e incluso, parece retardar o impedir junto con la vitamina C las metástasis cancerosas.

### CUADRO N° 35

#### TABLA NUTRICIONAL (Quinoa normal)

PROTEÍNAS	Grs.	13.50
GRASAS	Grs.	4.80
HIDRATOS DE CARBONO	Grs.	70.90
TIAMINA B1	Mgrs.	0.24
RIBOFLAVINA B2	Mgrs.	0.23
NIACINA	Mgrs.	1.40
VITAMINA C	Mgrs.	8.50
CALCIO	Mgrs.	100
HIERRO	Mgrs.	9.21
FÓSFORO	Mgrs.	448
CALORÍAS	Kcal.	370

Fuente: Bibliográfica.

Elaborado por: Las Autoras

### CUADRO N° 36

#### AMINOÁCIDOS ESCENCIALES EN LA QUINUA

AMINOÁCIDO	(*)G/10KGS. BRUTO
ISOLEUCINA	68
LEUCINA	104
LISINA	79
FENILALANINA	79
TIROSINA	41
CISTINA	TRAZAS
METIONINA	18
TREONINA	40
TRIPTÓFANO	16
VALINA	76

Fuente: Bibliográfica

Elaborado por: Las Autoras

#### 2.1.7. Manejo general de cultivo

Se propaga por semillas, el período vegetativo es de 5 a 8 meses, dependiendo de la calidad y variedad de la semilla. Existen dos formas de siembra: la más rudimentaria es la que se efectúa en los terrenos sin roturar, para lo cual se hace uso de herramientas punzantes efectuando

huecos en los que se colocan las semillas y en algunos casos incluso el abono.

Cuando se trata de terrenos de preparación superficial realizada con tracción animal, se puede sembrar al voleo o con el uso de la siembra por golpes.

La época de siembra varía de acuerdo a las condiciones climáticas de cada zona, como regla general, en zonas frías la siembra debe ser temprana a mediados del séptimo mes debido a que el período vegetativo se alarga; en regiones templadas la siembra se puede realizar a mediados del noveno mes; en zonas más cálidas la siembra se puede efectuar como máximo en la primera semana del onceavo mes.

El requerimiento de semilla por hectárea es de 10 a 15 kg. en el sistema al voleo y de 10 a 12 kg. por hectárea en el sistema de líneas, el distanciamiento entre líneas depende de la variedad de la quinua.

La fertilización se efectúa de acuerdo a las condiciones del suelo y a las características que presentan las plantas, sin embargo, se debe tener en cuenta que la quinua es una planta exigente, en la cual se debe aplicar potasio, ácido fosfórico y magnesio. La carencia de nitrógeno produce plantas pequeñas, débiles y cloróticas, la carencia de fósforo produce plantas pequeñas y las hojas menores presentan áreas necróticas en los bordes, esta deficiencia es corregida mediante aplicaciones de fertilizante recomendable.

Cuando se realiza asociación de cultivos se recomienda cultivar leguminosas, de preferencia habas, porque fijan nitrógeno en el suelo y así favorecen al cultivo de la quinua. También son recomendables en terrenos con excesiva pendiente, para controlar la erosión.

Por lo general, la quinua se planta en rotación después de la papa con el fin de aprovechar el mullido del terreno así como los residuos de abonos orgánicos que aún quedan, ya que no ha llegado a descomponerse de



manera total. En algunas zonas también se cultiva en rotación con el maíz o trigo.

Después de la siembra de quinua se requiere de:

- **Aporques:** Se hace en forma manual con picotas o herramientas parecidas, con yunta o tractor, esto permite dar mayor fijación a las plantas y controlar las malezas entre los surcos.
- **Deshierbo:** Dependerán de la preparación del terreno, la quinua es una planta que necesita terrenos limpios, los deshierbes se realizan preferentemente a mano o con el uso de azadas, el número de deshierbes dependerá del estado de preparación del terreno.
- **Entresaque o deshaije:** Se realizará cuando la planta tenga unos 15 cm. para asegurar el espacio vital de cada planta.
- **Purificación varietal:** Si se usan los granos cosechados como semilla, se recomienda eliminar las plantas de tipo diferentes en dos momentos: **a)** Antes de la floración, observando el color de la planta y el tipo de panoja, y **b)** a la madurez fisiológica, observando el color y el tipo de grano.
- **Riegos:** El cultivo de quinua se realiza casi en toda su totalidad bajo condiciones de secano. Sin embargo, puede ser cultivado en la costa, bajo riego, cuyo número dependerá del tipo de suelo, clima y variedad empleada. Es importante señalar que la quinua es un cultivo tolerante a la sequía y que el exceso de agua en el suelo es perjudicial para su desarrollo.
- **Cosecha y pos cosecha:** Es posible obtener la primera cosecha entre los cinco a ocho meses, cuando los granos están maduros, antes de que se desprendan y caigan; este momento coincide con un

amarillamiento de las hojas y tallos y un endurecimiento de las cortezas de las semillas. Después de hacer el desgrane de las espigas, las semillas se deben dejar madurar en gavilla que se remueve hasta que se sequen. Posteriormente, las semillas deben lavarse para retirar la cubierta de saponina o amargo.

- **Almacenamiento:** El grano debe estar completamente seco, por lo cual se recomienda dejarlo secar al sol. El ambiente de almacenamiento debe ser fresco y ventilado y con medidas de seguridad contra los roedores. El grano no se debe guardar húmedo porque corre el riesgo de desarrollar hongos que deterioran la calidad, es determinante realizarlo a una humedad de grano no mayor al 14%, en aposentos limpios y adecuadamente ventilados.

#### **2.1.8. Control de plagas y enfermedades que afectan el cultivo.**

El control de plagas y enfermedades debe efectuarse en forma oportuna y cuando el nivel de daño sea el adecuado en caso de los insectos y en forma preventiva para las enfermedades. Tanto en sierra como en costa la principal plaga entomológica es el kcona-kcona y los pulgones, entre la enfermedad cosmopolita e importante tenemos al mildiu tanto en sierra, costa y en los valles interandinos cálidos.

Para el control de las plagas se debe tener presente el estadio de su ciclo biológico, en el caso de euisacca, se debe efectuar los controles de preferencia en los primeros estadios, que las larvas son más pequeñas y más débiles y en la primera generación, puesto que esta plaga desarrolla dos generaciones dentro del ciclo reproductivo de la quinua.

También es conveniente indicar que la forma de aplicación de los pesticidas debe ser apropiado para esta plaga, puesto que generalmente al escuchar el ruido de las personas y de las máquinas éstas

inmediatamente se desprenden a través de un hilo hacia el suelo. Por ello la aplicación también debe efectuarse al pie de la planta.

En el caso del mildiu se presenta en todas las condiciones climáticas desde secas, hasta húmedas y desde temperaturas frías, hasta zonas calientes, por ello se recomienda utilizar semilla sana y procedente de semilleros oficializados. El control químico de esta enfermedad resulta costoso y debe efectuarse en forma preventiva, cuando el ataque ocurre en los primeros estadios de la planta. Su repercusión es grande, pudiendo anular la producción por completo, así mismo es conveniente usar controles culturales para aliviar más daños, tales como: evitar el encharcamiento de agua, evitar la presencia de chupadores y picadores que transmiten esta enfermedad, evitar presencia de plantas huachas o llamadas también plantas malas que crecen esporádicamente, los sobrantes del año pasado y siempre efectuar rotación de cultivos.

## **2.2. Pequeña Empresa**

***Internet, <http://www.promonegocios.net/empresa/pequena-empresa.htm>, define: “La pequeña empresa es una entidad independiente, creada para ser rentable, que no predomina en la industria a la que pertenece, cuya venta anual en valores no excede un determinado tope y el número de personas que la conforma no excede un determinado límite, y como toda empresa, tiene aspiraciones, realizaciones, bienes materiales y capacidades técnicas y financieras, todo lo cual, le permite dedicarse a la producción, transformación y/o prestación de servicios para satisfacer determinadas necesidades y deseos existentes en la sociedad”.***

***<http://www.slideshare.net/plugoa/pequeas-y-medianas-empresas>: puntualiza: “Es una unidad económica de producción y de decisión, que mediante la organización y coordinación de una serie de factores (capital y trabajo), persigue obtener un beneficio produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado”.***

Tomando en cuenta lo manifestado anteriormente se puede decir que la pequeña empresa se basa en la organización y coordinación de los recursos materiales, económicos, financieros y en especial del talento humano para la creación de nuevos productos o servicios encaminados a satisfacer necesidades personales o colectivas y obtener una rentabilidad económica.

### **2.2.1. Importancia**

***<http://www.promonegocios.net/empresa/pequena-empresa.html>***, en la cual expone que: Las pequeñas y medianas empresas cumplen un importante papel en la economía de todos los países. Las principales razones de su existencia son:

- Pueden realizar productos individualizados en contraposición con las grandes empresas que se enfocan más a productos más estandarizados.
- Sirven de tejido auxiliar a las grandes empresas. La mayor parte de las grandes empresas se valen de empresas subcontratadas menores para realizar servicios u operaciones, que de estar incluidas en el tejido de la gran corporación, redundaría en un aumento de coste.
- Existen actividades productivas donde lo más apropiado es trabajar con empresas pequeñas, este sería el caso de las cooperativas agrícolas por ejemplo.

### **2.2.2. Características generales**

En la página web: ***<http://www.promonegocios.net/empresa/pequena-empresa.html>*** encontramos que: La pequeña empresa tiene determinadas características que la distinguen de otros tipos de empresa (micro, mediana o grande empresa), y son las siguientes:

- Ritmo de crecimiento, por lo común superior al de la microempresa y puede ser aún mayor que el de la mediana o grande.
- Mayor división del trabajo (que la microempresa), originada por una mayor complejidad de las funciones; así como la resolución de problemas que se presentan; lo cual, requiere de una adecuada división de funciones y delegación de autoridad.
- Requerimiento de una mayor organización (que la microempresa), en lo relacionado a coordinación del personal y de los recursos materiales, técnico y financiero.
- Capacidad para abarcar el mercado local, regional y nacional, y con las facilidades que proporciona la red de internet, puede traspasar las fronteras con sus productos (especialmente si son digitales, como software y libros digitales) y servicios.
- Está en plena competencia con empresas similares (otras pequeñas empresas que ofrecen productos y/o servicios similares o parecidos).
- Utiliza mano de obra directa, aunque en muchos casos tiene un alto grado de mecanización y tecnificación.
- El número de personal tiene un límite inferior y otro superior.
- En muchos casos son empresas familiares; en las cuales, a menudo la familia es parte de la fuerza laboral de la pequeña empresa, y además, todos ellos participan de una u otra manera en la producción o prestación de servicios.
- Su financiamiento, en la mayoría de los casos, procede de fuentes propias (ahorros personales) y en menor proporción, de préstamos bancarios, de terceros (familiares o amistades) o de inversionistas.

- El propietario o los propietarios de pequeñas empresas suelen tener un buen conocimiento del producto que ofrecen y/o servicio que prestan y además, sienten pasión, disfrutan y se enorgullecen con lo que hacen.
- El flujo de efectivo es uno de los principales problemas con los que atraviesa la pequeña empresa, especialmente en sus inicios.
- Realizan compras de productos y servicios a otras empresas y hacen uso de las innovaciones, lo cual, genera crecimiento económico.
- Contribuye a la producción nacional y a la sociedad en general, aparte de los gastos y ganancias que generan.
- Un buen porcentaje de pequeñas empresas opera en la casa o domicilio de sus propietarios.
- Tiene sistemas administrativos menos jerárquicos y una fuerza laboral menos sindicalizada que la mediana y grande empresa.
- En muchos casos, son proveedores de medianas y grandes empresas.

### **2.2.3. Ventajas de la pequeña empresa**

***<http://www.promonegocios.net/empresa/pequena-empresa.html>***, nos da a conocer que: La pequeña empresa tiene sus ventajas en comparación con las medianas y grandes empresas, como se verá a continuación:

- Tiende a ser económicamente más innovadora que las compañías más grandes, es más apta para responder a las cambiantes exigencias del consumidor, es más dispuesta a crear oportunidades para las mujeres y grupos minoritarios y para emprender actividades en las zonas empobrecidas.
- Tiene la capacidad de realizar alianzas y sociedades, a diferencia de las grandes empresas con intereses competitivos demarcados.

- Actúa como punto de entrada a la economía de trabajadores nuevos o previamente menospreciados.
- Brinda satisfacción y autonomía de trabajo a aquellos emprendedores que no tienen la capacidad financiera o técnica para iniciar una mediana o gran empresa.
- La pequeña empresa, en un mundo agobiado por la pobreza y la necesidad, tiene la capacidad no solo de mitigar el sufrimiento, sino también de crear una clase media sólida, generar una base impositiva segura y fomentar la estabilidad social.

#### **2.2.4. Desventajas de la pequeña empresa**

***<http://www.promonegocios.net/empresa/pequena-empresa.html>***,

revela que: Como es natural, paralelamente a las ventajas, la pequeña empresa tiene también sus desventajas, como se detalla a continuación:

- Los emprendedores de pequeñas empresas, en muchas ocasiones, tienen que dejar su empleo para iniciar su empresa o cuando sufren un despido; lo cual, implica un cambio drástico no solo en lo económico, sino también en el modo de vida.
- En la primera etapa, los emprendedores de pequeñas empresas suelen pasar por momentos de privaciones, como consecuencia de haber invertido sus ahorros, haber incurrido en préstamos y contraído obligaciones (sueldos, alquileres, impuestos, entre otros).
- Las pequeñas empresas suelen cerrar sus puertas con más frecuencia que las grandes empresas, debido principalmente a la falta de recursos económicos, capacidad técnica (para ofrecer productos de calidad) y/o de suficientes clientes como para mantenerse en funcionamiento.

- Las pequeñas empresas tienen menor poder de negociación con los proveedores que las medianas o grandes, debido a sus bajos volúmenes de compras.
- Las pequeñas empresas tienen menor acceso al financiamiento.

#### **2.2.5. Aspectos legales para la creación de la pequeña empresa**

- Reserva del Nombre (Instituto Ecuatoriano de propiedad Intelectual IEPI).
- Solicitud de aprobación al Ministerio de Relaciones Laborales.
- Acta constitutiva, original y copia, con los datos completos de fundadores, nombramiento directorio provisional y firmas de los socios.
- Dos ejemplares del estatuto, certificados por el secretario.
- Dos ejemplares de la lista de todos los socios.
- Apertura de cuenta (Bancos, Cooperativas de Ahorro).
- Afiliación a las cámaras.
- Patente municipal.
- Registro mercantil.
- Nombramiento representante legal.
- Registro Único de Contribuyentes RUC.
- Número patronal IESS.
- Permiso sanitario de funcionamiento.



## 2.3. Aspectos del mercado

### 2.3.1. Estudio de mercado

Según **BACA, U. Gabriel** (2010), en su texto Evaluación de Proyectos, expone que: ***“Es la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización”***. Pág.7.

Los autores **MURCIA, Jairo; DÍAZ, Flor; MEDELLIN, Víctor; ORTEGA, Jorge; SANTANA, Leonardo; GONZALEZ, Magda; OÑATE, Gonzalo y BACA, Carlos** (2009), en su obra Proyectos Formulación y criterios de Evaluación definen: ***“Es aquel que determina la cantidad de bienes y servicios provenientes de la nueva unidad productora bajo determinadas condiciones de venta para que puedan ser adquiridas por los clientes”***. Pág. 29.

Contrastando las definiciones anteriores el estudio de mercado es un componente vital para establecer la existencia de la demanda potencial de un determinado producto, con la finalidad de presentar una nueva propuesta para un mercado específico, empleando estrategias adecuadas para hacerle aún más atractivo ante la competencia y poder captar nuevos clientes y consumidores.

### 2.3.2. Mercado meta

Según **KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary** (2008), en su obra literaria Principios de marketing, expone que: ***“Está compuesto por un conjunto de compradores que comparte necesidades o características comunes al que la empresa decide atender”***. Pág. 244.

<http://www.merk2meta.blogspot.com/2007/06/mercado-meta.html>, pagina web, define que es: ***“Aquel segmento de mercado que la empresa decide captar, satisfacer y/o servir, dirigiendo hacia él su programa de marketing; con la finalidad, de obtener una determinada utilidad o beneficio”***.

Tomando como guía las definiciones anteriores se puede concluir que el mercado meta u objetivo, está conformado por un grupo de personas que poseen características y necesidades similares por un determinado producto o servicio; es decir, es el conjunto de consumidores exclusivos al que la empresa se va a dirigir y utilizar un plan de mercadeo, con la finalidad de satisfacer las necesidades.

### 2.3.3. Demanda

Según **KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary** (2008), en su obra literaria Principios de marketing, expone que: ***“Es la existencia de una necesidad a satisfacer con el producto o servicio a ofrecer”***. Pág. 163.

Según **BACA, U. Gabriel** (2010), en su libro Evaluación de Proyectos, define que: ***“Es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado”***. Pág. 15.

Con las definiciones citadas anteriormente se puede argumentar que la demanda es la manifestación de una necesidad, por un producto o servicio; siempre y cuando pueda cubrir con las expectativas de los consumidores y se conviertan en clientes potenciales de adquisición.

### 2.3.4. Oferta

Según **BACA, U. Gabriel** (2010), en su texto Evaluación de Proyectos, puntualiza que: ***“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”***. Pág. 41.

<http://www.monografias.com/trabajos82/ofertademanda/ofertademanda.shtml>, la define como: ***“La cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a diferentes precios y condiciones dadas, en un determinado momento”***. Pág. 01.

Tomando en cuenta lo anterior, la oferta es la exposición de un determinado producto, bien o servicio con características especiales en

cuanto a tamaño, cantidad y calidad que desea un segmento de mercado, el cual está dispuesto a pagar un determinado valor económico; siempre y cuando el precio se encuentre acorde dentro del presupuesto de cada consumidor o cliente, y satisfaga sus necesidades.

### 2.3.5. Comercialización

Para **BACA, U. Gabriel** (2010), en su libro Evaluación de Proyectos cita que: ***“Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar”***. Pág. 48.

**KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary** (2007), en su obra Marketing Versión para Latinoamérica, puntualizan que se denomina por comercialización: ***“Al conjunto de actividades desarrolladas con el objetivo de facilitar la venta de una determinada mercancía, producto o servicio, es decir, la comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean”***. Pág. 289.

Con la base anterior se puede manifestar que la comercialización es un camino para hacer llegar los productos a un determinado lugar territorial en un tiempo establecido, con la finalidad de ofertar el producto para el conocimiento y adquisición del mismo. Por consiguiente se establece una estrecha relación entre el productor y el consumidor, los mismos que actúan conjuntamente para obtener beneficios mutuos y para la colectividad.

### 2.3.6. Marketing mix

Según **KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary** (2008), en su obra Principios de marketing cita que: ***“Es un conjunto de instrumentos tácticos y controlables de marketing (producto, precio, distribución y promoción), que la empresa combina para generar la respuesta deseada en el mercado objetivo”***. Pág. 60.

**HERNANDEZ, G. Clotilde y MAUBERT, V. Claudio** (2009), en su obra Fundamentos de Marketing, puntualizan que: ***“Es la combinación ordenada y formal de las cuatro P (Producto, Precio, Plaza y Promoción); de manera que***

***cualquier modificación a una de estas variables impactaría la mezcla***". Pág. 288.

El marketing mix es la combinación de las cuatro P (producto, precio, plaza y promoción) dentro del plan de marketing, donde se da a conocer cada uno de estos componentes para que la empresa pueda entregar al mercado meta su producto o servicio cumpliendo con las expectativas y satisfaciendo las necesidades de los mercados potenciales, dependiendo del producto o servicio que presten.

- **Producto**

Según **STANTON, William J., ETZEL, Michael J., WALKER, Bruce J.** (2007), en su texto Fundamentos de Marketing, formulan que: ***"Es un conjunto de atributos fundamentales unidos en una forma identificable"***. Pág. 220.

Según **KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary** (2008), en su obra Fundamentos de Marketing cita que: ***"Es la combinación de bienes y servicios que la empresa ofrece al mercado meta"***. Pág. 52.

El producto contiene un sinnúmero de propiedades y particularidades tangibles e intangibles que se caracterizan por su esencia y que se encuentran reunidos en una forma, por lo tanto servirán como motivación de compra del consumidor para la satisfacción de sus necesidades o deseos y que puede identificarle directamente frente a la competencia. Un producto es lo que la empresa está ofertando a sus clientes.

- **Precio**

**HERNANDEZ, G. Clotilde y MAUBERT, V. Claudio** (2009), en su compendio Fundamentos de Marketing, puntualizan que: ***"Es el valor expresado en moneda, o bien, la cantidad de dinero que se necesita para adquirir el producto"***. Pág. 335.

**STANTON, William J., ETZEL, Michael J., WALKER, Bruce J.** (2007), en su texto Fundamentos de Marketing, aseveran que: ***"Es la cantidad de dinero u otros elementos de utilidad (es un atributo con el potencial para satisfacer necesidades o***

**deseos) que se necesitan para adquirir un producto".** Pág. 338.

Sustentando lo expuesto, el precio es la cantidad de dinero que se debe cancelar al momento de adquirir un producto o servicio, este debe cumplir con algunos parámetros tanto tangibles como intangibles y que son perceptibles ante los consumidores.

El precio debe estar de acuerdo a la capacidad adquisitiva de los consumidores, y del mercado al que este dirigido el producto o servicio, y debe cubrir los costos de producción, y estar a la par con la competencia, con la finalidad de que se obtenga una mayor acogida por parte de nuestros clientes o consumidores y sobre todo satisfaga la necesidad de los mismos.

- **Plaza o distribución**

**KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary** (2008), en su obra Principios de marketing, cita que son: ***"Las actividades que hace la empresa para que el producto esté disponible para sus clientes objetivo"***. Pág. 61.

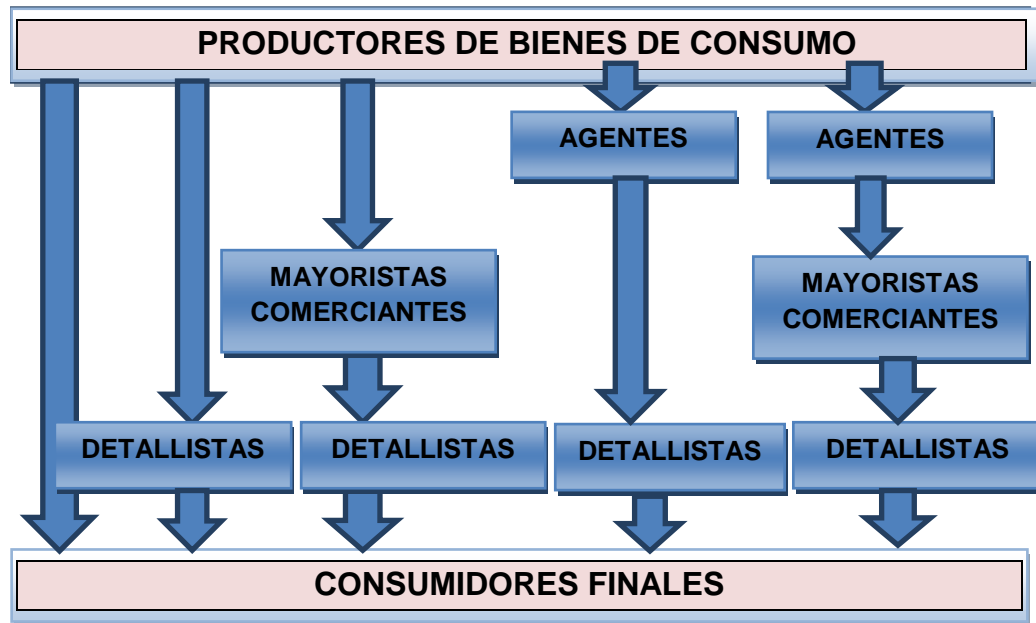
<http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>, define que: ***"Consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se ofrecerán o venderán nuestros productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que los productos serán trasladados hacia dichos lugares o puntos de venta"***.

En base a las definiciones anteriores se puede expresar que la plaza o distribución son los mecanismos u acciones que las organizaciones realizan estratégicamente y que sirven de gran ayuda para que el producto o servicio llegue a las manos de los consumidores; a través de los componentes de distribución.

Es el lugar en donde se exhibe el producto o servicio ante los ojos del consumidor, para que lo pueda apreciar y posteriormente adquirir, se

incluyen los medios de distribución que son primero analizados para luego ser aplicados.

### ILUSTRACIÓN Nº 01 CANALES DE DISTRIBUCIÓN



Fuente: Bibliográfica  
Elaborado por: Las Autoras

- **Promoción**

Los autores **STANTON, William J., ETZEL, Michael J., WALKER, Bruce J.** (2007), en su texto Fundamentos de Marketing, citan: ***“Son todos los esfuerzos personales e impersonales de un vendedor o representante del vendedor para informar, persuadir o recordar a una audiencia objetivo”***. Pág. 506.

**HERNANDEZ, G. Clotilde y MAUBERT, V. Claudio** (2009), en su compendio Fundamentos de Marketing, puntualizan que: ***“Es comunicarse con individuos, grupos y organizaciones, con la finalidad de facilitar directa o indirectamente intercambios al informar y persuadir a una o más audiencias para que acepten los productos de la organización”***. Pág. 288.

La promoción es una herramienta imprescindible que utilizan las organizaciones para llegar a los consumidores finales de manera positiva con sus productos o servicios, utilizando una serie de

medios de comunicación; ya que de esta manera dan a conocer sus productos y servicios y motivan a los compradores a adquirir lo que la empresa oferta, para llegar a nuevos mercados y de esta manera obtener mayor rentabilidad.

- **Publicidad**

**KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary** (2008), en su obra Principios de marketing, cita que es: ***“Toda forma de comunicación no personal que es pagada por una empresa identificada para presentar y promocionar ideas, productos o servicios”***. Pág. 495.

**HERNANDEZ, G. Clotilde y MAUBERT, V. Claudio** (2009), en su extracto Fundamentos de Marketing, determinan que: ***“Es la comunicación no personal que se realiza a través de medios masivos y es pagada por particulares.”*** Pág. 288.

La publicidad es una herramienta de marketing que se utiliza para dar a conocer cualquier producto o servicio nuevo que la empresa lanza a la sociedad, es necesario que esta organice una campaña de publicidad, ya que así se dará a conocer por todos los consumidores, además de obtener mayor aceptación y adquirir nuevos mercados, lo que implica una inversión para la empresa, es por ello que en la actualidad existen muchos medios de comunicación para presentar el producto ante los potenciales consumidores, estos son: televisión, radio, prensa, internet, entre los más importantes.

## **2.4. Aspectos técnicos administrativos**

### **2.4.1. Macrolocalización del proyecto**

Según **FLORES, U. Juan A.** (2007). En su obra Proyectos de inversión para las PYME afirma: ***“El estudio de la localización, comprende la identificación de zonas geográficas, que van desde un concepto amplio, conocido como la Macrolocalización, hasta identificar una zona urbana o rural, para finalmente determinar un sitio preciso o ubicación del proyecto”***. Pág. 49.

Los autores MURCIA, Jairo; DÍAZ, Flor; MEDELLIN, Víctor; ORTEGA, Jorge; SANTANA, Leonardo; GONZALEZ, Magda; OÑATE, Gonzalo y BACA, Carlos (2009), en su texto *Proyectos Formulación y criterios de Evaluación* definen: ***“Se ocupa de la comparación de las alternativas propuestas para determinar cuál o cuáles regiones serán aceptables para la localización macro del proyecto; puede ser toda una región geográfica que cumpla con las exigencias requeridas para dar la mejor respuesta a esta necesidad mediante factores locacionales”***. Pág. 246.

Tomando en cuenta lo manifestado por los autores, se puede acotar que la macrolocalización es un análisis técnico del lugar más conveniente para ejecutar el proyecto haciendo énfasis en aspectos como: geográficos, vías de transporte, la demanda, la oferta, mano de obra, materia prima entre los más importantes, los cuales definen la eficiencia de destinar recursos por parte de la organización.

#### **2.4.2. Microlocalización del proyecto**

Para FLORES, U. Juan A. (2007). En su libro *Proyectos de inversión para las PYME* define ***“Es el proceso de elegir la zona y dentro de esta el sitio preciso en donde se debe estudiar varias alternativas posibles, que una vez evaluadas, permitan la escogencia de aquella que íntegramente incluya la gran mayoría de factores, considerados como los más relevantes e importantes”***. Pág. 50.

Según los autores MURCIA, Jairo; DÍAZ, Flor; MEDELLIN, Víctor; ORTEGA, Jorge; SANTANA, Leonardo; GONZALEZ, Magda; OÑATE, Gonzalo y BACA, Carlos (2009), en su obra *Proyectos Formulación y criterios de Evaluación* aseveran: ***“Es mediante ella como se elaboran los datos finales de la selección y se aclaran las dudas que no se resolvieron con el macroanálisis”***. Pág. 247.

Con la microlocalización, se establece diferentes lugares pero con mayor especificación, con este breve análisis se determina el lugar más adecuado cumpliendo parámetros establecidos y tomando en cuenta los



factores determinantes en beneficio de la implantación del nuevo proyecto, para así proceder con la adecuación del sector, este puede ser urbano o rural o periférico.

### 2.4.3. Ingeniería del proyecto

Para los autores **SAPAG, CH. Nassir y SAPAG, CH. Reinaldo** (2008), en su obra literaria Preparación y evaluación de proyectos conceptualizan que: ***“Es el que ayuda a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado”***. Pág. 144.

Para **BACA, U. Gabriel** (2010), en su libro Evaluación de Proyectos cita que: ***“Es aquel que resuelve todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento óptimo de la planta.”*** Pág. 89.

Para avalar lo que manifiestan estos autores acerca de lo que significa la ingeniería del proyecto, se puede agregar que este estudio permite que el proceso a utilizar sea el idóneo cumpla con las exigencias de calidad y la eficiencia necesaria para lograr los resultados esperados en cualquier proceso ya sea productivo o comercial.

### 2.4.4. Estructura Organizacional

Para **DAFT, Richard, L. y MARCIC, Dorothy** (2010), en su obra Introducción a la Administración, definen que: ***“Como el conjunto de tareas formales asignadas a individuos y departamentos, las relaciones de subordinación formales, incluidas las líneas de autoridad, la responsabilidad de decisión, el número de niveles jerárquicos y el tramo de control de los administradores y el diseño de sistemas para asegurar una coordinación eficaz, a través de los departamentos, de los empleados”***. Pág. 249.

Se debe establecer los puestos de trabajo requeridos para organizar y coordinar las funciones con el personal requerido, con la finalidad de que

se ejecuten las actividades establecidas para cada jerarquía que ayudarán para el funcionamiento de la organización, la misma que está encaminada a la obtención de los objetivos planteados.

#### 2.4.5. Misión

**KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary** (2008), en su obra Principios de marketing manifiesta que: ***“Es una declaración del propósito de la organización; lo que quiere conseguir en el entorno general”***. Pág. 44.

Para **DAFT, Richard, L. y MARCIC, Dorothy** (2010), en su obra Introducción a la Administración, definen que es una: ***“Breve definición del panorama de negocios y las operaciones básicas de la organización que las distinguen de organizaciones similares”***. Pág. 158.

Basado en los conceptos anteriores se puede decir que la misión es lo que la empresa está haciendo en la actualidad para llegar a los objetivos planteados, y a lo que específicamente se está dedicando, además es la declaración de lo que va hacer la organización y para quien se lo va hacer, tomando en cuenta componentes importantes como: los productos, lo que posee, sus principios y valores. Con una misión bien definida la empresa utiliza los recursos más eficazmente, es una guía de cómo hacer las cosas para ser una organización exitosa.

#### 2.4.6. Visión

<http://www.monografias.com/trabajos82/ofertademanda/ofertademanda.shtml>, que es una página web, cita que: ***“Es una representación de lo que creemos que el futuro debe ser para nuestra empresa a los ojos de nuestros clientes, trabajadores, proveedores, etc.”***. Pág. 02.

Para **DAFT, Richard, L. y MARCIC, Dorothy** (2010), en su obra Introducción a la Administración, definen que: ***“Es un futuro atractivo e ideal que es creíble, aunque no es fácil de alcanzar”***. Pág. 429.

Según lo manifestado anteriormente, se puede decir que la visión de una empresa es la descripción de lo que se quiere llegar a ser en el futuro. Es una estrategia donde todos los integrantes de la organización trabajan en conjunto, para lograr un objetivo común, para establecer una buena visión es necesario tener en cuenta aspectos como: involucramiento de toda la empresa, compartida con el equipo de trabajo, la empresa debe hacer lo necesario para llegar a cumplir su visión. Es indispensable que cada una de las organizaciones, antes de empezar sus actividades, se plantee una visión, que enfocará a la misma a dirigirse hacia ese punto.

## **2.5. Aspectos económicos financieros**

### **2.5.1. Balance General o Estado de situación financiera**

Para el Autor **ZAPATA, S. Pedro** (2008), en su libro Contabilidad General, cita que: ***“Es un informe contable que presenta ordenada y sistemáticamente las cuentas de Activo, Pasivo y Patrimonio, y determina la posición financiera de la empresa en un momento determinado”***. Pág. 62.

Según los autores **MURCIA, Jairo; DÍAZ, Flor; MEDELLIN, Víctor; ORTEGA, Jorge; SANTANA, Leonardo; GONZALEZ, Magda; OÑATE, Gonzalo y BACA, Carlos** (2009), en su obra Proyectos Formulación y criterios de Evaluación aseveran que: ***“Es un estado financiero que representa a modo de fotografía, la situación financiera de la empresa a una fecha determinada lo cual revela la situación de los activos y pasivos de una empresa”***. Pág. 267.

Contrastando los conceptos de estos autores, el balance general es una redacción acerca de la situación económica financiera, de cómo se encuentra la empresa en un periodo establecido, ahí se registran sus activos, pasivos y patrimonio, este balance es importante para llevar un control adecuado de la empresa, ya que esta información es indispensable para tomar decisiones eficientes y oportunas, en los momentos que se requiera.

## 2.5.2. Balance de pérdidas y ganancias o estado de resultados

Según **SCOTT Besley y BRIGHAM, Eugene F.** (2009), en su libro Fundamentos de Administración Financiera, manifiestan que: ***“Que también se le conoce como estado de pérdidas y ganancias, presenta los resultados de las operaciones de negocios durante un periodo específico, como un trimestre o un año y resume los ingresos generados y los gastos en que la empresa incurrió durante un periodo contable”***. Pág. 41.

El Autor **ZAPATA, S. Pedro** (2008), en su libro Contabilidad General, expone que: ***“Es un informe contable básico que presenta de manera clasificada y ordenada las cuentas de rentas, costos y gastos, con el fin de medir los resultados económicos durante un periodo determinado”***. Pág. 306.

Considerando lo manifestado por los autores acerca del estado de resultados, es aquel en el que se resume y se presenta la información económica de un período determinado, aquí se describen detalladamente los resultados de los ingresos, costos y gastos para luego establecer la utilidad o pérdida del período.

## 2.5.3. Estado de flujo de efectivo o de fondos

Según **ZAPATA, S. Pedro** (2008), en su libro Contabilidad General, manifiesta que: ***“Es el informe contable principal que presenta de manera significativa, resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios efectuados durante un periodo, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente y futura”***. Pág. 423.

Para **BRAVO, V. Mercedes** (2011), en su texto Contabilidad General, señala que: ***“Este estado financiero se elabora al término de un ejercicio económico o periodo contable para evaluar con mejor objetividad la liquidez o solvencia de la empresa”***. Pág. 201.

Partiendo de los conceptos anteriores, el estado de flujo de efectivo proporciona información suficiente sobre el movimiento del efectivo, es una base para dirigir las operaciones de una organización, con respecto a entradas y salidas de dinero ya sea por ventas, intereses, préstamos, o por pago de deudas.

El flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, debido a que con los resultados obtenidos en el flujo de caja se evaluará la realización del proyecto.

#### 2.5.4. Evaluadores financieros

- **Valor actual neto**

Según el autor **SAPAG, CH. Nassir** (2007), en su texto literario *Proyectos de inversión, Formulación y Evaluación*, es aquel que: ***“Mide la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión.”*** Pág. 253.

Para **BACA, U. Gabriel** (2010), en su libro *Evaluación de Proyectos* cita que: ***“Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.”*** Pág. 182.

Estos evaluadores financieros toman en cuenta el tiempo para su cálculo.

**Su fórmula es la siguiente:**

$$VAN = II + \frac{FNE}{(1+r)^1} + \frac{FNE}{(1+r)^2} + \frac{FNE}{(1+r)^3} \dots + \frac{FNE + VS}{(1+r)^n}$$

Cuando se utiliza el valor presente neto para decisiones de aceptación y rechazo, los criterios son los siguientes:

- Si el valor presente neto es mayor que 0, se acepta el proyecto.

- Si el valor presente neto es menor que 0, se rechaza el proyecto.

Si el valor presente neto es mayor que cero, la empresa ganará un rendimiento mayor y su costo de capital. Tal acción debe mejorar el valor de mercado de la empresa y, por lo tanto, La riqueza de sus propietarios.

- **Tasa interna de retorno**

Para **SCOTT Besley y BRIGHAM, Eugene F.** (2009), en su obra literaria Fundamentos de Administración Financiera, la define como: ***“La tasa de descuento que hace que el valor presente de los flujos de efectivo esperados de un proyecto sea igual que el monto inicial invertido”***. Pág. 41.

El Autor **BACA, U. Gabriel** (2010), en su libro Evaluación de Proyectos cita que: ***“Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial”***. Pág. 185.

**Su fórmula es la siguiente:**

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \frac{VANTi}{VANTi - VANTs}$$

Cuando se utiliza la tasa interna de retorno para tomar decisiones de aceptación y rechazo, los criterios de decisión son los siguientes:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital, se acepta el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo de capital, se rechaza el proyecto.

Estos criterios garantizan que la empresa ganará al menos el rendimiento requerido, tal resultado debe mejorar el valor del mercado de la empresa y por lo tanto la riqueza de sus propietarios.

- **Periodo de Recuperación de la Inversión**

Los autores **SAPAG, CH. Nassir y SAPAG, CH. Reinaldo** (2008), en su texto Preparación y evaluación de proyectos, manifiestan que: ***“Ayuda a determinar el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial, resultado que se compara con el número de períodos aceptables por la empresa”***. Pág. 329.

Según los autores **MURCIA, Jairo; DÍAZ, Flor; MEDELLIN, Víctor; ORTEGA, Jorge; SANTANA, Leonardo; GONZALEZ, Magda; OÑATE, Gonzalo y BACA, Carlos** (2009), en su obra Proyectos Formulación y criterios de Evaluación indican que: ***“Este indicador calcula el plazo en el cual los flujos de tesorería actualizados a la tasa de referencia igualan al valor de las inversiones actualizadas a esa misma fecha”***. Pág. 68.

**Criterios de decisión:**

Cuando se utiliza el periodo de recuperación para tomar decisiones de aceptación o rechazo, los criterios de decisión son los siguientes:

- Si el periodo de recuperación es menor que el periodo de recuperación máximo aceptable, se acepta el proyecto.
- Si el periodo de recuperación es mayor que el periodo de recuperación máximo aceptable, se rechaza el proyecto.

- **Razón beneficio – costo**

El escritor **SAPAG, CH. Nassir** (2007), en su texto Proyectos de inversión, Formulación y Evaluación, manifiesta que: ***“Compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión”***. Pág. 256.

Según los autores **MURCIA, Jairo; DÍAZ, Flor; MEDELLIN, Víctor; ORTEGA, Jorge; SANTANA, Leonardo; GONZALEZ, Magda; OÑATE, Gonzalo y BACA, Carlos** (2009), en su obra Proyectos Formulación y criterios de Evaluación afirman que: ***“Este indicador consiste en la separación de los ingresos y los egresos del proyecto y la relación existente entre ellos. Se suman todos los ingresos y los egresos para cada periodo, recalculan sus valores presentes y se calcula la razón entre ellos”***. Pág. 318.

El índice de rentabilidad o costo/beneficio, nos permite decidir si aceptamos todos los proyectos con un índice mayor a 1. Si el índice de rentabilidad es mayor a 1 el valor actual es mayor que la inversión y por lo tanto exactamente a la misma decisión que el valor actual neto.

**Su fórmula es la siguiente:**

$$B/C = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}}$$

Con este índice financiero se puede interpretar la rentabilidad que genera la inversión.

#### **2.5.5. Punto de equilibrio**

Para **VARELA, V. Rodrigo** (2010), en su libro Evaluación económica de proyectos de inversión cita: ***“Como aquel nivel de producción que en un cierto periodo satisface la condición de igualdad entre los ingresos totales, o sea que permite que la utilidad contable durante el periodo en consideración sea nula”***. Pág. 345.

Según el autor **LAURENCE, J. Gitman** (2007), en su obra Principios de administración financiera expone que: ***“Es el nivel de ventas que se requiere para cubrir todos los costos operativos”***. Pág. 439.

Comparando los dos conceptos anteriores se concluye que el punto de equilibrio es una herramienta importante para el administrador del proyecto, ya que debe tener en cuenta el nivel de ventas que la empresa debe realizar para poder cubrir sus obligaciones porque si no se realiza este procedimiento los ingresos y egresos de la empresas no serían confiables a la hora de tomar decisiones.



## **CAPÍTULO III**

### **3. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. Justificación**

El presente estudio de mercado es muy importante, ya que tiene por finalidad dar a conocer, a quien concierne, acerca de la cantidad de oferta y demanda de la quinua en el Cantón Otavalo.

Además, la mayoría de los consumidores no están al tanto de los valores nutritivos de este alimento; es por ello la importancia de realizar este estudio, dando a conocer la información básica acerca de las bondades nutritivas y de las principales características que posee este importante producto, para incentivar a toda la población tanto local como a nivel nacional, acerca de lo valioso que es consumir este pseudo cereal, ya que posee todos los amino ácidos esenciales para el desarrollo integral de las personas.

Asimismo, con el estudio de mercado, se proporcionará información básica acerca de los usos que tiene este producto; como es: alimentación, medicinal y ritual.

Llevando a cabo el presente estudio, se llegará a conocer el mercado meta, es decir, hacia quién va dirigido el producto, en este caso, a la población del Cantón Otavalo, segmentado en familias.

Tomando en cuenta la cantidad de oferta y demanda actual de la quinua en el Cantón Otavalo, se logrará determinar las proyecciones para los cinco años siguientes, en los que se recuperará la inversión

Conociendo la demanda actual, también se podrá determinar, la demanda potencial a satisfacer. Así como también se establece un análisis de la oferta, y lo que se planea vender a futuro.

Con el estudio de mercado se identificará el producto, precio plaza y promoción, que se encuentran inmersos en las cuatro P., que son las estrategias básicas para lanzar el producto al mercado.

Se determinará un plan de ventas, en el cual se incluye el análisis y estrategias de precios; el plan comercial; estrategias del producto: como son: el logotipo, el empaque, tríptico, hoja volante y el aviso de prensa.

También se detalla la plaza o distribución; la estrategia de promoción; es decir la forma en la que se dará a conocer el producto, por medio de la publicidad en una página web, esto es lo que más da resultado en la actualidad. Lo anteriormente mencionado hará que la quinua sea reconocida por todos los consumidores, y sea un producto con mucha acogida, gracias a sus nutrientes.

### **3.2. Presentación**

El estudio de mercado es el pilar fundamental para la realización de este proyecto, puesto que aquí se determina de forma clara y precisa el producto a ofrecer, estableciendo la oferta, demanda, producto, precio, plaza y promoción.

El estudio de mercado será llevado a cabo a nivel local en el Cantón Otavalo, lo que conlleva un estudio minucioso del tipo de producto a ofrecer, que es la quinua del tipo (INIAP TUNKAHUAN), que tiene un menor grado de saponina, y se encuentra listo para la preparación.

En relación al área de estudio, en donde se determinará el grado de necesidad que tiene la población en relación al abastecimiento de este producto.

Esencialmente se realiza un estudio sobre la oferta de este producto, tomando en cuenta el número de productores de quinua: ¿Dónde se encuentran?, ¿Cuántos son?, ¿Forma de presentación del producto?, ¿A

qué precio ofertan el producto?, ¿Qué canales de distribución aplican?, entre otras.

Además se analiza la demanda, empleando sus variables o componentes, a fin de establecer, cuál es la demanda real e histórica, estableciendo estimaciones sobre el grado de consumo por familia, tomando en cuenta la conformación de cinco miembros que pueden ser parte del grupo familiar, que son los potenciales consumidores.

Con los datos obtenidos de la oferta y demanda real e histórica, se aplicó métodos de proyección para un horizonte de cinco años, estableciendo técnicas de pronóstico, manejadas matemáticamente y analizadas mediante pronósticos de bondad, para comprobar si el método ha sido bien empleado.

También se ha calculado la demanda potencial a satisfacer, utilizando los datos de la proyección de la oferta y demanda.

### **3.3. Objetivos**

#### **3.3.1. Objetivo general**

- Realizar un estudio de mercado en el Cantón Otavalo, para determinar el segmento al que va dirigido nuestro producto.

#### **3.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la oferta de la producción de quinua, para realizar la proyección de los cinco años del proyecto.
- Investigar la demanda que existe del producto por parte de las familias del sector rural y urbano del Cantón Otavalo.

- Analizar los precios de la competencia para poder establecer el precio al que se comercializará el producto.
- Establecer los canales de distribución del producto para que las familias del Cantón Otavalo puedan tener mayor accesibilidad al producto.
- Identificar las cuatro P, producto, precio, plaza y promoción; para establecer estrategias de comercialización.

### **3.4. Identificación del producto**

#### **3.4.1. Características generales del producto**

La quinua es una planta alimenticia de desarrollo anual, dicotiledónea que usualmente alcanza una altura de 1 a 3 m . Las hojas son anchas y polimorfas. El tallo central comprende hojas lobuladas y quebradizas. El tallo puede tener o no ramas, dependiendo de la variedad o densidad del sembrado. Las flores son pequeñas y carecen de pétalos. Son hermafroditas y generalmente se auto fertilizan. El fruto es seco y mide aproximadamente 2 mm de diámetro (de 250 a 500 semillas/g), circundando al cáliz, el cual es del mismo color que el de la planta.

#### **3.4.2. Composiciones nutricionales del producto**

La quinua posee un excepcional balance de proteínas, grasa, aceite y almidón; un alto grado de aminoácidos, entre los cuales están: la lisina (importante para el desarrollo del cerebro), la leucina, metionina, isoleucina, fenilamina, treonina, triftofano, valina y la arginina e histidina básicos para el desarrollo humano durante la infancia.

Asimismo, es rica en hierro, calcio, fósforo, potasio, magnesio y vitaminas mientras que es pobre en grasas, lo que es excelente para mantener una

buena salud, complementando de este modo a otros granos y legumbres como las vainitas.

La quinua conserva cualidades superiores a los cereales y gramíneas. Se caracteriza más que por la cantidad, por la calidad de sus proteínas dada por los aminoácidos antes mencionados.

El promedio de proteínas en el grano es de 16%, pero puede contener hasta 23%. Esto es más del doble que cualquier otro cereal.

La grasa contenida es de 4 a 9%, de los cuales la mitad contiene ácido linoleico, esencial para la dieta humana.

La composición de aminoácidos esenciales, le confiere un valor biológico comparable solo con la leche, el huevo y la menestra, constituyéndose por lo tanto en uno de los principales alimentos de nuestra región y por tal motivo es una fuente de producción, con la finalidad de aportar un mejor aporte nutricional a la colectividad.

La quinua como proteína vegetal ayuda al desarrollo y crecimiento del cuerpo, conserva el calor y la energía del organismo, así como también forma parte de una dieta completa y balanceada y es fácil de digerir.

El contenido nutricional de la hoja de quinua se compara a la espinaca; los nutrientes concentrados de las hojas tienen un bajo índice de nitrato y oxalato, los cuales son considerados elementos perjudiciales en la nutrición.

A continuación se detalla un cuadro comparativo de los componentes de la quinua con otros principales alimentos de la dieta diaria:

### CUADRO Nº 37

#### CUADRO COMPARATIVO DE LOS COMPONENTES DE LA QUINUA

CUADRO COMPARATIVO DE LOS COMPONENTES DE LA QUINUA CON OTROS IMPORTANTES ALIMENTOS (KGM)						
COMPONENTES%	QUINUA	CARNE	HUEVO	QUESO	LECHE VACUNA	LECHE HUMANA
PROTEÍNAS	13.00	30.00	14.00	18.00	3.50	1.80
GRASAS	6.10	50.00	3.20	-	3.50	3.50
HIDRATOS DE CARBONO	71.00	-	-	-	-	-
AZÚCAR	-	-	-	-	4.70	7.50
HIERRO	5.20	2.20	3.20	-	2.50	-
CALORÍAS 100 GRS.	370.00	431.00	200.00	24.00	66.00	80.00

CUADRO COMPARATIVO DE LOS COMPONENTES DE LA QUINUA CON OTROS PRODUCTOS(KGS)					
COMPONENTES%	QUINUA	TRIGO	MAÍZ	ARROZ	AVENA
PROTEÍNAS	13.00	11.43	12.28	10.25	12.30
GRASAS	6.70	2.08	4.30	0.16	5.60
FIBRAS	3.45	3.65	1.68	VEGETAL	8.70
CENIZAS	3.06	1.46	1.49	0.60	2.60
CALCIO	0.12	0.05	0.01	-	-
FÓSFORO	0.36	0.42	0.30	0.10	-
HIDRATOS DE CARBONO	71.00	71.00	70.00	78.00	60.00

Fuente: <http://www.portalagrario.gob.pe/quinua.shtml>

Elaborado por: Las Autoras

#### 3.5. Usos del producto en el mercado

Entre los principales usos de este vital alimento se destacan los siguientes:

- **Alimentación:** La quinua es un alimento rico en vitaminas, proteínas, hidratos de carbono, hierro, y además posee los 10 aminoácidos esenciales para el desarrollo físico del ser humano, esto hace que la quinua sea un alimento muy completo y de fácil digestión. Y por ende la

base de la dieta de las familias de las zonas rurales del Cantón Otavalo; este alimento era consumido desde la época ancestral, y era denominado como el grano Madre.

Por costumbre tradicionalmente los granos de quinua se tuestan y con ellos se produce harina, para elaborar un sinnúmero de recetas.

También pueden ser cocidos, añadidos a las sopas, que es el uso común que se le da a la quinua en nuestro medio, asimismo, son usados como cereales, pastas e incluso se le fermenta para obtener cerveza o chicha, que es la bebida tradicional de los Andes.

- **Medicinales:** La quinua es considerada ancestralmente también como una planta medicinal por la mayor parte de los pueblos tradicionales andinos. Entre sus usos más frecuentes se pueden mencionar el tratamiento de abscesos, hemorragias, luxaciones y cosmética.
- **Rituales:** Como grano madre, la quinua forma parte de diversas ceremonias y rituales andinos, los cuales fueron marginados y prohibidos por los europeos durante la conquista española; este fue un motivo para que el cultivo de quinua como el de la kiwicha fueran prohibidos ya que se les consideraba asociados a rituales paganos.

Pero en nuestro contexto el uso más común que se le da a este alimento es en la gastronomía; ya que en la mayoría de familias por tradición únicamente lo utiliza para la preparación de sopas; ya que no tienen conocimiento de las demás recetas en las que se le puede incluir a este magnífico alimento, dichas sopas son realizadas de acuerdo a los gustos y costumbres que tienen cada familia.

En la actualidad se le está dando gran importancia a este alimento en lo que respecta a la elaboración de recetas que además de innovadoras son deliciosas y sobre todo muy nutritivas, utilizando este alimento como ingrediente en la preparación de deliciosos postres como son: pasteles,

empanadas, tamales, galletas, y un sinnúmero de más opciones, que depende de la creatividad de cada persona para preparar este producto.

En lo que respecta a los platos fuertes se puede preparar: arroz de quinua, platos del mar en los que el principal ingrediente es este alimento, una variedad de ensaladas, chaulafán de quinua, pizza, estofados, tortillas, puede prepararse como acompañamiento de carnes rojas, pollo, mariscos o pescado; también la utilizan para preparar una gran variedad de platos tipo bufet, en fin, un sinnúmero de recetas, que además de nutrirnos nos agasajan al paladar.

### **3.6. Mercado meta**

El mercado meta al que se pretende introducir el producto, con la implantación de la pequeña empresa de producción y comercialización de quinua, será inicialmente a nivel local, pero con el transcurso del tiempo se proyectará hacia nuevos mercados.

Este mercado será el cantón Otavalo, el cual posee una población de 104.874 habitantes (Fuente: INEC, Censo 2010).

### **3.7. Segmento de mercado**

El segmento de mercado, es un proceso que divide el mercado en general de un bien o servicio en múltiples grupos más pequeños y homogéneos, los miembros de cada grupo deben ser semejantes con respecto a los factores que repercuten en la demanda.

Del total de la población del Cantón Otavalo (104.874) se realizó el segmento de mercado de la siguiente manera: 20.975 familias; que fueron el objeto de estudio, tomando en cuenta un promedio de 5 miembros por familia, que será el mercado para el cual se diseñará estrategias de comercialización para persuadir su compra.



### 3.8. Análisis de la demanda

Para realizar el análisis de la demanda, se utilizó los datos resultantes de las encuestas realizadas a los consumidores de quinua del Cantón Otavalo. (Ver Cuadro N° 23 del diagnóstico situacional), se determina lo siguiente:

- Que 10.697 familias que representan el 51% consumen quinua semanalmente.
- Por otra parte 5.454 familias que representan el 26% de los encuestados consumen este producto de forma mensual.
- Además 4.195 familias que representan el 20% del total de los encuestados consumen este alimento de forma quincenal.
- Mientras que 629 familias que representan tan solo el 3% del total de los encuestados afirmaron que no consumen quinua.

A continuación se detallan los resultados:

**CUADRO N° 38**  
**IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA**

N° Total de Familias	Frecuencia	%	N° de Familias	N° Frecuencia	Consumo en Kilogramos Por Familia	Consumo Anual en Kilogramos
20.975	Diario	0%	0	365	1	0
	Semanal	51%	10.697	52		556.257
	Quincenal	20%	4.195	24		100.680
	Mensual	26%	5.454	12		65.442
	No consume	3%	629	0		0
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>20.975</b>	<b>453</b>	<b>1</b>	<b>722.379</b>

**Fuente:** Consumidores Potenciales del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

Con este análisis se determina que el consumo actual de Quinua en el Cantón Otavalo es de: **722.379 kilogramos.**

### 3.9. Proyección de la demanda

Para realizar la proyección de los cinco años siguientes del consumo futuro de quinua en el Cantón Otavalo, se ha tomado como base el consumo actual, con un crecimiento anual del 1,68% (Índice de crecimiento del Cantón Otavalo, Fuente: INEC, Censo 2010).

Para dicha operación se aplicó la siguiente fórmula del cálculo del monto:

$$Dn = Do (1+i)^n$$

**Donde:**

Dn = Demanda futura

Do = Demanda determinada en las encuestas

i = Tasa de crecimiento

n = Año proyectado

$$Dn = Do (1+i)^n$$

$$Dn = 722.379(1 + 0,0168)^1$$

$$Dn = 734.515$$

$$Dn = Do (1+i)^n$$

$$Dn = 722.379(1 + 0,0168)^2$$

$$Dn = 746.855$$

**CUADRO N° 39**  
**CONSUMO FUTURO DE QUINUA**

AÑO	CONSUMO FUTURO EN KILOGRAMOS
2013	734.515
2014	746.855
2015	759.402
2016	772.160
2017	785.132

**Factor de crecimiento (1,0168) Fuente:** INEC, Censo 2010  
**Elaborado por:** Las Autoras

Con los datos antes mostrados se concluye: que para el primer año de proyección el consumo de quinua será de: **734.515 kilogramos** anuales, y para el quinto año será de: **785.132 kilogramos** anuales.

### **3.10. Análisis de la oferta**

Para proceder al análisis de la oferta, se realizó un previo estudio de mercado; mediante encuestas dirigidas a los productores de quinua del Cantón Otavalo; cuyos resultados permitirán establecer con mayor exactitud el comportamiento de la oferta actual y futura; además, se determinará cuantos productores se dedican al cultivo de este alimento, para de esta manera establecer a nuestra posible competencia. (Ver Cuadro N° 07 del diagnóstico situacional); con los resultados se determina lo siguiente:

- Del total de los encuestados, 34 productores utilizan entre 1 a 2 hectáreas de terreno para el cultivo de quinua.
- Mientras que, 26 productores cultivan menos de 1 hectárea.
- Solamente, 17 productores cultivan entre 2 a 4 hectáreas.
- Únicamente, 13 productores del total de los encuestados cultivan entre 4 a 6 hectáreas de terreno.
- Y tan solo, 7 productores del total de los encuestados cultivan más de 6 hectáreas.

A continuación se presentan los resultados:

**CUADRO N° 40**  
**OFERTA ACTUAL DE QUINUA**

N° Total de Productores	Área de cultivo	N° Productores	Promedio de área de cultivo	Producción promedio en quintales	Producción total en quintales	Kilogramos por quintal	Producción total en kilogramos
97	Menos de 1 hectárea	26	0,50	35	455	45,5	20.702,50
	Entre 1 a 2 hectáreas	34	1,5		1.785		81.217,50
	Entre 2 a 4 hectáreas	17	3		1.785		81.217,50
	Entre 4 a 6 hectáreas	13	5		2.275		103.512,50
	Más de 6 hectáreas	7	7		1.715		78.032,50
<b>TOTAL</b>		<b>97</b>		<b>35</b>	<b>8.015</b>	45,5	<b>364.683</b>

**Fuente:** Productores de Quinua del Cantón Otavalo

**Elaborado por:** Las Autoras

De los datos obtenidos en la encuesta dirigida a los productores de quinua del Cantón Otavalo, (Ver Cuadro N° 13 del diagnóstico situacional), la producción promedio por hectárea de terreno es de 35 quintales.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la producción de quinua en el Cantón Otavalo está representada por 97 agricultores que actualmente producen: **364.683 kilogramos** anuales.

### 3.11. Proyección de la oferta

Para efectuar la proyección de la oferta se consideró la producción actual (**364.683 kilogramos** anuales), con un crecimiento paralelo al de la demanda, debido a que no existen datos históricos de la producción de quinua; tomando en cuenta que si crece el consumo de quinua también crecerá la oferta del producto.

Para la proyección de los cinco años siguientes de la oferta, se utilizó el 1,68% (Índice de crecimiento del Cantón Otavalo, Fuente: INEC, Censo 2010), utilizando la siguiente fórmula del monto:

$$O_n = O_o (1+i)^n$$

**Donde:**

$O_n$ = Oferta Futura

$O_o$ = Oferta determinada en la investigación

$i$ = Tasa de Crecimiento

$n$ = Año proyectado

$$O_n = O_o (1+i)^n$$

$$O_n = 364.683 (1 + 0,0168)^1$$

$$O_n = 370.809$$

$$O_n = O_o (1+i)^n$$

$$O_n = 364.683 (1 + 0,0168)^2$$

$$O_n = 377.039$$

**CUADRO N° 41  
OFERTA FUTURA DE QUINUA**

AÑO	OFERTA FUTURA DE QUINUA EN KILOGRAMOS
2013	370.809
2014	377.039
2015	383.373
2016	389.814
2017	396.363

**Factor de crecimiento (1,0168) Fuente:** INEC, Censo 2010

**Elaborado por:** Las Autoras

Del cuadro anterior se determina que la oferta del producto para el primer año de proyección es de: **370.809 kilogramos** anuales, y para el quinto año será de: **396.363 kilogramos**.

### 3.12. Demanda potencial a satisfacer

De la identificación de la demanda, (Ver Cuadro N° 38), se utilizó el resultado: 722.379 kilogramos que se consume anualmente; para aplicar la fórmula del monto y proyectarlo para los cinco años siguientes, con el 1.68%, (Índice de crecimiento poblacional del Cantón Otavalo, Fuente: INEC, Censo 2010), para obtener el consumo futuro de quinua.

Asimismo de la oferta actual de quinua, (Ver Cuadro N° 40), se utilizó el resultado: 364.683 kilogramos que se produce anualmente, para aplicar la fórmula del monto y proyectarlo a los cinco años siguientes, para determinar la oferta futura de quinua.

Para establecer la demanda potencial a satisfacer se comparó entre los datos del consumo y la oferta futura de quinua, con la finalidad de determinar si existe suficiente mercado al que va dirigido el producto.

A continuación se detallan los resultados:

**CUADRO N° 42**  
**DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER EN KILOGRAMOS</b>
2013	734.515	370.809	363.706
2014	746.855	377.039	369.816
2015	759.402	383.373	376.029
2016	772.160	389.814	382.346
2017	785.132	396.363	388.770

**Elaborado por:** Las Autoras

Después de realizado el análisis se determina que en el Cantón Otavalo si existe una demanda potencial a satisfacer, la misma que pueden ser captada por el proyecto.

### 3.13. Pronóstico de ventas

Para calcular el pronóstico de ventas, se ha procedido de la siguiente manera: se analizan las capacidades administrativas y operativas del proyecto; es decir 34.500 de la producción total (Ver Cuadro N° 47 del estudio técnico), dividida para 363.706, (Ver Cuadro N° 42), la pequeña empresa en su primer año de funcionamiento captará el 9% de la demanda potencial a satisfacer y que cada año va aumentando 1%.

Y para determinar las proyecciones para los cinco años del plan de ventas; se utilizó la producción apta para la venta del análisis de la productividad, (Ver Cuadro N° 48 del estudio técnico).

Los resultados se indican en la siguiente tabla:

**CUADRO N° 43  
PLAN DE VENTAS**

<b>AÑO</b>	<b>PLAN DE VENTAS EN KILOGRAMOS</b>	<b>DEMANDA A CAPTAR POR EL PROYECTO EN %</b>
2013	32.775	9
2014	37.050	10
2015	41.325	11
2016	45.600	12
2017	49.875	13

**Elaborado por:** Las Autoras

Entonces, para el primer año la pequeña empresa planea vender: **32.775 kilogramos**, y para el último año, planea vender: **49.875 kilogramos**.

### 3.14. Análisis de precios

Actualmente la quinua es comercializada por marcas muy reconocidas a nivel nacional, y que además sirven para la exportación; por ende los precios son elevados.

Se realizó un sondeo en el mercado local y en los supermercados y tiendas, en donde se constató que se comercializa el producto en dos presentaciones: quinua al granel que se encuentra a un precio accesible; este oscila entre 1.50 a 2.00 dólares por kilogramo; ya que no contiene empaque, y no cumple con las normas de calidad y sanitarias establecidas para los productos alimenticios.

Por otro lado, se encuentra la quinua de marca, cuyos precios varían entre 2.75 a 3.00 dólares por kilogramo, esto se debe a que posee mayor control en cuanto se debe a los aspectos de calidad; además de contar con una excelente presentación.

A continuación se indican los resultados.

**CUADRO N° 44**  
**ANÁLISIS DE PRECIOS**

AÑO	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN DÓLARES
2012	Quinua al granel	1,50 - 2,00
	Quinua de marca	2,75 - 3,00

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

Los precios de la quinua en el mercado, dependen básicamente de la calidad del producto, cantidad, su presentación y por último del distribuidor.

#### **3.14.1. Determinación del precio**

El precio fue asignado mediante un análisis de costos y gastos, más un margen de utilidad (Ver anexo N° 02), como también tomando como base los precios de la competencia.

Para poder determinar el precio por kilogramo de quinua, se debe obtener el primer componente de la formula; que es el costo fijo unitario:



$$\text{Costo fijo unitario} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Número de unidades producidas}}$$

$$CFu = \frac{30.858,92}{32.775}$$

$$CFu = 0,94$$

El segundo componente de la fórmula, que es el costo variable unitario, obtenido de la siguiente manera:

$$\text{Costo variable unitario} = \frac{\text{Costos variables}}{\text{Número de unidades producidas}}$$

$$CVu = \frac{26.777,46}{32.775}$$

$$CVu = 0,82$$

Para calcular el precio se toma en cuenta: el Costo Fijo unitario, más el Costo Variable unitario, más el 45% del Costo Total unitario. A continuación se presenta la fórmula del precio:

$$\text{PRECIO} = CFu + CVu + 45\%CTu$$

$$\text{PRECIO} = 0,94 + 0,82 + 45\%CTu$$

$$\text{PRECIO} = 0,94 + 0,82 + 45\%(1,76)$$

$$\text{PRECIO} = 0,94 + 0,82 + 0,79$$

$$\text{PRECIO} = 2,55 \text{ dólares.}$$

**El precio por cada kilogramo de quinua será 2,55 dólares.**

### 3.14.2. Proyección de precios

Para determinar la proyección de los precios de quinua para los próximos cinco años, se aplicó la inflación del 5,4%; registrada en el año 2011 (Fuente: INEC).

A continuación se presentan los resultados:

**CUADRO Nº 45**  
**PROYECCIÓN DE PRECIOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Precio	2,55	2,69	2,83	2,99	3,15
<b>Total precios proyectados</b>	<b>2,55</b>	<b>2,69</b>	<b>2,83</b>	<b>2,99</b>	<b>3,15</b>

Elaborado por: Las Autoras |

### 3.15. Plan comercial

En esta parte se detalla las estrategias a utilizar por parte de la pequeña empresa, para dar a conocer el producto y a la vez persuadir al cliente hacia la compra del mismo.

#### 3.15.1. Estrategia del producto

- **Presentación y empaque**

La quinua será distribuida en estado natural, estará empacada en una funda desechable de polipropileno; se encontrará sellada al vacío para evitar la contaminación directa y cruzada, y por ende garantizar la calidad de la misma.

Tendrá un peso neto de 1 Kilogramo; en la cara frontal se ubicará el logotipo de la pequeña empresa, denominada: “**QUINPRO**”, que significa: Producción de Quinua, que es la marca con la cual los clientes identificarán a la misma y reconocerán el producto; también en esta parte se indicará la marca del pseudo cereal, nombrada: “**VITAQUINUA**”, el cual

es un nombre práctico, y atractivo para un producto de estas características alimenticias.

Además se situará un slogan categórico y estratégico para promocionar y dar a conocer el alimento y la marca perdure en la mente de los consumidores; en resumen, muestra las bondades nutritivas del alimento: **“EL MEJOR ALIMENTO PARA SU FAMILIA EN UN SOLO PRODUCTO”**.

En la parte posterior se detallará un cuadro con la información nutricional de la quinua, el cual es básico e indispensable mostrar en este tipo de productos; dando a conocer a los consumidores los beneficios nutritivos de este importante alimento; del mismo modo se ubicará el registro sanitario, la fecha de elaboración y de caducidad, así como también la dirección donde se encuentra ubicada la planta de producción y la dirección de la página web, en donde los clientes pueden encontrar la información necesaria de la pequeña empresa y desde luego del producto; aquí también está detallado el número telefónico para recibir pedidos y/o sugerencias para el mejoramiento del producto.

La presentación de la quinua será en cajas de cartón que protejan al producto; las mismas que también llevarán el nombre de la pequeña empresa, el nombre del producto, logotipo, slogan y número de unidades; estas cajas contendrán 6 unidades de 1 kilogramo cada una, para una mejor distribución y manipulación del alimento.

El logotipo de la pequeña empresa, es muy sencillo y de color verde que identifica el producto, y a lo que se dedica la organización; que es a la producción y comercialización de quinua.

Asimismo el empaque es muy llamativo, ya que a los consumidores se los persuade y se los conquista con una excelente presentación, es igualmente de color verde, que es lo que usa para este tipo de alimentos.

A continuación se muestra las ilustraciones del logotipo de la pequeña empresa y el empaque que protegerá al producto.


**ILUSTRACIÓN N° 02**  
**LOGOTIPO DE LA PEQUEÑA EMPRESA**



**Elaborado por:** Las Autoras.

# ILUSTRACIÓN N° 03


## EMPAQUE DEL PRODUCTO



**Vita Quinua**  
El mejor alimento para su familia en un solo producto

**Nutritiva**  
**Sin Preservantes**  
**Sin Aditivos**  
**Sin Químicos**  
**No Necesita Lavar**

**Peso NETO 1kg**



PRODUCCION DE QUINUA CIA. LTDA.

Req. San.: N°. En Trámite  
Lote N°:  
P.V.P.  
Fecha de Elaboración:  
Fecha de Vencimiento:  
Tiempo máximo de Consumo: 6 Meses  
"CONSERVESE EN UN LUGAR FRESCO Y SECO"

**PLANTA**  
Vía Mojandita Curubi  
Telf.: (06) 2924 605  
Otavalo - Ecuador  
www.quinprotavalo.com

**Información Nutricional**  
**Nutrition Facts**

Servicio por Porción / Serving Size: 1 Cup (250g)		Porcentaje Diario* / % Daily Value*	
Cantidad por Porción / Amount per Serving		Porcentaje Diario* / % Daily Value*	
Cantidades por Porción / Amount per Serving		Porcentaje Diario* / % Daily Value*	
Grasa Total / Total Fat	3.9 g	7 %	
Grasa Saturada / Saturated Fat	11 mg	0 %	
Sodio / Sodium	259 mg	11 %	
Carbohidrato Total / Total Carbohydrate	259 g	50 %	
Fibra Dietética / Dietary Fiber	19.2 g	38 %	
Proteína / Protein	16.3 g	33 %	
Vitamina A / Vitamin A	4 %		
Vitamina B1 / Vitamin B1	10 %		
Vitamina B2 / Riboflavin	15 %		
Vitamina B3 / Nicotinamide	25 %		
Vitamina B6 / Vitamin B6	15 %		
Vitamina C / Vitamin C	15 %		
Hierro / Iron	15 %		
Calcio / Calcium	15 %		
Magnesio / Magnesium	15 %		

\* Los valores porcentuales diarios se basan en una dieta de 2,000 calorías.  
\* Percent Daily Values are based on a 2,000 Calorie Diet.

Elaborado por: Las Autoras

### **3.15.2. Estrategia del precio**

El precio es el valor monetario por la compra de un bien o servicio. Para establecer el precio del producto se ha tomado en cuenta los siguientes parámetros.

- Un precio accesible al cliente, tomando en cuenta el criterio del consumidor final.
- El precio que se le da al producto debe estar considerado en base a la competencia que exista en el mercado.
- Para establecer el precio, tomamos en cuenta los costos de producción del producto y el porcentaje de utilidad que requiere la pequeña empresa para lograr mantenerse, obteniendo una utilidad admisible.
- Además se tomará en cuenta la posición del cliente sobre el producto, la complacencia o agrado que tiene por adquirirlo, las condiciones de calidad que debe reunir el producto para ser reconocido en el mercado.
- Se establecerá el precio tomando en cuenta las normas jurídicas que rigen el mercado dentro de la ciudad.

### **3.15.3. Estrategia de plaza o distribución**

Un aspecto de trascendencia dentro del estudio de mercado, es sin lugar a duda el de los canales de distribución; ya que permite que el producto llegue al lugar adecuado en el momento oportuno.

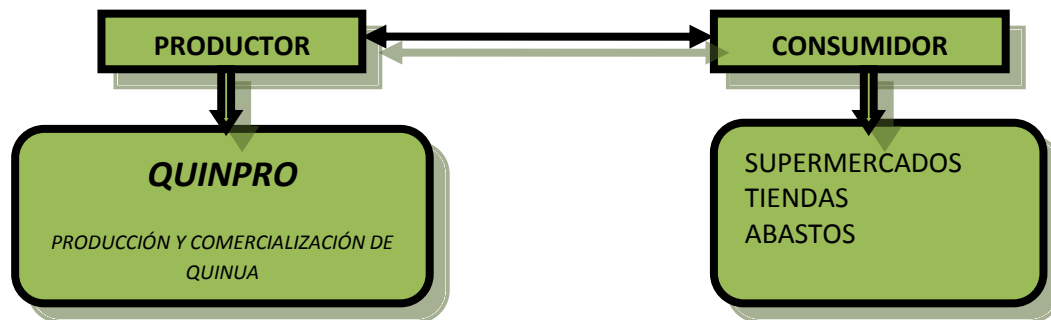
La distancia geográfica que existe entre compradores y vendedores, hace necesario el traslado de los productos desde el lugar de producción hasta el consumidor final; a lo que se le denomina distribución.

La forma de distribución del producto a ofrecer, es directa, ya que va de la pequeña empresa al consumidor final, que en este caso son: las tiendas,

abastos y supermercados; evitando de esta manera a los intermediarios, lo que brinda más ingresos a la organización

#### ILUSTRACIÓN N° 04

#### SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN



Elaborado por: Las Autoras

#### 3.15.4. Estrategia de promoción

Para dar a conocer la pequeña empresa de producción y comercialización de quinua, se van a utilizar las siguientes estrategias de promoción, a fin de incentivar la positiva aceptación del producto por parte de los consumidores; tratando de lograr un posicionamiento en la mente del consumidor, la misma que se realizará por medio de estrategias tales como:

- Promover el consumo de este importante alimento, destacando su importancia y valores nutritivos; a través de: presentaciones publicitarias en los canales locales, siendo los videos atractivos y a la vez informativos.
- Además se promocionará e informará del producto en cuñas radiales, puesto que la mayor parte de la población tiene acceso a este medio de comunicación.

- Se ubicará la publicidad en portadas de prensa, en donde se especifique la ubicación de la pequeña empresa y desde luego muestre el producto y sus ventajas a la población en general.
- La creación de una página web es una excelente estrategia, ya que en la actualidad el uso de la tecnología se ha convertido en el medio más importante para dar a conocer un producto nuevo, puesto que atraviesa fronteras y se puede conquistar nuevos mercados, además está en constante cambio.
- Es igualmente necesario, la publicación de trípticos y hojas volantes, brindando a la población los conocimientos necesarios de este producto para que se instruyan y a la vez estén al tanto de cómo alimentarse sanamente.

El aporte informativo es de vital importancia porque un producto o servicio tiene acogida cuando existe información y se encuentra en todos los medios publicitarios para todo nivel socioeconómico.

A continuación se muestra el diseño de la página web, el tríptico, la hoja volante, y la portada de la prensa.



ILUSTRACIÓN N° 05  
PÁGINA WEB



**Misión**

Somos una pequeña empresa productora y comercializadora de quinoa, que tiene como objetivo principal dar a conocer al mercado un producto de calidad y aprecio justo.

**Visión**

Ser en un periodo de 5 años una pequeña empresa productora y comercializadora de **Quinoa de calidad** reconocida como líder dentro del mercado local y regional.

[Producto](#)

[Beneficios](#)

[Nutritivos.](#)

[Galería de](#)

[Imágenes](#)

[Quiénes Somos](#)

[Contactos](#)



El mejor alimento para su familia en un solo producto

Elaborado por: Las Autoras

# ILUSTRACIÓN Nº 06

## TRÍPTICO

### TIRO

#### PRINCIPALES USOS



**Alimentación:** La quinoa es un alimento rico en vitaminas, proteínas, hidratos de carbono, hierro, y además posee los 10 aminoácidos esenciales para el desarrollo físico del ser humano, esto hace que la quinoa sea un alimento muy completo y de fácil digestión. Y por ende la base de la dieta de las familias de las zonas rurales del Cantón Otavalo, ya que este alimento era consumido desde la época ancestral, y era denominado como el grano Madre.

Por costumbre tradicionalmente los granos de quinoa se tostan y con ellos se produce harina, para elaborar un sinnúmero de recetas.

También pueden ser cocidos, añadidos a las sopas, que es el uso común que se le da a la quinoa en nuestro medio, asimismo son usados como cereales, pastas e incluso se le fermenta para obtener cerveza o chicha, bebida tradicional de los Andes.

**Medicinales:** La quinoa es considerada ancestralmente también como una planta medicinal por la mayor parte de los pueblos tradicionales andinos. Entre sus usos más frecuentes se pueden mencionar el tratamiento de abscesos, hemorragias, luxaciones y cosmética.

**Rituales:** Como grano madre, la quinoa forma parte de diversas ceremonias y rituales andinos los cuales fueron marginados y prohibidos por los europeos durante la conquista española, este fue un motivo para que el cultivo de quinoa como el de la kwicha fueran prohibidos ya que se les consideraba asociados a rituales paganos.

#### CONCLUSIONES

Un alimento es valorado por su naturaleza química, por las transformaciones que sufre al ser ingerido y por los efectos que produce en el consumidor.

La quinoa constituye uno de los principales componentes de la dieta alimentaria de las familias de los Andes, fue base nutricional en las principales culturas americanas. Es un alimento que no engorda, pues es de fácil digestión, no tiene colesterol y tampoco produce grasas para el organismo.

La literatura en nutrición humana indica que solo cuatro aminoácidos esenciales probablemente limiten la calidad de las dietas humanas mixtas. Estos aminoácidos son la lisina, la metionina, la treonina y el triptófano. Es así que si se compara el contenido de aminoácidos esenciales de la quinoa con el trigo y arroz, se puede apreciar su gran ventaja nutritiva.

La excepcional riqueza en aminoácidos que tiene la quinoa le confiere propiedades terapéuticas muy interesantes. Y ello porque la biodisponibilidad de la lisina en la quinoa, que es el aminoácido esencial más abundante en sus semillas. Este aminoácido que mejora la función inmunitaria al colaborar en la formación de anticuerpos, favorece la función gástrica, colabora en la reparación celular, participa en el metabolismo de los ácidos grasos, ayuda al transporte y absorción del calcio e incluso, parece retardar o impedir junto con la vitamina C las metástasis cancerosas.

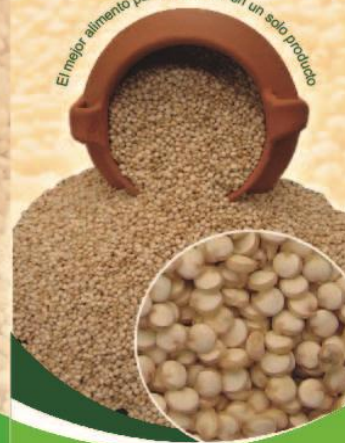


PLANTA: Vía Mojandita Curubi  
Teléfono: 062924605  
OTAVALO - ECUADOR

www.quinprotavalo.com



El mejor alimento para su familia en un solo producto



### RETIRO

#### ANTECEDENTES

El nombre científico de la quinoa es Chenopodium Quinoa Willdenow, conocida por este nombre en todo el ámbito andino, es una planta herbácea identificada comúnmente como seudo gramínea, en el Ecuador se la cultiva entre los 2200 y 3800 metros sobre el nivel del mar. Se presenta en los colores: amarillo, café, amarillo blanquecino y muy de repente en negro.

Los eco tipos reales alcanzan su máximo potencial de desarrollo y rendimiento y por su cultivo año tras año hace que se ambiente mejor a las condiciones climáticas de las zonas agroecológicas.

Siendo la quinoa uno de los alimentos de origen vegetal más nutritivo y completo, ya que posee los 10 aminoácidos esenciales para el ser humano, además tiene un balance de proteínas, grasa, aceite y almidón, rica en hierro, calcio, fósforo y vitaminas, denominada por los Incas: "GRANO SAGRADO".

#### MISION

Somos una Pequeña Empresa Productora y Comercializadora de Quinoa, que tiene como objetivo principal dar a conocer al mercado un producto con altos estándares de calidad y a precio justo, que contribuya al desarrollo social y el progreso económico de la organización.

#### VISION

En los próximos 5 años QUINPRO será líder en la Producción y Comercialización que Quinoa, ya que será reconocida a nivel local y regional por la excelente calidad de su producto.



#### CARACTERÍSTICAS



La quinoa se caracteriza más que por la cantidad, por la calidad de sus proteínas dada por los aminoácidos esenciales que la constituyen como: la ISOLEUCINA, LEUCINA, LISINA, METIONINA, FENILALANINA, TREONINA, TRITOFANO, Y VALINA. Es una de las principales fuentes de proteínas, como se puede apreciar en los cuadros comparativos. Posee mayor contenido de minerales que los cereales y gramíneas, tales como: FOSFORO, POTASIO, MAGNESIO Y CALCIO entre otros minerales.

Un distintivo fundamental de la quinoa es que el grano, las hojas y las inflorescencias son fuentes de proteínas de muy buena calidad. Los aminoácidos esenciales se encuentran en el núcleo del grano, a diferencia de otros cereales que los tienen en el exosperma o cáscara, como el arroz o trigo.

TABLA NUTRICIONAL (Quinoa normal)

		Grs.	13.50
PROTEÍNAS	Grs.	4.80	
GRASAS	Grs.	70.00	
HIDRATOS DE CARBONO	Grs.	9.24	
TIAMINA B1	Mgts.	9.23	
RIBOFLAVINA B2	Mgts.	1.40	
NIACINA	Mgts.	3.50	
VITAMINA C	Mgts.	100	
CALCIO	Mgts.	9.21	
HIERRO	Mgts.	448	
FOSFORO	Mgts.	370	
CALORIAS	Kcal		

#### TAXONOMÍA

La Taxonomía de esta seudo gramínea es la siguiente:

Clase: Dicotiledóneas  
Subclase: Angiospermas  
Orden: Centropetales  
Familia: Chenopodiaceas  
Género: Chenopodium  
Especie: Chenopodium Quinoa Will denow

**TUNKAHUAN (Variedad dulce)**- Material originario de la provincia del Carchi, Ecuador, típica de la raza Imbabura, planta alta de 144 cm de altura en promedio, semitardia (180 días de periodo vegetativo y 109 días a floración), de hábito erecto, con ramificación sencilla a semiramificada, de hojas grandes, triangulares con borde dentado y ondulada, color de la planta púrpura y panaja a la madurez amarillo anaranjado, tipo de panaja glomerada, grano de color blanco, tamaño de grano de 1.7 a 2.1 mm, contenido de saponina de 0.06% y 15.73% de proteína, tolerante a ligeramente susceptible al mildiu, con alto potencial de rendimiento (2200 kg/ha en promedio), ligeramente susceptible a la sequía y heladas, tolerante al exceso de humedad y a la granizada, y susceptible al viento.

Cuadro comparativo de los componentes de la Quinoa

COMPONENTES%	QUINUA	TRIGO	ARROZ	MAÍZ	AVENA
PROTEÍNAS	13.50	11.43	12.28	10.23	12.20
GRASAS	4.70	3.00	4.30	0.16	5.60
FIBRAS	3.45	3.60	1.60	VEGETAL	9.70
CENizas	3.06	3.40	3.40	0.80	2.80
CALCIO	0.12	0.05	0.01	-	-
FÓSFORO	0.36	0.42	0.30	0.10	-
HIDRATOS DE CARBONO	71.00	71.00	70.00	70.00	60.00

COMPONENTES%	QUINUA	TRIGO	ARROZ	MAÍZ	AVENA
PROTEÍNAS	13.50	11.43	12.28	10.23	12.20
GRASAS	4.70	3.00	4.30	0.16	5.60
FIBRAS	3.45	3.60	1.60	VEGETAL	9.70
CENizas	3.06	3.40	3.40	0.80	2.80
CALCIO	0.12	0.05	0.01	-	-
FÓSFORO	0.36	0.42	0.30	0.10	-
HIDRATOS DE CARBONO	71.00	71.00	70.00	70.00	60.00

Elaborado por: Las Autoras

ILUSTRACIÓN Nº 07  
HOJA VOLANTE



The flyer features a green and yellow color scheme. At the top, the Quinpro logo is displayed, consisting of a stylized green swirl and the word 'Quinpro' in green, with 'PRODUCCIÓN DE QUINUA CIA. LTDA.' written below it. A green banner with white text reads 'EL MEJOR ALIMENTO PARA SU FAMILIA EN UN SOLO PRODUCTO'. The central image shows a pile of yellow quinoa grains on a white surface. The bottom section is a dark green background with white text providing contact information and the website.

**Quinpro**  
PRODUCCIÓN DE QUINUA CIA. LTDA.

EL MEJOR ALIMENTO PARA SU FAMILIA EN UN SOLO PRODUCTO

PLANTA: Vía Mojandita Curubi  
Teléfono: 062924605  
OTAVALO - ECUADOR  
[www.quinprotavalo.com](http://www.quinprotavalo.com)

Elaborado por: Las Autoras

**ILUSTRACIÓN Nº 08**  
**PORTADA DE LA PRENSA**



**Elaborado por:** Las Autoras

- Además para promocionar el producto se utilizará las relaciones públicas, por medio de eventos feriales de productos alimenticios; en los que se expondrá el producto empaquetado en fundas de 1 Kilogramo, aquí se brindará información completa a las personas que asistan a este evento acerca de las bondades nutritivas que posee; con el propósito de incrementar y expandir hacia nuevos mercados tanto nacionales como a nivel Internacional. También se expondrá las formas como preparar quinua, para facilitar la vida de las amas de casa.
- Se realizará seminarios y charlas en escuelas, colegios, instituciones y a la población en general, a cerca de este pseudo cereal, y todos sus valores y aportes nutricionales para concienciar y fomentar el consumo del mismo.
- Para incentivar la producción de quinua se brindará a los productores capacitaciones técnicas para un adecuado cultivo en las diferentes etapas de crecimiento, también para controlar el ataque de plagas aéreas y rastreras.

- Otra estrategia de promoción del producto es por medio de demostraciones en los principales supermercados de la ciudad, para dar a conocer la marca a los consumidores.
- También se difundirán recetas caceras, para que el consumidor conozca la variedad de exquisitos platos que se pueden preparar con este importante alimento, como es el caso de galletas, pasteles y variedad de postres.
- Se va a crear material promocional que fortalezca la marca y escalar para un mejor posicionamiento en el mercado. Dentro de esta estrategia también se creará material pop, como presentes para los socios; entre los que se encontrarán: camisetas, gorras, llaveros, calendarios, bolígrafos, carpetas, bolsas de mercado, agendas personales o de escritorio, jarros, entre otros; resaltando los colores que hacen distintivo el producto de las diferentes marcas, y mostrando el logotipo y marca del producto para plasmar en la mente de los consumidores.
- Una de las principales estrategias que se utilizará será la organización de concursos de recetas originales de quinua entre las amas de casa y demás participantes; de esta manera incentivando a la población al consumo del producto, otorgándoles premios significativos.
- En las instalaciones de la pequeña empresa se ubicará en la parte delantera un letrero que contendrá el nombre de la misma, con su logotipo respectivo, el nombre del producto y el slogan, y un banner, el que proveerá información del producto a los consumidores y clientes.
- También se contará con un mostrador en el cual se exhibirán los productos a ofrecer.

### 3.16. Conclusiones del estudio

- Del estudio de mercado realizado a los consumidores del Cantón Otavalo, se obtiene la siguiente información: La demanda actual de quinua es de **722.379 Kilogramos** anualmente y la oferta actual del producto que es de **364.683 Kilogramos** por año, con estos datos se concluye que existe una demanda muy significativa a satisfacer lo que hace atractiva la propuesta de la creación de una pequeña empresa que se dedique a la producción y comercialización de este producto;
- Además la quinua representa una alternativa de inversión muy rentable, por lo que se puede ingresar en nuevos mercados ya sea regionales, nacionales y desde luego internacionales.
- Mediante la constatación de la oferta y la demanda se puede llegar a la conclusión de que la demanda potencial a satisfacer en el año 2013 es de **363.706 Kilogramos**; ya que en la actualidad no existe un producto de calidad que aplique las condiciones sanitarias necesarias y que se oferte a un cómodo precio.
- La pequeña empresa que se pretende implantar mantendrá estrategias innovadoras de comercialización, para que el producto a ofertar, cumpla con las expectativas del consumidor final y satisfaga sus necesidades.
- Durante el estudio de mercado se estableció las características primordiales del producto a ofertarse en el mercado, como en su alto nivel de calidad, que es lo que los consumidores buscan.
- Se concluye que el precio a establecerse de la quinua, es de: 2.55 dólares, por una funda con un peso de 1 Kilogramo. Este precio se determinó en base a los costos de producción y de la competencia.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ESTUDIO TÉCNICO**

#### **4.1. Presentación**

El estudio técnico que se encuentra a continuación, es un análisis descriptivo de los elementos necesarios, para identificar los procesos y métodos ineludibles para llevar a cabo el proyecto.

Se debe ir mencionando cada etapa de una manera secuencial para la puesta en marcha de la pequeña empresa, con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para su gestión; de ahí se desprende la necesidad de analizar y determinar la localización óptima del proyecto y de la planta, dependiendo de los requerimientos de la organización, para diseñar las instalaciones en donde se debe detallar cada una de las dependencias.

Es de suma importancia analizar las diferentes alternativas de maquinaria y equipo propio para la producción; así como la mano de obra calificada para lograr los objetivos de operación del proyecto, igualmente la organización de los espacios para su implementación; la identificación de los proveedores y acreedores que proporcionen los insumos, materiales y herramientas necesarias para desarrollar el producto de manera óptima, logrando de esta manera seleccionar lo más rentable en cuanto a costo y eficacia para implementar el proyecto.

Tiene gran importancia tomar en cuenta la posible demanda que se va a tener; para no gastar de forma innecesaria en maquinaria, equipo y herramientas de trabajo, espacio físico y gastos operativos; es decir, apoyándose en el estudio de mercado.

Esta fase aporta la información que será de utilidad para la valoración de los presupuestos de inversión y funcionamiento del proyecto; de esta manera se conocerá la bondad económica y financiera para la puesta en marcha de la organización y en lo posterior en lo referente a la operación.

Aquí también se toma en cuenta lo que se va a invertir para ejecutar las actividades de la pequeña empresa; en lo que se refiere a los activos fijos, activos diferidos y el capital de trabajo.

La pequeña claramente los procesos a seguir para el cultivo de la quinua, que va desde la preparación del terreno, hasta su comercialización.

## **4.2. Localización óptima del proyecto**

### **4.2.1. Macrolocalización del proyecto**

La pequeña empresa estará ubicada en la región norte del país, en la Provincia de Imbabura, Cantón Otavalo. El Cantón Otavalo se encuentra ubicado al norte del Ecuador y al sur oriente de la provincia de Imbabura, a 110 Km. de la ciudad de Quito. Limita al norte con los cantones de: Cotacachi, Ibarra y Antonio Ante, al este Cantón Ibarra y Cantón Cayambe (provincia de Pichincha), al Sur Cantón Quito (Provincia de Pichincha) y al Oeste con el Cantón Quito y Cantón Cotacachi.

Cuenta con una superficie de 528 Km<sup>2</sup>. En lo referente a la altitud: existe diferencias altitudinales representativas que oscilan desde los 1.100 m.s.n.m. en la zona de Selva Alegre hasta los 4.700 m.s.n.m. en el cerro Imbabura; posee una temperatura promedio de 14°C.

En cuanto a su Hidrografía se halla regado por un sin número de ríos y lagos que adornan el bello paisaje Otavaleño, destacando el lago San Pablo y las lagunas de Mojanda, que caracterizan el potencial turístico de la región y una fuente principal económica de ingresos, debido a la diversidad de artesanías y en especial en lo que tiene que ver con el tejido en lana. A continuación se muestra la ubicación del Cantón Otavalo.



**ILUSTRACIÓN N° 09**  
**MAPA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA**



**Fuente:** PDOT GAO-Otavalo  
**Elaborado por:** Las Autoras

#### **4.2.2. Microlocalización del proyecto**

La pequeña empresa se ubicará en la parroquia de San Luis de Otavalo, en la comunidad de Mojandita Curubí, exactamente en el caserío los Chozones, a 3.5 km de la panamericana norte vía a Quito, calle sin nombre; ya que este sector es viable para la puesta en marcha del proyecto de producción y comercialización de quinua.

Es un lugar estratégico, tanto por la vía panamericana, como por la disponibilidad de terreno que se tiene a disposición con capacidad de riego y varios factores a favor con la implementación de este proyecto; como consecuencia generará fuentes de empleo, crecimiento económico para el sector, atractivo natural para los compradores y en especial la fuente de entrega del producto hacia los diferentes sectores.

A continuación se presenta un mapa y croquis de la microlocalización del proyecto:



### 4.3. Tamaño del proyecto

Para definir el tamaño del proyecto se tomó en cuenta el análisis de los siguientes factores:

#### 4.3.1. Factores determinantes del tamaño del proyecto

- **Tamaño de mercado**

Con los resultados del estudio de mercado, las posibilidades de introducir la quinua al mercado son bastantes buenas, debido a que la demanda del producto cada vez es significativa en comparación a la oferta.

A continuación se muestran los resultados.

**CUADRO N° 46**  
**TAMAÑO DEL MERCADO INSATISFECHO**

AÑO	DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER EN KILOGRAMOS
2013	363.706
2014	369.816
2015	376.029
2016	382.346
2017	388.770

**Fuente:** Estudio de Mercado  
**Elaborado por:** Las Autoras

De la identificación de la demanda potencial a satisfacer, la pequeña empresa captará el 9% en su primer año de funcionamiento, según sus capacidades operativas y administrativas

- **Capacidad financiera**

Para realizar este proyecto es necesario contar con capital ya que se necesita invertir en activos fijos, diferidos y capital de trabajo en la fase pre operativa. El origen de la inversión es del 32,31% perteneciente a

capital propio y 67,69%; capital financiado por el Banco Nacional de Fomento, a una tasa de interés del 13,50% anual.

- **Capacidad administrativa**

Para la gestión adecuada del proyecto se requiere del buen uso de la administración con respecto al manejo de talento humano, la contabilidad, planes de producción, plan comercial.

La falta de recursos económicos al inicio del proyecto no debe ser un condicionante para reclutar un buen personal, se contará con el talento humano necesario a medida como crezca la empresa, y se realizará las contrataciones necesarias.

- **Tecnología**

La tecnología que se aplicará para la producción de quinua se basa en procesos convencionales y prioritarios, ya que no es necesario invertir en equipos o maquinaria sofisticada.

- **Disponibilidad de materia prima**

En la parroquia de San Luis de Otavalo y en sectores aledaños existe la cantidad necesaria de materia prima; los fertilizantes e insumos a utilizarse se pueden adquirir en los almacenes de la ciudad.

Para adquirir materia prima e insumos de calidad a precios cómodos se hará una lista de proveedores.

#### **4.4. Capacidad del proyecto**

Para la capacidad del proyecto se tomó en cuenta el presupuesto con el que cuenta la pequeña empresa; para solventar los costos de producción, además se considera la demanda que existe en el mercado de la quinua.

El número de hectáreas se considera dependiendo de la demanda insatisfecha que existe en el mercado; y para determinar la producción

promedio por hectáreas, se solicitó la opinión de un experto en el cultivo de quinua, el mismo que afirma que la producción promedio por hectárea es de 1.500 kilogramos.

Los datos se detallan en la siguiente tabla.

**CUADRO N° 47**  
**PRODUCCIÓN TOTAL**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
No. hectáreas	23	26	29	32	35
Producción promedio por hectárea	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
<b>Producción total</b>	<b>34.500</b>	<b>39.000</b>	<b>43.500</b>	<b>48.000</b>	<b>52.500</b>

**Fuente:** Opinión de expertos

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.5. Análisis de la productividad

Para establecer la producción apta para la venta fue necesario el aporte técnico brindado por un Ingeniero Agrónomo. Que en función de su experiencia, se determinó que de la producción total se estableció un margen del 5% de desperdicio por encontrarse defectuoso o de mala calidad; el mismo que se le utiliza para alimento de aves, entre otros. Mientras que el 95% del producto será apto para ser comercializado.

El programa de producción es el siguiente:

**CUADRO N° 48**  
**ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD**

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Producción Total	100%	34.500	39.000	43.500	48.000	52.500
Apta para la venta	95%	32.775	37.050	41.325	45.600	49.875
Desperdicio	5%	1.725	1.950	2.175	2.400	2.625

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.6. Distribución de la planta

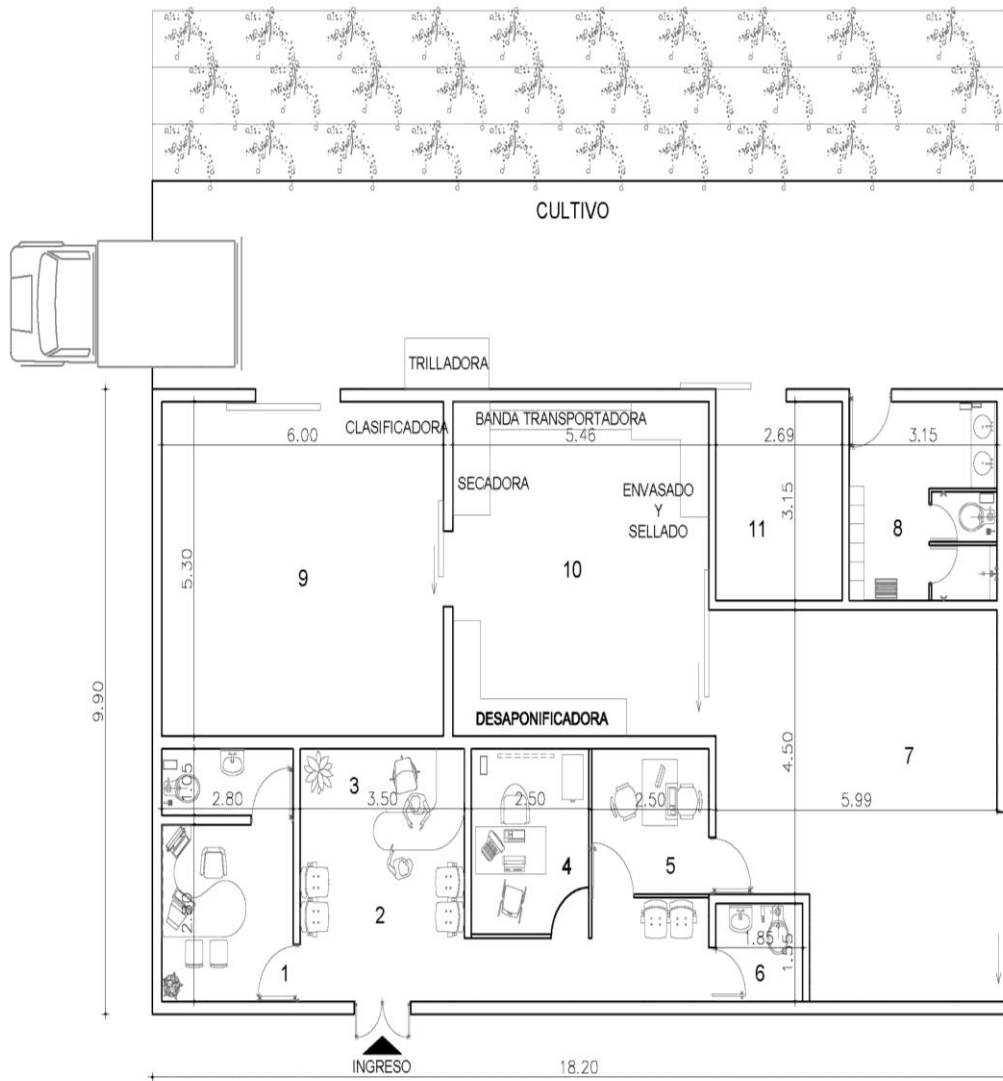
**CUADRO N° 49**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA**

<b>N°</b>	<b>DEPENDENCIAS</b>	<b>ÁREA m2</b>
1	Gerencia	14
2	Sala de espera	16
3	Secretaría	9
4	Contabilidad	12
5	Comercialización	13
6	SSHH	5
7	Almacenamiento del producto terminado	27
8	Vestidores	10
9	Recolección de productos	30
10	Procesamiento	34
11	Herramientas	10
	<b>TOTAL</b>	<b>180</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.6.1. Diseño de las Instalaciones

### ILUSTRACION N° 12 DISEÑO DE INSTALACIONES



- |                   |   |                             |
|-------------------|---|-----------------------------|
| 1. GERENCIA       | 5. COMERCIALIZACION                     | 9. RECOLECCION DE PRODUCTOS |
| 2. SALA DE ESPERA | 6. SSHH                                 | 10. PROCESAMIENTO           |
| 3. SECRETARIA     | 7. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO | 11. HERRAMIENTA             |
| 4. CONTABILIDAD   | 8. VESTIDORES                           |                             |

Elaborado por: Las Autoras

## **4.7. Tecnología del cultivo de quinua**

Para el análisis de este punto, se solicitó la asesoría de un Ingeniero Agrónomo experto en el tema.

### **4.7.1. Requerimientos para el cultivo de Quinua**

- **Factores ambientales**

Las condiciones climáticas y el suelo tienen influencias muy marcadas en la producción de la quinua de variedad Tunkahuán (dulce, sin saponina).

El clima está determinado por una serie de factores y los de mayor relevancia son:

#### **a. Lluvia**

En cuanto a la precipitación debe ser de: 500 a 800 mm. en el ciclo. Refiriéndose al agua, la quinua es un organismo eficiente en el uso; puesto que posee mecanismos morfológicos, anatómicos, fenológicos y bioquímicos que le permiten: no solo escapar a los déficit de humedad, sino tolerar y resistir la falta de humedad del suelo en años más o menos seco de 300 – 500 mm. de agua.

#### **b. Temperatura**

La temperatura óptima para la quinua, oscila alrededor de 7°C - 17°C, puede soportar hasta -4°C, en determinadas etapas fenológicas, siendo más tolerante en la ramificación y las más susceptibles: la floración y llenado de grano. Para una germinación aceptable la temperatura mínima para la quinua es de 5°C.

La presencia de veranillos prolongados, con altas temperaturas diurnas, incrementan la formación de la panoja y su maduración; lo que repercute en bajos rendimientos.



### **c. Suelo**

En lo referente al suelo, la quinua prefiere un suelo franco arenoso, franco arcilloso y negro andino, con buen drenaje, con pendientes moderadas, con profundidad promedio y un contenido medio de nutrientes; puesto que la planta depende de los nutrientes aplicados al cultivo anterior que es generalmente la papa. La quinua se adapta bien a diferentes tipos de suelos con preferencia de pH: 5.5 a 8:0.

#### **4.7.2. Selección de semilla**

Para la selección de semilla hay que tomar en cuenta lo siguiente: los granos deben ser grandes y de tamaño uniforme, deben estar libre de impurezas, es preferible que sean granos de la última cosecha o ecotipos provenientes del INIAP, que son semillas certificadas.

#### **4.7.3. Preparación del terreno**

Con alrededor de uno a dos meses de anticipación a la siembra se debe preparar el suelo, labor que puede realizarse con tractor, yunta o manualmente, dependiendo de la extensión y calidad de suelo.

En este proyecto la preparación del suelo se realizará con tractor. La preparación consiste en arado y rastra del suelo para desmenuzarlo.

#### **4.7.4. Rotación de cultivos**

La rotación es la sucesión ordenada de diferentes cultivos dentro del mismo campo a través del tiempo. Es uno de los componentes vitales de la agricultura orgánica, tiene como objetivo, mantener y aumentar la productividad del suelo, controlar en forma ecológica las plagas, enfermedades y malas hierbas.

Se ha comprobado que haciendo rotaciones de quinua-papa, quinua-melloco y quinua-haba. Según el INIAP, mejora la fertilidad del terreno;

además se ha encontrado que existe mayor eficacia de la producción de quinua en terrenos que han sido alternados con cultivos de leguminosas.

#### **4.7.5. Época de siembra**

En la zona norte del país se considera como época óptima de siembra, cuando se inicia el invierno, estas precipitaciones favorecen a la germinación.

Debido a que el sitio escogido para la producción de quinua del presente proyecto está situado en la provincia de Imbabura, se realizará la siembra en el último trimestre de cada año.

#### **4.7.6. Densidad de siembra**

Regularmente se utiliza un estándar de 10 kilogramos de semilla por hectárea, si la siembra se la realiza en surcos. Si es al voleo se necesitará mayor cantidad de granos. Por el contrario si la siembra se va a realizar mediante sembradora manual, la cantidad de semilla a sembrar puede variar entre 8 a 12 kilogramos por hectárea.

#### **4.7.7. Sistema de siembra**

Para facilitar las labores de aporque y deshierba, el sistema comúnmente utilizado es el de surcos. La distancia adecuada entre surcos debe ser de 60 a 70 cm. La siembra se la realiza por golpe (manualmente). Los técnicos aconsejan que no se pongan demasiadas semillas por golpe, porque luego habría que realizar un raleo más exigente para que no exista competencia entre plantas. La distancia entre cada golpe es de aproximadamente 40 cm.

#### **4.7.8. Fertilización**

Es necesario antes de la aplicación de los abonos, proceder a analizar la tierra con el fin de determinar el tipo de correctivos o enmiendas que se le deberá hacer.

Uno de los datos que se obtiene con el análisis de la tierra es el pH, el cual da una idea de la acidez del suelo y por lo tanto si hay necesidad de aplicar o no la fertilización.

Así mismo se obtiene información acerca de las necesidades de la tierra en relación con los elementos principales que son el nitrógeno, fósforo y potasio, para añadirlos al suelo a fin de asegurar el desarrollo y producción de quinua.

#### **4.7.9. Labores agrícolas**

- **Deshierba**

La deshierba es importante debido a que es necesario retirar las malezas que afecten al cultivo. Esta labor se la realiza cumpliendo un mes después de la siembra mediante azadones.

- **Raleo**

El raleo es realizado en el mismo instante de la deshierba. Se recomienda que se establezcan alrededor de 10 a 15 plantas por metro lineal, debido a que es preferible tener pocas plantas vigorosas a tener muchas pero raquílicas.

- **Desmezcla**

Al utilizar variedades mejoradas se debe tratar de mantener la pureza del material, eliminando antes de la floración, todas aquellas plantas que no corresponden a la variedad. Esta labor se la realiza junto con la deshierba.

- **Aporque**

El aporque consiste en moldear la tierra en donde está situada la planta para que pueda tener un correcto crecimiento o de lo contrario se caería de costado. Es aconsejable que se realice una o dos veces este trabajo

para efectos de mejoramiento del terreno en lo que concierne a la aireación y sostenimiento.

Esta labor se la realiza usualmente después de un mes y medio de iniciado el cultivo.

- **Riego**

El riego no es una práctica común, debido a que esta clase de cultivos tiene características de no necesitar mucha agua.

#### **4.7.10. Control de malezas**

Para obtener un producto orgánico no se realizará este control de malezas con químicos, por lo cual se lo realizará de forma manual la deshierba. Esta deshierba deberá realizarse entre los 20 a 30 días posteriores a la siembra, luego se deberá efectuar un aporque a los 60 días, dándole al cultivo un segundo deshierbe.

#### **4.7.11. Control de enfermedades**

Hay que tomar en cuenta que por lo general, la planta de quinua sufre pocos ataques de enfermedades, únicamente se debe tener especiales cuidados al momento de germinar, puesto que en esta etapa se muestra un tanto susceptible a las plagas, luego de esa etapa es muy probable que no tenga complicaciones graves.

### **4.8. Flujograma del proceso**

Para la producción y comercialización de quinua es necesario identificar sus actividades para seguir una secuencia lógica del proceso.

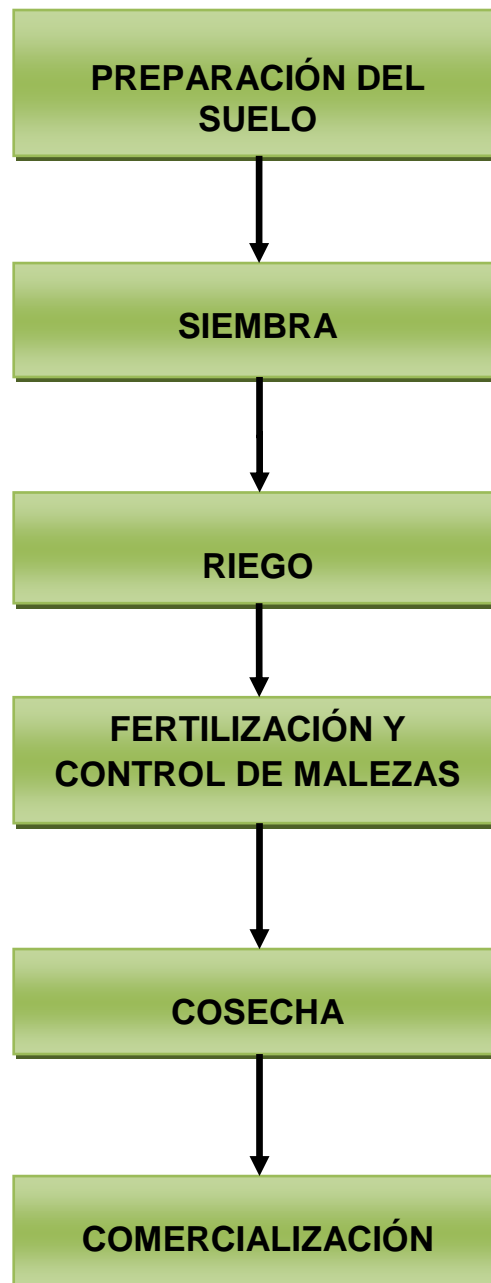
#### **4.8.1. Diagrama de bloques**

Es la representación general del proceso de producción y comercialización de la quinua, dicho periodo es de 7 a 8 meses.

#### 4.8.2. Diagrama de operación

- Flujograma de producción y comercialización de quinua

#### FLUJOGRAMA Nº 01 PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE QUINUA



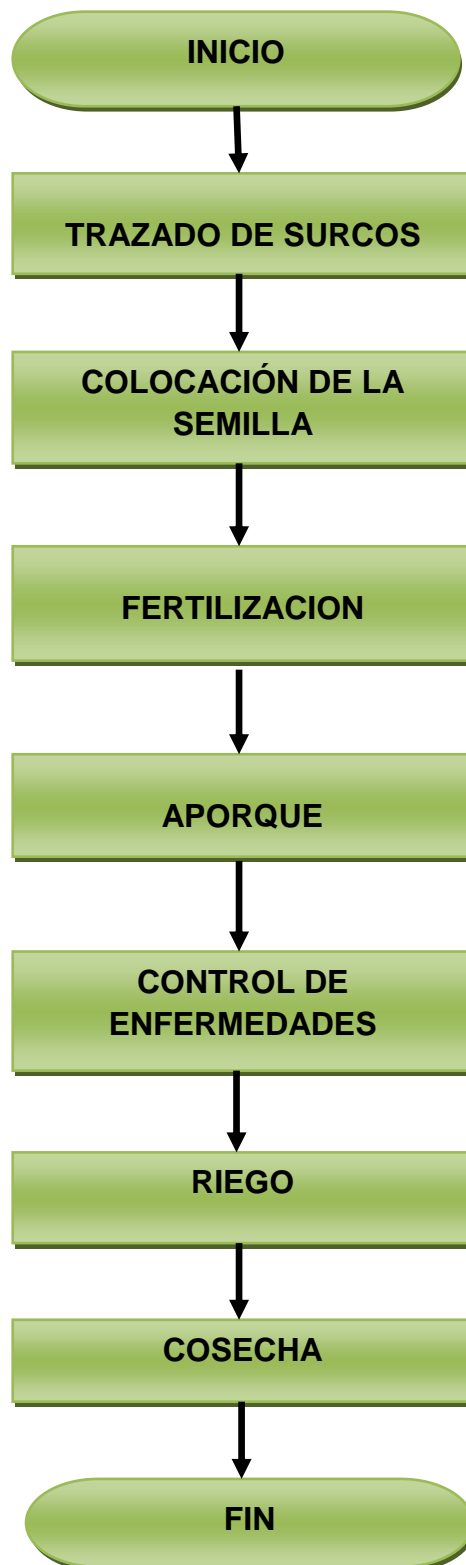
Elaborado por: Las Autoras

**FLUJOGRAMA Nº 02**  
**PROCESO Nº 01: PREPARACIÓN DEL TERRENO**



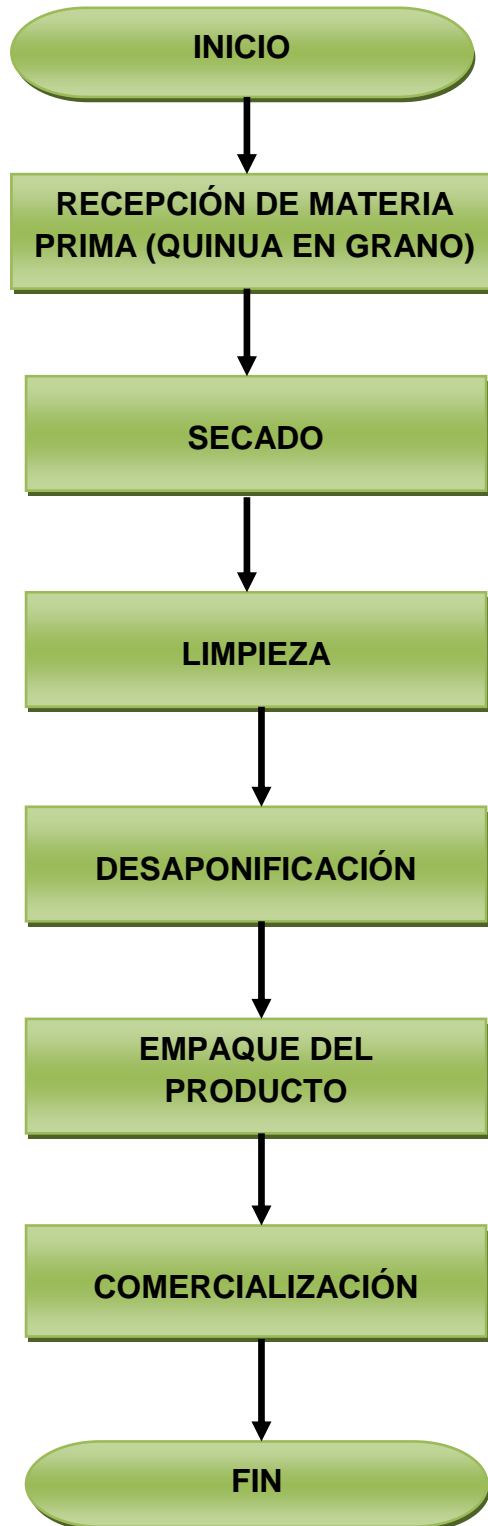
Elaborado por: Las Autoras

**FLUJOGRAMA N° 03**  
**PROCESO N° 02: SIEMBRA Y LABORES AGRÍCOLAS**



Elaborado por: Las Autoras

**FLUJOGRAMA N° 04**  
**PROCESO N° 03: OBTENCIÓN DEL PRODUCTO PARA LA**  
**COMERCIALIZACIÓN**



Elaborado por: Las Autoras



## 4.9. Inversiones

### 4.9.1. Activos fijos

Para la producción y comercialización de quinua es indispensable realizar la compra tanto de maquinaria como herramientas de trabajo.

- **Infraestructura**

La infraestructura estará diseñada dependiendo de las necesidades que tenga la pequeña empresa y contará con lo siguiente:

**CUADRO N° 50**  
**INFRAESTRUCTURA**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Área Administrativa	m2	64	140,00	8.960,00
Galpón y Bodega	m2	116	125,00	14.500,00
<b>TOTAL</b>		<b>180</b>		<b>23.460,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Vehículo**

También se considera importante la adquisición de un vehículo, el mismo que servirá como un medio de transporte tanto del producto como de los materiales e insumos de trabajo.

**CUADRO N° 51**  
**VEHICULO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Vehículo	1	8.000,00	8.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>8.000,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Maquinaria y equipo**

En esta parte se detalla la maquinaria y equipo que se adquirirá para el desarrollo de las actividades de la pequeña empresa. Los detalles se muestran en la siguiente tabla:

**CUADRO N° 52**  
**MAQUINARIA Y EQUIPO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Equipo de Fumigación a motor	2	680,00	1.360,00
Bomba de fumigar (mochila)	1	170,00	170,00
Selladora de polipropileno	1	250,00	250,00
Analizador de humedad	1	60,00	60,00
Carro transportador	1	100,00	100,00
Banda transportadora	1	850,00	850,00
<b>TOTAL</b>			<b>2.790,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Herramientas para la producción**

Es imprescindible la adquisición de las herramientas necesarias para la producción, los mismos que serán utilizados por los jornales.

**CUADRO N° 53**  
**HERRAMIENTAS PARA LA PRODUCCIÓN**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Carretilla	2	150,00	300,00
Azadones	15	15,00	225,00
Palas	10	8,00	80,00
Tanque de gas	2	30,00	60,00
Botas	4	15,00	60,00
Mascarillas	12	1,50	18,00
Rastrillos	12	4,00	48,00
Trinches	12	4,50	54,00
Guantes	15	1,00	15,00
<b>TOTAL</b>			<b>860,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Muebles y enseres**

Los muebles y enseres son indispensables para organizar el lugar de trabajo de cada área, y para facilitar las actividades de los empleados.

**CUADRO N° 54**  
**MUEBLES Y ENSERES**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio modular pequeño	4	150,00	600,00
Archivador vertical	3	120,00	360,00
Sillas giratorias	6	30,00	180,00
Sillas	15	10,00	150,00
Mesa de madera grande	3	90,00	270,00
Cafetería	1	50,00	50,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.610,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Equipos de computación**

Para la pequeña empresa es necesario comprar el equipo de computación, el mismo que contará con diferentes programas en donde se registra todo tipo de movimientos y transacciones de la organización. Es una herramienta indispensable para llevar a cabo todas las tareas administrativas.

**CUADRO N° 55**  
**EQUIPO DE COMPUTACIÓN**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computador Intel Core Duo	1	980,00	980,00
Computador portátil	1	1.150,00	1.150,00
<b>TOTAL</b>			<b>2.130,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Equipo de oficina**

El equipo de oficina es la herramienta principal para el trabajo de la pequeña empresa, los mismos serán tomados en cuenta diariamente para las diversas actividades económicas y de oficina que se realicen.

**CUADRO N° 56  
EQUIPO DE OFICINA**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Impresora Multifunción	1	250,00	250,00
Teléfono Fax	1	180,00	180,00
Calculadora	2	30,00	60,00
<b>TOTAL</b>			<b>490,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

**CUADRO N° 57  
RESUMEN DE INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS**

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
Infraestructura	23.460,00
Vehículo	8.000,00
Maquinaria y equipo	2.790,00
Herramientas para la producción	860,00
Muebles y enseres	1.610,00
Equipo de computación	2.130,00
Equipo de oficina	490,00
Imprevistos 1%	393,40
<b>TOTAL</b>	<b>39.733,40</b>

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.9.2. Activos diferidos

Dentro de los activos diferidos, constan todos los gastos que se realizan para la constitución legal de la pequeña empresa; es decir todo tipo de papeleo y trámites que se hace para su legalización.

Los gastos se detallan en la siguiente tabla:

**CUADRO N° 58**  
**GASTOS DE CONSTITUCIÓN**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Estudio de factibilidad	1.400,00
Diseño y adecuación del terreno	750,00
Tramites de constitución	500,00
<b>TOTAL</b>	<b>2.650,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 4.9.3. Capital de trabajo

Se entiende por capital de trabajo, al dinero que la pequeña empresa tiene para dar inicio a su formación, para poder comprar parte de materiales que se vaya a utilizar, también para cubrir los gastos administrativos y los gastos de ventas. El capital de trabajo se encuentra presupuestado para 8 meses que dura el periodo de cultivo de quinua.

Para el cálculo del capital de trabajo, se utilizó los resultados de los subtotales de los costos de producción del primer año (Ver anexo N° 04 Costos de Producción), multiplicado por los 8 meses que dura la producción de quinua y dividido para los 12 meses que tiene el año.

A continuación se presentan los resultados:

**CUADRO N° 59**  
**CAPITAL DE TRABAJO**

DESCRIPCIÓN	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		
Preparación del suelo	552,00	
Materia prima e Insumos	3.220,00	
Mano de obra	7.319,64	
Alquiler de trilladora	1.533,33	
Arriendo del terreno	4.600,00	
Pago de agua	383,33	
<b>Subtotal (CP)</b>		<b>17.608,31</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		
Sueldos	7.809,17	
Suministros de oficina	118,08	
Servicios básicos	336,00	
Mantenimiento Computación	128,00	
<b>Subtotal total (GA)</b>		<b>8.391,25</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		
Sueldos	3.203,82	
Publicidad	400,00	
Empaques	262,20	
Combustible y mantenimiento vehículo	1.000,00	
<b>Subtotal total (GV)</b>		<b>4.866,02</b>
<b>Total</b>		<b>30.865,58</b>
Imprevistos 2%		617,31
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>31.482,90</b>

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

## CAPÍTULO V

### 5. ESTUDIO FINANCIERO

En el estudio financiero se establece el monto que se necesita para la ejecución del proyecto, como también la rentabilidad que se generará al poner en marcha la pequeña empresa de producción y comercialización de quinua en el Cantón Otavalo.

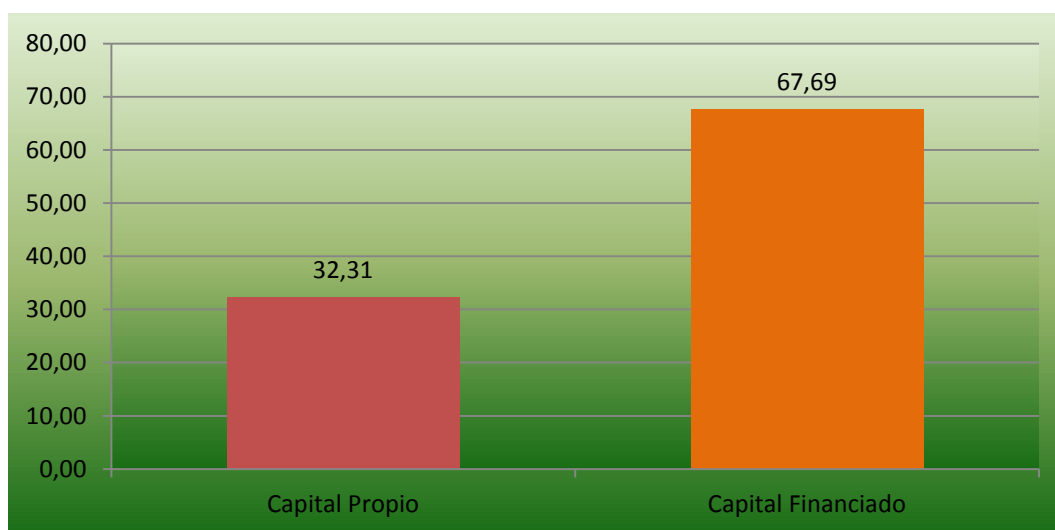
#### 5.1. Estructura de la inversión

**CUADRO N° 60**  
**ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN**

DESCRIPCIÓN	TOTAL
Activos Fijos	39.733,40
Activos Diferidos	2.650,00
Capital de Trabajo	31.482,90
<b>TOTAL</b>	<b>73.866,30</b>

Elaborado por: Las Autoras

**GRÁFICO N° 33**  
**ORIGEN DE LA INVERSIÓN**



Elaborado por: Las Autoras

## 5.2. Ingresos

### 5.2.1. Proyección de ingresos

Para determinar los ingresos que tendrá la pequeña empresa, se tomó en cuenta el plan de producción. El precio fue asignado mediante un análisis de costos y gastos más un margen de utilidad (Ver anexo N° 03, determinación del precio y pg.128 del estudio de mercado), su proyección se la efectuó aplicando la inflación del 5,4% registrada en el año 2011.

Para determinar la producción de la quinua en kilogramos se utilizó los análisis de la productividad de quinua apta para la venta (Ver cuadro N° 48 del estudio técnico).

A continuación se detallan los resultados los resultados:

**CUADRO N° 61**  
**PROYECCIÓN DE INGRESOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Quinua en Kg	32.775,00	37.050,00	41.325,00	45.600,00	49.875,00
Precio	2,55	2,69	2,83	2,99	3,15
<b>Total ingresos proyectados</b>	<b>83.576,25</b>	<b>99.664,50</b>	<b>116.949,75</b>	<b>136.344,00</b>	<b>157.106,25</b>

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaborado por:** Las Autoras

## 5.3. Egresos

Son las erogaciones de dinero por costos de producción, gastos administrativos, gastos de ventas y otros; que deberá realizar la pequeña empresa para ejecutar sus actividades de producción y comercialización de quinua.



### 5.3.1. Costos de producción

Dentro de los costos de producción, se toma en cuenta los costos que se realizan durante el cultivo de quinua como son: materia prima, mano de obra, costos generales de fabricación.

Estos rubros crecen en un 5,4% cada año se según la inflación, excepto la materia prima que corresponde a la semilla de quinua e insumos, que se incrementa según el plan de producción; la cual es necesaria para cubrir la demanda proyectada.

Los costos de producción para los cinco años se encuentran detallados en: (Ver Anexo N° 04, Costos de Producción). Los resultados se detallan a continuación:

**CUADRO N° 62**  
**RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Costos directos</b>					
Preparación del terreno	828,00	986,54	1.159,80	1.348,88	1.555,01
Materia prima e insumos	4.830,00	5.754,84	6.765,48	7.868,48	9.070,89
Mano de obra directa	10.979,46	12.255,34	13.637,00	15.132,15	16.749,01
<b>Costos indirectos de producción</b>					
Alquiler de trilladora	2.300,00	2.740,40	3.221,66	3.746,90	4.319,47
Arriendo del terreno	6.900,00	8.221,20	9.664,97	11.240,69	12.958,41
Pago de agua	575,00	685,10	805,41	936,72	1.079,87
Depreciación de maquinaria y equipo	279,00	279,00	279,00	279,00	279,00
Depreciación de herramientas para la producción	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00
<b>TOTAL</b>	<b>26.777,46</b>	<b>31.008,43</b>	<b>35.619,32</b>	<b>40.638,83</b>	<b>46.097,65</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.3.2. Gastos administrativos

Dentro de los gastos que se realizarán en la parte administrativa están considerados: los sueldos del personal, suministros de oficina, servicios básicos y mantenimiento computación; los mismos que tienen un valor de

**12.586,88** dólares para el primer año con un incremento del 5,4% para los años posteriores, según la inflación registrada en el año 2011.

Los detalles se presentan a continuación:

- **Sueldos administrativos**

Se indica los sueldos que se cancelará cada mes al personal, pagando los respectivos beneficios de ley. El detalle del rol de pagos se encuentra detallado: (Ver Anexo N° 06 Rol de Pagos).

En la siguiente tabla se presenta los resultados proyectados para los cinco años.

**CUADRO N° 63**  
**SUELDOS ADMINISTRATIVOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gerente	6.784,36	7.150,72	7.536,85	7.943,84	8.372,81
Contadora	4.929,40	5.195,59	5.476,15	5.771,86	6.083,54
<b>TOTAL</b>	<b>11.713,76</b>	<b>12.346,30</b>	<b>13.013,00</b>	<b>13.715,71</b>	<b>14.456,35</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Suministros de oficina**

Los suministros de oficina están valorados en **177.12** dólares para el primer año, (Ver Anexo N° 05, Gastos Mensuales), ya que serán cancelados del presupuesto que se fija para todo el año.

A continuación se detallan los resultados proyectados para los años posteriores.

**CUADRO N° 64**  
**SUMINISTROS DE OFICINA**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Perforadora	3,00	3,16	3,33	3,51	3,70
Grapadora	3,12	3,29	3,47	3,65	3,85
Papel resma	28,00	29,51	31,11	32,79	34,56
Carpetas	9,00	9,49	10,00	10,54	11,11
Esferográfico	6,00	6,32	6,67	7,03	7,40
Tinta impresora	48,00	50,59	53,32	56,20	59,24
Cuaderno	9,00	9,49	10,00	10,54	11,11
Lápiz	18,00	18,97	20,00	21,08	22,21
Borrador	2,00	2,11	2,22	2,34	2,47
Basureros	15,00	15,81	16,66	17,56	18,51
Libretines (facturas)	36,00	37,94	39,99	42,15	44,43
<b>TOTAL</b>	<b>177,12</b>	<b>186,68</b>	<b>196,77</b>	<b>207,39</b>	<b>218,59</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Servicios básicos**

Son gastos indispensables que se realizan por pagos de luz y agua los, mismos tienen un costo de **504,00** dólares para el primer año, estos se encuentran detallado: (Ver Anexo N° 05, Gastos Mensuales). Los resultados se resumen a continuación, proyectados para los cinco años.

**CUADRO N° 65**  
**SERVICIOS BÁSICOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Luz	324,00	341,50	359,94	379,37	399,86
Agua	180,00	189,72	199,96	210,76	222,14
<b>TOTAL</b>	<b>504,00</b>	<b>531,22</b>	<b>559,90</b>	<b>590,14</b>	<b>622,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

- **Mantenimiento computación**

El mantenimiento del equipo de computación es indispensable, para que no exista ningún problema al momento de desempeñar las actividades.

(Ver Anexo N° 05, Gastos Mensuales). A continuación se presentan los resultados proyectados para los cinco años.

**CUADRO N° 66**  
**MANTENIMIENTO COMPUTACIÓN**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mantenimiento computación	192,00	202,37	213,30	224,81	236,95

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

Para obtener el resumen de los gastos administrativos se tomó en cuenta los sueldos, suministros de oficina, servicios básicos y mantenimiento de computación.

A continuación se detallan los resultados, proyectados para los años posteriores.

**CUADRO N° 67**  
**RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldos	11.713,76	12.346,30	13.013,00	13.715,71	14.456,35
Suministros de Oficina	177,12	186,68	196,77	207,39	218,59
Servicios Básicos	504,00	531,22	559,90	590,14	622,00
Mantenimiento Computación	192,00	202,37	213,30	224,81	236,95
<b>TOTAL</b>	<b>12.586,88</b>	<b>13.266,57</b>	<b>13.982,97</b>	<b>14.738,05</b>	<b>15.533,90</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.3.3. Gastos de ventas

Son las salidas de dinero que se van a realizar para la venta del producto; se debe contar con un presupuesto anual, el mismo que servirá para: el sueldo del vendedor, la publicidad, empaques, combustible y mantenimiento del vehículo. De igual manera estos rubros se incrementan en un 5,4% cada año, según la inflación. Enseguida se detalla lo expuesto:

- **Sueldo en ventas**

Se contratará una persona preparada en el aspecto de las ventas, que esté dispuesta a trabajar por la pequeña empresa; dando a conocer de la mejor manera el producto. El detalle se muestra: (Ver Anexo N° 06, Rol de Pagos). El resumen se encuentra en la siguiente tabla, proyectado para los cinco años.

**CUADRO N° 68**  
**SUELDO EN VENTAS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Vendedor	4.805,73	5.065,25	5.338,77	5.627,06	5.930,92

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

- **Publicidad**

La publicidad es la decisión más acertada para dar a conocer las características y beneficios del producto; la misma estrategia ayudará a la pequeña empresa a ocupar un importante sitio en el mercado meta. (Ver Anexo N° 05, Publicidad).

**CUADRO N° 69**  
**PUBLICIDAD**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Publicidad	600,00	632,40	666,55	702,54	740,48

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

- **Empaques**

Los empaques son una parte fundamental para una excelente presentación del producto, hacia los consumidores y los futuros clientes: (Ver Anexo N° 05, Empaques).

**CUADRO N° 70**  
**EMPAQUES**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Empaques	393,30	468,61	550,90	640,72	738,63
<b>TOTAL</b>	<b>393,30</b>	<b>468,61</b>	<b>550,90</b>	<b>640,72</b>	<b>738,63</b>

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

- **Combustible y mantenimiento vehículo**

Los gastos por combustible son gastos incurridos para el vehículo, el cual se utilizará para la carga del producto, para su posterior distribución: (Ver Anexo N° 05, Combustible y mantenimiento vehículo).

**CUADRO N° 71**  
**COMBUSTIBLE MANTENIMIENTO VEHÍCULO**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Combustible vehículo	1.080,00	1.138,32	1.199,79	1.264,58	1.332,87
Mantenimiento vehículo	420,00	442,68	466,58	491,78	518,34
<b>TOTAL</b>	<b>1.500,00</b>	<b>1.581,00</b>	<b>1.666,37</b>	<b>1.756,36</b>	<b>1.851,20</b>

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

**CUADRO N° 72**  
**RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldos	4.805,74	5.065,25	5.338,77	5.627,06	5.930,92
Publicidad	600,00	632,40	666,55	702,54	740,48
Empaques	393,30	468,61	550,90	640,72	738,63
Comb. y Mant. Vehículo	1,500,00	1.581,00	1.666,37	1.756,36	1.851,20
<b>TOTAL</b>	<b>7.299,04</b>	<b>7.747,25</b>	<b>8.222,60</b>	<b>8.726,68</b>	<b>9.261,24</b>

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.3.4. Gastos financieros

Los gastos financieros son los intereses que genera el préstamo que se realizó para la gestión del proyecto, (Ver Cuadro N° 74, Tabla de amortización).

**CUADRO N° 73**  
**GASTOS FINANCIEROS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Intereses	6.750,00	5.718,66	4.548,09	3.219,49	1.711,53

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.3.5. Financiamiento

Para iniciar las actividades de la pequeña empresa, se necesita un capital de **73.866 dólares**: el mismo que se lo obtendrá de la siguiente manera: el 32.31% (23.866), será capital propio y el 67.69% (50.000), será capital financiado, con un crédito otorgado por el Banco Nacional de Fomento, a un tiempo de 5 años, y a una tasa del 13,5% anual.

A continuación se indican los datos:

#### Datos

CAPITAL            50.000

TASA                13,5%

TIEMPO            5 Años

CUOTA              Anual

**CUADRO N° 74**  
**TABLA DE AMORTIZACIÓN**

PERIODO	CUOTA DE PAGO	INTERÉS	PAGO AL PRINCIPAL	SALDO INSOLUTO
0				50.000,00
1	14.389,55	6.750,00	7.639,55	42.360,45
2	14.389,55	5.718,66	8.670,89	33.689,55
3	14.389,55	4.548,09	9.841,47	23.848,09
4	14.389,55	3.219,49	11.170,06	12.678,02
5	14.389,55	1.711,53	12.678,02	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>71.947,77</b>	<b>21.947,77</b>	<b>50.000,00</b>	

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.3.6. Depreciación y amortización

De acuerdo al uso y al tiempo los activos fijos van perdiendo su valor, de acuerdo al porcentaje establecido por las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC). Se detallan los datos de la depreciación en la siguiente tabla.

**CUADRO N° 75**  
**DEPRECIACIÓN**

ACTIVO FIJO DEPRECIABLE	AÑO 0	% POR LEY	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Infraestructura	23.460,00	5%	1173	1173	1173	1173	1173
Muebles y Enseres	1.610,00	10%	161	161	161	161	161
Equipo de Computación	2.130,00	33%	710	710	710		
Renovación de equipo de Computación	2.245,02	33%				748,34	748,34
Equipo de Oficina	490,00	10%	49	49	49	49	49
Vehículo	8.000,00	20%	1600	1600	1600	1600	1600
<b>TOTAL</b>	<b>37.935</b>		<b>3.693</b>	<b>3.693</b>	<b>3.693</b>	<b>3.731</b>	<b>3.731</b>

**Fuente:** Investigación Directa  
**Elaborado por:** Las Autoras



Los activos diferidos o gastos de constitución se amortizarán el 20% cada año según la Ley. (Ver Cuadro N° 58 del estudio técnico).

Los detalles se indican a continuación:

**CUADRO N° 76  
AMORTIZACIÓN**

DESCRIPCIÓN	VALOR INICIAL	AMORTIZACIÓN ANUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activo Diferidos	2.650,00	20%	530	530	530	530	530

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.3.7. Resumen de egresos

**CUADRO N° 77  
RESUMEN DE EGRESOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos de producción	26.777,46	31.008,43	35.619,32	40.638,83	46.097,65
Gastos de Administrativos	12.586,88	13.266,57	13.982,97	14.738,05	15.533,90
Gastos de Ventas	7.299,04	7.747,25	8.222,60	8.726,68	9.261,24
Gastos por depreciación	3.693,00	3.693,00	3.693,00	3.731,34	3.731,34
Gastos Financieros	6.750,00	5.718,66	4.548,09	3.219,49	1.711,53
Gasto de Amortización Diferidos	530,00	530,00	530,00	530,00	530,00
<b>TOTAL</b>	<b>57.636,38</b>	<b>61.963,91</b>	<b>66.595,97</b>	<b>71.584,39</b>	<b>76.865,66</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.4. Estados proforma

Después de analizar las inversiones, ingresos, costos y gastos, se ha estructurado los estados proforma; los mismos que reflejan la situación financiera de la pequeña empresa en un determinado periodo.

A continuación se detallan los resultados:

#### 5.4.1. Balance de arranque

El Balance de arranque representa la posición financiera de la pequeña empresa, en lo que se refiere a los activos y pasivos con los que se da inicio a la actividad.

**CUADRO N° 78**  
**ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL**

ACTIVO			PASIVO			
<b>ACTIVOS CORRIENTE</b>		31.482,90	<b>PASIVOS LARGO PLAZO</b>		50.000,00	
Bancos	31.482,90		Préstamo por pagar	50.000,00		
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		39.733,40				
Infraestructura	23.460,00		<b>CAPITAL</b>		23.866,30	
Vehículo	8.000,00		Inversión propia	23.866,30		
Equipo de Computación	2.130,00					
Equipo de Oficina	490,00					
Maquinaria y equipo	2.790,00					
Herramientas para la producción	860,00					
Muebles y enseres	1.610,00					
Otros	393,40					
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>			2.650,00			
Gastos de Constitución	2.650,00					
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>73.866,30</b>	<b>TOTAL PASIVOS Y CAPITAL</b>		<b>73.866,30</b>	

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

#### 5.4.2. Estado de resultados

El estado de resultados, determinará el resultado final del proceso del proyecto; presenta los ingresos y gastos que la empresa tiene durante su ejecución, obteniendo de esta manera la utilidad o pérdida que ha logrado el proyecto. Los detalles se indican en la siguiente tabla:

**CUADRO N° 79**  
**ESTADO DE RESULTADOS**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Proyectados	83.576,25	99.664,50	116.949,75	136.344,00	157.106,25
Costos de Producción	26.777,46	31.008,43	35.619,32	40.638,83	46.097,65
<b>(=)Utilidad Bruta</b>	<b>56.798,79</b>	<b>68.656,07</b>	<b>81.330,43</b>	<b>95.705,17</b>	<b>111.008,60</b>
Gastos Administrativos	12.586,88	13.266,57	13.982,97	14.738,05	15.533,90
Gastos de Venta	7.299,04	7.747,25	8.222,60	8.726,68	9.261,24
Gastos por Depreciación	3.693,00	3.693,00	3.693,00	3.731,34	3.731,34
Amortización Diferidos	530,00	530,00	530,00	530,00	530,00
<b>(=)Utilidad Operativa Proyectada</b>	<b>32.689,87</b>	<b>43.419,25</b>	<b>54.901,87</b>	<b>67.979,10</b>	<b>81.952,12</b>
(-)Gastos Financieros Intereses	6.750,00	5.718,66	4.548,09	3.219,49	1.711,53
<b>(=) Utilidad neta antes del 15% trabajadores</b>	<b>25.939,87</b>	<b>37.700,59</b>	<b>50.353,78</b>	<b>64.759,61</b>	<b>80.240,59</b>
(-) 15% Prov. Trabajadores	3.890,98	5.655,09	7.553,07	9.713,94	12.036,09
<b>(=) Utilidad o pérdida antes de impuestos</b>	<b>22.048,89</b>	<b>32.045,50</b>	<b>42.800,71</b>	<b>55.045,67</b>	<b>68.204,50</b>
Impuesto a la renta	5.071,25	7.050,01	9.416,16	12.110,05	15.004,99
<b>Utilidad Neta Proyectada</b>	<b>16.977,65</b>	<b>24.995,49</b>	<b>33.384,56</b>	<b>42.935,62</b>	<b>53.199,51</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.4.3. Flujo de caja

El flujo de caja muestra la dinámica del efectivo, en relación a sus entradas y salidas. Indica toda la evaluación del proceso, el mismo permite determinar la cobertura de todas las necesidades que va a tener el proyecto a lo largo de los años.

Los detalles se indican a continuación

**CUADRO N° 80**  
**FLUJO DE CAJA**

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>						
Inversión Inicial						
Ingresos						
(=) Utilidad Neta Proyectada		16.977,65	24.995,49	33.384,56	42.935,62	53.199,51
Depreciación		4.058,00	4.058,00	4.058,00	4.096,34	4.096,34
Valor de rescate						21.218,34
<b>(=) Total Ingresos</b>		<b>21.035,65</b>	<b>29.053,49</b>	<b>37.442,56</b>	<b>47.031,96</b>	<b>78.514,19</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
Pago al Principal		7.639,55	8.670,89	9.841,47	11.170,06	12.678,02
Reinversión					2.245,02	
<b>(=) Total Egresos</b>	<b>-73.866,30</b>	<b>7.639,55</b>	<b>8.670,89</b>	<b>9.841,47</b>	<b>13.415,08</b>	<b>12.678,02</b>
<b>(=) FLUJO DE CAJA NETO PROYECTADO</b>	<b>-73.866,30</b>	<b>13.396,09</b>	<b>20.382,59</b>	<b>27.601,09</b>	<b>33.616,88</b>	<b>65.836,17</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Las Autoras

### 5.5. Evaluación de la inversión

Para evaluar el proyecto se aplicó índices financieros clásicos, que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo; estos son: VAN, TIR, PRI y C/B.

#### 5.5.1. Costo de oportunidad

El costo de oportunidad permite establecer la tasa mínima de rendimiento del proyecto. Para su análisis se estableció en porcentaje el origen de la inversión, con su respectiva tasa de ponderación, tanto pasiva como activa (estas tasas ponderadas son establecidas por el Banco Central del Ecuador).

A continuación se detallan los resultados:

**CUADRO N° 81**  
**COSTO DE OPORTUNIDAD**

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	TASA DE PONDERACIÓN	VALOR PONDERADO
Capital Propio	23.866,30	32,31	4,35	140,55
Capital Financiado	50.000,00	67,69	13,50	913,81
<b>TOTAL</b>	<b>73.866,30</b>	<b>100,00</b>	<b>17,85</b>	<b>1.054,36</b>

Elaborado por: Las Autoras

**Ck = 10,54%**

**5.5.2. Tasa de rendimiento medio**

Para determinar la tasa mínima de rendimiento medio del proyecto, se ha utilizado el costo del capital y la tendencia de la tasa de inflación de los últimos 5 años.

• **Datos:**

Ck (costo de oportunidad) = 10,54%  
If (inflación) = 5,4% anual (Fuente: INEC)

**CUADRO N° 82**  
**CÁLCULO DEL TRM**

TRM=	$((1+ck)(1+if))-1$
TRM=	0,1651
TRM=	16,51%

Elaborado por: Las Autoras

**5.5.3. Valor actual neto**

Este método es muy básico, ya que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo, permite encontrar la diferencia que existe entre el valor actualizado de los flujos de beneficio y el valor actualizado de las inversiones y otros egresos de efectivo. Si el resultado de esta operación es igual o superior a cero, el proyecto debe aceptarse.

A continuación se indican los resultados en la siguiente tabla:

**CUADRO N° 83**  
**VALOR ACTUAL NETO**

AÑO	FL NETOS	FL ACTUAL 16,51%
<b>0</b>	-73.866,30	-73.866,30
<b>1</b>	13.396,09	11.497,51
<b>2</b>	20.382,59	15.014,50
<b>3</b>	27.601,09	17.450,32
<b>4</b>	33.616,88	18.241,48
<b>5</b>	65.836,17	30.661,47
	<b>VAN</b>	<b>18.998,99</b>

**Fuente:** Flujo de caja

**Elaborado por:** Las Autoras

$r = 16.51\%$  (Tasa de Rendimiento Medio)

$II =$  Inversión Inicial

**FNE** = Flujo Neto Efectivo

Con estos datos se aplica la siguiente fórmula para calcular el VAN.

$$VAN = -II + \frac{FNE}{(1+r)^1} + \frac{FNE}{(1+r)^2} + \frac{FNE}{(1+r)^3} \cdots + \frac{FNE}{(1+r)^n}$$

**VAN = 18.999 dólares**

Con la evaluación realizada, el VAN es mayor que cero; por lo tanto el proyecto es ACEPTADO.

#### **5.5.4. Tasa interna de retorno**

Es la rentabilidad que devuelve la inversión durante la vida útil del proyecto, tomando en cuenta los flujos de caja proyectados o el momento en que el VAN es igual a (0).

**CUADRO N° 84**  
**TASA INTERNA DE RETORNO**

AÑO	FL NETOS	FLUJO 16,51%	FLUJO 25%
0	-73.866,30	-73.866,30	-73.866,30
1	13.396,09	11.497,51	10.716,87
2	20.382,59	15.014,50	13.044,86
3	27.601,09	17.450,32	14.131,76
4	33.616,88	18.241,48	13.769,47
5	65.836,17	30.661,47	21.573,20
<b>VAN</b>		18.998,99	-630,13

**Fuente:** Flujo de caja  
**Elaborado por:** Las Autoras

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \frac{VAN_{Ti}}{VAN_{Ti} - VAN_{Ts}}$$

$$TIR = 16,51 + (25 - 16,51) \frac{18.999}{18.999 - (-630)}$$

**TIR = 24,68%**

La Tasa Interna de Retorno que se obtuvo, indica la rentabilidad del proyecto; por tanto el proyecto se lo considera factible, ya que supera a la Tasa de Rendimiento Medio.

**5.5.5. Recuperación de la inversión con valores corrientes.**

**CUADRO N° 85**  
**RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN CON VALORES CORRIENTES**

AÑOS	CAPITAL	FLUJO NETO	RECUP. CAPITAL	TIEMPO DE RECUPERACIÓN	
1	<b>73.866,30</b>	13.396,09	<b>13.396,09</b>	1	AÑO
2		20.382,59	<b>20.382,59</b>	2	AÑO
3		27.601,09	<b>27.601,09</b>	3	AÑO
4		33.616,88	12.486,52	5	MESES

**Fuente:** Flujo de caja  
**Elaborado por:** Las Autoras

El período de recuperación de la inversión será en: **3 años 5 meses**; es decir que la inversión se puede recuperar dentro de los cinco años del proyecto.

#### 5.5.6. Recuperación de la inversión con valores constantes

**CUADRO N° 86**

**RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN CON VALORES CONSTANTES**

AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR	FLUJO DEFLACTADO
1	13.396,09	0,86	11.497,51
2	20.382,59	0,74	15.014,50
3	27.601,09	0,63	17.450,32
4	33.616,88	0,54	18.241,48
5	65.836,17	0,47	30.661,47

Fuente: Flujo de caja

Elaborado por: Las Autoras

**CUADRO N° 87**

**RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN CON VALORES CONSTANTES**

AÑOS	CAPITAL	FLUJO NETO DEFLACTADO	RECUP. CAPITAL	TIEMPO DE RECUPERACIÓN	
1	<b>73.866,30</b>	11.497,51	<b>11.497,51</b>	1	AÑO
2		15.014,50	<b>15.014,50</b>	2	AÑO
3		17.450,32	17.450,32	3	AÑO
4		18.241,48	18.241,48	4	AÑO
5		30.661,5	11.662,49	4	MESES

Fuente: Flujo de caja

Elaborado por: Las Autoras

**La inversión se recupera en 4 años 4 meses**, este análisis es el más aceptable ya que se calcula con flujos deflactados.



### 5.5.7. Beneficio costo

**CUADRO N° 88**  
**BENEFICIO COSTO**

AÑOS	FNE	TASA DE REDESCUENTO
		<b>0,1651</b>
1	13.396,09	<b>11.497,51</b>
2	20.382,59	<b>15.014,50</b>
3	27.601,09	<b>17.450,32</b>
4	33.616,88	<b>18.241,48</b>
5	65.836,17	<b>30.661,47</b>
SUMAN...		<b>92.865,28</b>

**Fuente:** Flujo de caja

**Elaborado por:** Las Autoras

$$B/C = \frac{\sum \text{flujos de fl actados}}{\text{Inversión inicial}}$$

$$B/C = \frac{92.865}{73.866,3}$$

$$B/C = 1,26$$

Con la aplicación de este evaluador se concluye que: por cada dólar invertido en el proyecto se genera **0,26** dólares adicionales.

### 5.5.8. Punto de equilibrio del proyecto

El punto de equilibrio tiene un objetivo principal que es el de determinar la situación económica de la pequeña empresa; es decir si existe pérdida o ganancia y que resultados está obteniendo.

La técnica de análisis del punto de equilibrio permite estudiar la relación entre los costos fijos, costos variables y las ventas.

$$PEP = \frac{\text{Costos.Fijos}}{\text{M arg en.de.Contribución}}$$

$$PEP = \frac{\text{CostosFijos}}{PVu - CVu}$$

$$\text{Costos Fijos} = 30.858.92$$

$$\text{Precio de Venta} = 2.55$$

$$\text{Costo de Variable} = 0.82$$

$$PEP = \frac{30.858,92}{2,55 - 0,82}$$

$$PEP = 17.838 \text{ KILOGRAMOS}$$

El punto de equilibrio del proyecto indica que la pequeña empresa necesita vender **17.838** kilogramos, para estar en equilibrio operativo.

#### CUADRO N° 89 RESUMEN DE LA EVALUACIÓN FINANCIERA

RATIO EVALUADOR	CRITERIO DE EVALUACIÓN	VALOR	RESULTADO
TRM =		16,51%	
VAN =	VAN > 0	18.998,99	Aceptable
TIR % =	TIR > TRM	24,68%	Aceptable
PRI con valores corrientes		3,5	Años muy bueno
PRI con valores constantes		4,4	Años bueno
B/C =	R B/C > 1	1,26	Aceptable

**Elaborado por:** Las Autoras

Finalmente, del capítulo financiero se puede concluir, que el proyecto es factible en las condiciones estudiadas.

## CAPÍTULO VI

### 6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En este capítulo de constitución de la compañía se analiza los siguientes aspectos:

#### 6.1. Análisis interno de la Pequeña Empresa

##### 6.1.1. Nombre de la Pequeña Empresa

Para dar inicio a las actividades de la pequeña empresa, su razón social será: **QUINPRO**, que significa producción de quinua; este nombre identifica a la actividad de la compañía, es fácil de recordar y muy llamativo.

##### 6.1.2. Misión

*Somos una Pequeña Empresa Productora y Comercializadora de Quinua, que tiene como objetivo principal dar a conocer al mercado un producto con altos estándares de calidad y a precio justo; que contribuya al desarrollo social y el progreso económico de la organización.*

##### 6.1.3. Visión

*En los próximos 5 años QUINPRO será líder en la Producción y Comercialización de Quinua; ya que será reconocida a nivel local y regional por la excelente calidad de su producto.*

##### 6.1.4. Objetivos de la pequeña empresa

- Incrementar las ventas de servicios en un 25% con respecto al año anterior.

- Mantener en constante capacitación a los trabajadores, que son los responsables del cultivo y cuidado del producto.
- Aplicar los mejores mecanismos de comercialización del producto.
- Cumplir con los objetivos propuestos en el tiempo determinado.
- Permitir la superación profesional de sus empleados.
- Lograr un alto nivel de satisfacción a nuestros clientes, para establecer relaciones duraderas.

#### **6.1.5. Políticas de la pequeña empresa**

Las políticas son directrices que rigen la operación de la organización, su funcionamiento y el trabajo de las personas que se desempeñan aquí.

- Cumplir con las metas planteadas sin que importen los obstáculos.
- Mantener un buen ambiente de trabajo dentro de la pequeña empresa.
- Ofrecer un producto de alta calidad.
- Aplicar estrategias que ayuden a comercializar los productos sin que exista problema alguno.
- Conseguir un posicionamiento importante dentro del mercado meta para que conozcan el producto.
- Conseguir directamente convenios con empresas procesadoras de quinua para entregar a mejores precios el producto.
- Incrementar el nivel anual de ventas para obtener mejores utilidades.
- Considerar al talento humano como el factor principal, para el crecimiento y fortalecimiento de la pequeña empresa.

#### **6.1.6. Principios y valores**

Los principios y valores detallados a continuación, constituirán el marco ético para el desarrollo de las operaciones:

- **Valores corporativos**

**a. Calidad del servicio.-** Lograr la satisfacción de las necesidades del consumidor.

**b. Calidad humana.-** Cada trabajador debe tener claro los objetivos que desean alcanzar dentro de la empresa.

**c. Honestidad.-** Con en el desarrollo de sus actividades designadas.

**d. Compromiso.-** Comprometerse de lleno con la pequeña empresa, para alcanzar la visión y a cumplir los objetivos, que la llevarán al éxito.

**e. Trabajo en equipo.-** Tener en cuenta que el logro de objetivos se alcanza trabajando en grupo. Para satisfacción de todos.

**f. Compañerismo.-** Sentir el apoyo de colaboración entre trabajadores.

**g. Integridad y justicia.-** Dar estimulación o reconocimiento justo a los empleados para incentivar a que se superen cada día.

**h. Ética.-** Práctica de valores humanos.

**i. Lealtad.-** Tener plena lealtad en los planes futuros que tiene previsto la empresa.

**j. Responsabilidad.-** Esta debe estar inmersa en todas las actividades que cada integrante de la organización realice.

**k. Respeto.-** Hacia cada uno de los miembros de la compañía, y por parte de los subordinados a los integrantes de los altos niveles.

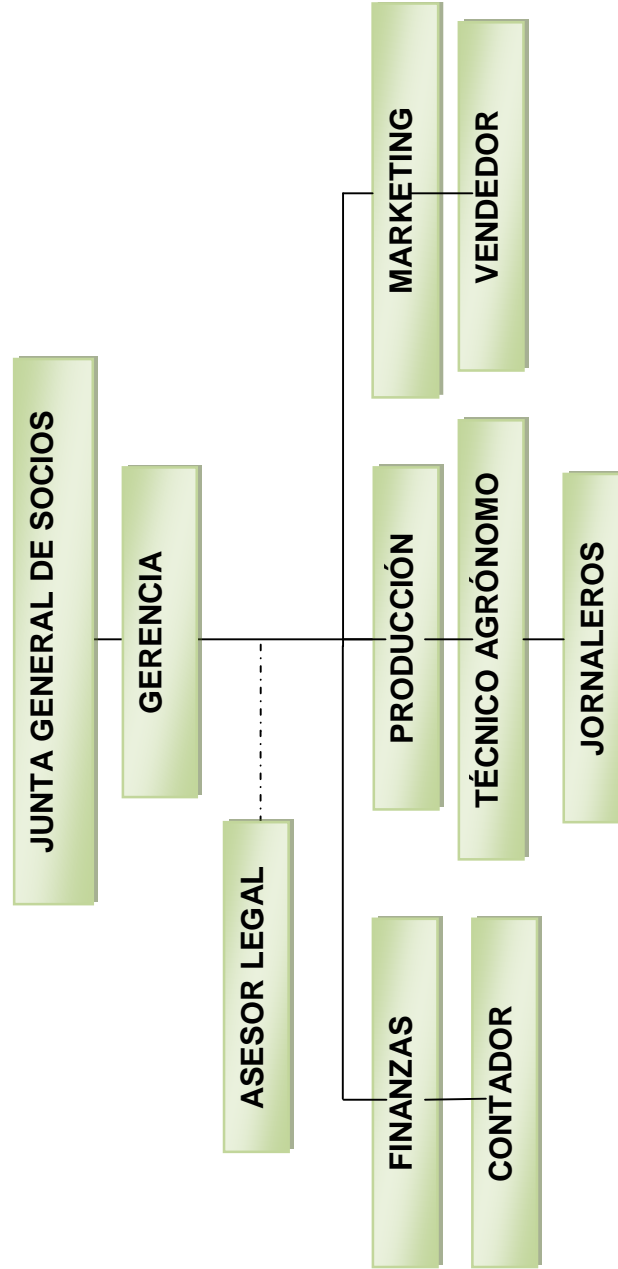
**l. Perseverancia.-** Cada uno de los miembros deben mantener este valor en cada función, ya que de cada uno depende que todo marche bien.

**m. Tolerancia.-** Hacia todos los miembros, ya que todos forman parte de una misma organización, y uniendo esfuerzos se obtiene resultados.

### 6.1.7. Organización estructural de la pequeña empresa

#### ORGANIGRAMA N° 01

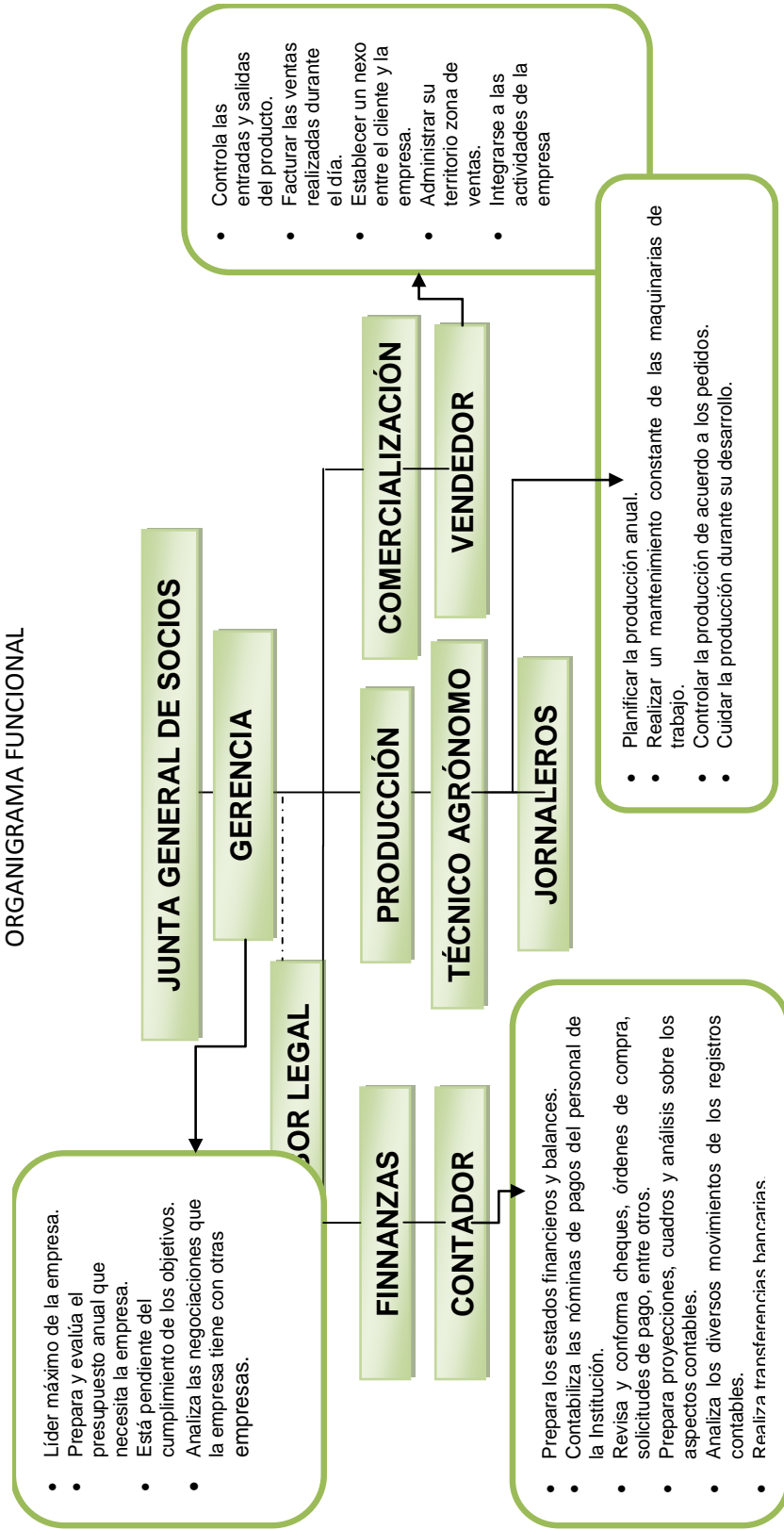
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Elaborado por: Las Autoras

## 6.1.8. Organización funcional de la pequeña empresa

### ORGANIGRAMA Nº 02 ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Elaborado por: Las Autoras

### 6.1.9. Requerimiento de talento humano

CUADRO N° 90

#### REQUERIMIENTO DE TALENTO HUMANO

PUESTO	NÚMERO DE EMPLEADOS
Gerente	1
Contador Público Autorizado	1
Técnico Agrónomo	1
Vendedor	1
Jornaleros (por hectárea)	24
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>

Elaborado por: Las Autoras

### 6.1.10. Niveles administrativos

- **Nivel directivo**

- **Junta general de socios**

La junta general de socios es conocida como la máxima autoridad, la que tiene la facultad de aceptar o no las decisiones que se tomen; está integrada por todas las personas que han aportado con un capital propio para la creación de la pequeña empresa de producción y comercialización de quinua.

#### **Funciones**

- Define con responsabilidad las políticas que se deben cumplir dentro de la pequeña empresa.



- Su responsabilidad es tomar decisiones que vayan en beneficio y que guíen el futuro de la pequeña empresa.

- **Nivel ejecutivo**

Está representado por el gerente general, quién es nombrado por el directorio, el estará a cargo del desarrollo institucional de la empresa.

### **Funciones**

- Ejecutar y controlar que se respeten las políticas planteadas por la junta general de accionistas.
- Cumplir responsablemente en la realización de los objetivos y tareas que la pequeña empresa necesita para su crecimiento.
- Mantener ante todos el liderazgo demostrando su capacidad y talento en sus trabajo.
- Supervisa permanentemente las instalaciones de la pequeña empresa que se mantengan en excelentes condiciones de funcionamiento.
- Buscar estrategias que le permitan, posicionarse en el mercado y competir.

- **Nivel operativo**

Este nivel tiene a su cargo la ejecución de las tareas y actividades que hay que realizar para la producción de quinua por parte de los demás niveles, tiene a su cargo la responsabilidad de sacar adelante a la compañía.

- **Comercialización.-** Esta área está compuesta por los trabajadores capacitados para realizar actividades que se necesita para poner en marcha la pequeña empresa.

- **Nivel de apoyo**

El nivel de apoyo tiene la responsabilidad de ayudar a todos los niveles si fuera necesario, colaborar con el buen desenvolvimiento en las labores de la pequeña empresa, consiguiendo mejores resultados y alcanzando un trabajo de calidad.

### **Funciones**

- Tiene como finalidad dirigir, coordinar y controlar el desarrollo económico-financiero de la empresa.
- Evaluar si se está cumpliendo el logro de los objetivos en el tiempo determinado.

#### **6.1.11. Descripción y funciones de puestos**

- En la elaboración del organigrama estructural de la pequeña empresa, se debe definir las tareas y responsabilidades de cada departamento de la pequeña empresa.
- Los cargos estarán definidos de acuerdo al departamento de trabajo.
- El Gerente seleccionará al personal de trabajo, dependiendo de las capacidades que tenga cada empleado para desempeñar sus las funciones.
- La descripción del cargo debe estar plenamente detallada para su ejecución.
- En cuanto esté definido el cargo se evaluará el perfil de los aspirantes.
- Reunir referencias suficientes sobre el aspirante del puesto.

## **6.1.12. Manual de puestos**

### **a. Gerente**

#### **Descripción de puesto**

Es la persona encargada de todo el manejo de la organización y del control de actividades que se debe realizar y llevar a cabo en el periodo determinado en la planificación.

#### **Funciones**

- Establece las actividades de cada empleado y gestiona el cumplimiento de las metas propuestas.
- Es el líder máximo de la empresa, demuestra sus destrezas y habilidades en las negociaciones.
- Prepara y evalúa el presupuesto anual que necesita la empresa.
- Está pendiente del crecimiento y del cumplimiento de los objetivos.
- Analiza las negociaciones que la empresa tiene con otras empresas.
- Dirige y coordina las actividades de la pequeña empresa y controla su correcta realización.
- Toma las decisiones trascendentales de la compañía.
- Presentar informes a los socios de la pequeña empresa.

#### **Perfil**

- Ingeniero Comercial
- Liderazgo

- Disponibilidad de tiempo
- Trabajar bajo presión
- Emprendedor
- Puntualidad en su trabajo
- Buenas relaciones personales

### **Competencias**

- Gerenciamiento de la motivación del personal
- Conducción de grupos de trabajo
- Liderazgo
- Comunicación eficaz
- Dirección de personas
- Gestión del cambio y desarrollo de la organización

### **Habilidades**

- Habilidades técnicas.- Involucra el conocimiento y experiencia en determinados procesos, técnicas o herramientas propias del cargo o área específica que ocupa.
- Habilidades humanas.- Se refiere a la habilidad de interactuar efectivamente con la gente. Un gerente interactúa y coopera principalmente con los empleados a su cargo; muchos también tienen que tratar con clientes, proveedores, aliados.
- Habilidades conceptuales.- Se trata de la formulación de ideas, entender relaciones abstractas, desarrollar nuevos conceptos, resolver problemas en forma creativa.

## **b. Contador**

### **Descripción de puesto**

El contador se encarga de analizar la información contenida en los documentos contables generados del proceso de contabilidad en una determinada dependencia, verificando su exactitud; a fin de garantizar los estados financieros confiables y oportunos.

### **Funciones**

- Recibe y clasifica todos los documentos, debidamente enumerados que le sean asignados (comprobante de ingreso, cheques nulos, cheques pagados, cuentas por cobrar y otros).
- Examina y analiza la información que contienen los documentos que le sean asignados.
- Codifica las cuentas de acuerdo a la información y a los lineamientos establecidos.
- Prepara los estados financieros y balances de pérdidas y ganancias.
- Contabiliza las nóminas de pagos del personal de la Institución.
- Revisa y conforma cheques, órdenes de compra, solicitudes de pago, entre otros.
- Prepara proyecciones, cuadros y análisis sobre los aspectos contables.
- Elabora comprobantes de los movimientos contables.
- Analiza los diversos movimientos de los registros contables.
- Corrige los registros contables.
- Verifica la exactitud de los registros contables en el comprobante de diario procesado con el programa de contabilidad.

- Realiza recapitulación o chequeo de la historia de las personas naturales o jurídicas con cheques nulos.
- Chequea los códigos de las cuentas, contrastándolos con los que recibe de la unidad de presupuesto.
- Emite cheques correspondientes a pagos de proveedores y servicios de personal.
- Lleva el control de cuentas por pagar.
- Lleva el control bancario de los ingresos de la compañía que entran por caja.
- Realiza transferencias bancarias.
- Elabora órdenes de pago para la reposición de caja chica de las dependencias.

### **Perfil**

- Egresado de contabilidad superior
- Experiencia de dos años
- Persona íntegra.
- Buena atención al cliente
- Trabajar bajo presión
- Iniciativa en el trabajo
- Excelente presencia
- Bilingüe

## **Competencias**

- Calidad del trabajo
- Compromiso
- Ética
- Comunicación
- Aprendizaje continuo
- Visión a largo plazo
- Manejo de su propio talento
- Solidez en los conocimientos y habilidades contables y administrativas.
- Idoneidad en los conocimientos y habilidades legales, financieras y económicas.
- Uso experto de software contable e impositivo.
- Adaptabilidad al cambio.

## **Habilidades**

- Ser creativo, para adaptarse a los cambios del entorno y aportar soluciones para el desarrollo profesional y socio-económico del país.
- Ser visionario, para proyectarse hacia el futuro, producir cambios y anticipar hechos.
- Ser disciplinado, para cumplir con los objetivos propuestos, utilizando los principios y normas vigentes.
- Tener capacidad de líder, para dirigir los recursos humanos, tendientes a lograr la eficiencia y eficacia.

- Ser competitivo, es decir tener competencia suficiente para plantear estrategias, y llevar a la empresa hacia la competitividad y el éxito, dentro del actual mundo globalizado.
- Realizar la planeación financiera de las organizaciones.
- Analizar y registrar los sistemas de costeo para valuación y toma de decisiones.
- Analizar el entorno económico y el desarrollo nacional.
- Identificar los mercados financieros y el proceso administrativo.

### **c. Vendedor**

#### **Descripción de puesto**

Es elegido por sus habilidades de negociar con los clientes y porque conoce el manejo del mercado meta.

#### **Funciones**

- Controlar las entradas y salidas del producto de la empresa.
- Constatar el movimiento de las entradas y salidas del producto, almacenando en bodega.
- Facturar las ventas realizadas durante el día.
- Cumplir con responsabilidad todas las actividades que se le designe.
- Establecer un nexo entre el cliente y la empresa.
- Contribuir a la solución de problemas.
- Administrar su territorio o zona de ventas.
- Integrarse a las actividades de mercadotecnia de la pequeña empresa.



- Debe desempeñar las funciones de chofer de la compañía

### **Perfil**

- Asesor de ventas
- Experiencia laboral: un año
- Trabajar por objetivos
- Buenas relaciones personales

### **Competencias**

- Lecto-escritura
- Facilidad numérica para realizar cálculos básicos
- Capacidad de interrelacionarse en diferentes contextos
- Manejo de tiempo
- Trabajo en equipo
- Adaptación al cambio
- Trabajo bajo presión
- Solución de problemas
- Negociación
- Comprensión de órdenes e instrucciones
- Organización y manejo de la información
- Pertinencia de la información

## **Habilidades**

- Orden y auto organización
- Pensar en cuanto al interés ajeno
- Salida clave
- Saber escuchar
- Sinceridad para merecer confianza
- Conocimiento de mi negocio
- Sonrisa y felicidad
- Recordar nombres y caras
- Servicio y búsqueda de prospectos
- Cierre de las ventas acción

## **d. Área de producción**

### **Técnico Agrónomo**

#### **Descripción de puesto**

El Técnico Agrónomo planifica, organiza y controla la producción de quinua; está a cargo del departamento de producción.

#### **Funciones**

- Planificar la producción anual.
- Realizar un mantenimiento constante de las maquinarias de trabajo.
- Controlar la producción de acuerdo a los pedidos.
- Cuidar la producción durante su desarrollo.

## **Perfil**

- Ingeniero o Técnico Agrónomo
- Experiencia Laboral: dos años en el campo
- Conocimientos en la producción de quinua
- Responsabilidad

## **Competencias**

- Implementar y evaluar las diversas técnicas de producción de cultivos
- Realizar un uso eficiente del agua
- Conservar, recuperar y optimizar el suelo
- Seleccionar y manejar maquinaria y equipo agropecuario
- Diagnosticar, controlar y prevenir las plagas, malezas y enfermedades de los cultivos
- Analizar, implementar y evaluar diversas estrategias de venta y comercialización de productos y subproductos agrícolas
- Establecer, implementar y evaluar alternativas energéticas agrícolas
- Diseñar, implementar y evaluar diversas estrategias para el desarrollo rural

## **Habilidades**

- Administrar, operar y controlar sistemas de producción agrícola intensiva a la vez que optimiza el manejo pos cosecha, y detecta oportunidades en el comercio nacional e internacional.
- Analizar y evaluar la situación de una empresa agrícola.

- Asesorar la implantación de tecnología y programas de desarrollo.
- Capacidad para muestrear, analizar e interpretar los resultados de los análisis a suelos, agua, foriales y viabilidad de semillas.
- Poder diseñar, instalar y manejar sistemas de riego para el óptimo aprovechamiento del agua.
- Establecer y manejar los principales cultivos utilizando las técnicas más apropiadas, siempre y cuando dentro del marco de la sustentabilidad.
- Para formular y aplicar soluciones compatibles con los recursos que cada agricultor realmente posee y no con los que no tiene.
- Para tomar decisiones, dirigir, colaborar y desarrollar trabajo interdisciplinario.
- Desarrollar los sistemas productivos de vanguardia y, por otro, dar un manejo adecuado a los complejos sistemas de producción agropecuarios a los pequeños agricultores.
- Para identificar factores y desarrollar estrategias encaminadas a la reconversión productiva acorde a los factores de producción.

#### **e. Jornaleros**

##### **Descripción de puesto**

Los jornaleros están encargados de realizar las actividades de producción de la organización.

##### **Funciones**

- Cumplir con el horario establecido.
- Respetar las normas de la moral y las buenas costumbres.
- Cumplir con las actividades inherentes a su cargo.

- Mantener relaciones armoniosas con los miembros del personal directivo, administrativo, técnico y demás miembro de la organización.
- Responder por sus tareas diarias en el cultivo y manejo de la quinua.
- Prestar colaboración al personal en actividades a su desempeño en su horario.
- Mantener en buen estado el campo (limpieza, arreglar cercos, canales).
- Carga y descarga de granos y alimento ensacado.

### **Perfil**

- Formación basada en la experiencia laboral empírica, en el área requerida.
- Experiencia laboral.- Preferentemente, con el tipo de población que atiende como es sector agrícola.
- Residencia.-Preferentemente que viva en la región.
- Hablar alguna lengua o idioma: Preferentemente, y necesario en caso de tratarse de grupos indígenas que hablen español.
- Disponibilidad: Tiempo completo.
- Tener condición física adecuada y necesaria para el trabajo.

### **Competencias**

- Captar las instrucciones del superior directo según procedimientos de producción de la empresa.
- Aplicar las instrucciones de limpieza al comienzo y final de la jornada de trabajo o cuando se produzca, cambio de variedad según instrucciones del superior directo y procedimientos de la empresa.

- Emplear, controlar las normas de higiene en la organización, según pautas de las buenas prácticas agrícolas y procedimientos de la pequeña empresa.
- Recibir parámetros técnicos según procedimientos internos.
- Desarrollar los sectores a cosechar según las instrucciones del superior directo y procedimientos de la empresa.
- Controlar el uso de implementos según procedimientos de la empresa.

### **Habilidades**

- Procurar la mayor economía en beneficio de los intereses del empleador.
- Emplear durante el trabajo los útiles y herramientas en la forma más apropiada y cuidadosa.
- Prestar su contingente personal en cualquier tiempo en caso de peligro o fuerza mayor.
- Prestar sus servicios aun en días de descanso y en horas suplementarias, en las cosechas, cuando amenacen peligros o daños de consideración.

## **6.2. Análisis legal de constitución de la pequeña empresa**

### **6.2.1. Requisitos:**

- **El nombre.-** En esta especie de compañías puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la oficina matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaría General de la Intendencia de Compañías de Quito, (Art. 92 de la Ley de Compañías y

Resolución N°. SC. SG. 2008.008 (R.O. 496 de 29 de diciembre de 2008).

Las denominaciones sociales se rigen por los principios de “propiedad” y de “inconfundibilidad” o “peculiaridad”. (Art. 16 LC).

El “principio de propiedad” consiste en que el nombre de cada compañía es de su dominio de o propiedad y no puede ser adoptado por ninguna otra.

El “principio de inconfundibilidad o peculiaridad” consiste en que el nombre de cada compañía debe ser claramente distinguido del de cualquier otra sociedad sujeta al control y vigilancia de la Superintendencia de Compañías de conformidad con lo prescrito en el Art. 293 de la Ley de Propiedad Intelectual, el titular de un derecho sobre marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales que constatare que la Superintendencia de Compañías hubiere aprobado uno o más nombres de las sociedades bajo su control que incluyan signos idénticos a dichas marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales, podrá solicitar al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual –IEPI-, a través de los recursos correspondientes, la suspensión del uso de la referida denominación o razón social para eliminar todo riesgo de confusión o utilización indebida del signo protegido.

- **Solicitud de aprobación.-** La presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo (Art. 136 de la Ley de Compañías).
  
- **Socios**
  - a. **Capacidad:** Se requiere capacidad civil para contratar, no podrán hacerlo entre padres e hijos no emancipados ni entre cónyuges. Art. 99 de la ley de Compañías.

**b. Números mínimo y máximo de socios.-** La compañía se constituirá con dos socios, como mínimo, según el primer inciso del Artículo 92 de la Ley de Compañías, reformado por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, publicada en el Registro Oficial No. 196 de 26 de enero del 2006, o con un máximo de quince, y si durante su existencia jurídica llegare a exceder este número deberá transformarse en otra clase de compañía o disolverse (Art. 95 de la Ley de Compañías).

- **Capital**

**a. Capital mínimo.-** La compañía de responsabilidad limitada se constituye con un capital mínimo de cuatrocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos en el 50% del valor nominal de cada participación. Las aportaciones pueden consistir en el numerario 2 (dinero) o en especies (bienes) muebles o inmuebles e intangibles, o incluso, en dinero y especies a la vez. En cualquier caso las especies deben corresponder a la actividad o actividades que integren el objeto de la compañía. Si la aportación fuere en especie, en la escritura respectiva se hará constar el bien en que consista, su valor, la transferencia de dominio a favor de la compañía y las participaciones que correspondan a los socios a cambio de las especies aportadas. Estas serán valuadas por los socios o por peritos por ellos designados, y los avalúos incorporados al contrato.

Los socios responderán solidariamente frente a la compañía y con respecto a terceros por el valor asignado a las especies aportadas. (Artículos 102 y 104 de la Ley de Compañías). Si como especie inmueble se aportare a la constitución de una compañía un piso, departamento o local sujeto al régimen de propiedad horizontal será necesario que se inserte en la escritura respectiva copia auténtica tanto de la correspondiente declaración municipal de propiedad horizontal cuanto del



reglamento de copropiedad del inmueble al que perteneciese el departamento o local sometido a ese régimen. Tal dispone el Art. 19 de la Ley de Propiedad Horizontal (Codificación 2005-013. R. O. 119 del 6 de octubre de 2005). Asimismo, para que pueda realizarse la transferencia de dominio, vía aporte, de un piso, departamento o local, será requisito indispensable que el respectivo propietario pruebe estar al día en el pago de las expensas o cuotas de administración, conservación y reparación, así como el seguro. Al efecto, el notario autorizante exigirá como documento habilitante la certificación otorgada por el administrador, sin la cual no podrá celebrarse ninguna escritura.

En esta clase de compañías no es procedente establecer el capital autorizado. Y, conforme a lo dispuesto en el artículo 105 de la Ley de la materia, esta compañía tampoco puede constituirse mediante suscripción pública.

- **Participaciones.-** Comprenden los aportes del capital, son iguales, acumulativas e indivisibles. La compañía entregará a cada socio un certificado de aportación en el que consta, necesariamente, su carácter de no negociable y el número de las participaciones que por su aporte le corresponde.
- **El objeto social:** La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad las realizaciones de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitidas por la Ley, excepción, hecha de operaciones de banco, seguras, capitalización de ahorro. Artículo 94 de la Ley de Compañías.

#### **6.2.2. Nombre o razón social**

Se nombrará a la pequeña empresa como: “QUINPRO”, que significa Producción de Quinoa.

### **6.2.3. Figura jurídica**

Se constituirá como Pequeña Empresa de Responsabilidad Limitada.

### **6.2.4. Domicilio**

El domicilio será: la República del Ecuador, en la Provincia de Imbabura, Cantón Otavalo, Parroquia San Luis, Comunidad Mojandita Curubí, Caserío los Chozones, a 3.5 km. de la Panamericana Norte, vía Quito.

### **6.2.5. Objeto**

Toda organización debe indicar en forma clara el objeto al que se va a dedicar y no podrá ejecutar ni celebrar otros actos. La pequeña empresa se dedicará a la Producción y Comercialización de Quinoa.

### **6.2.6. Apertura de cuenta**

La persona interesada en crear una empresa debe abrir una cuenta de integración de capital, en beneficio de la misma

### **6.2.7. Escritura pública**

Luego de la apertura de la cuenta, el futuro Gerente - Propietario de la pequeña empresa, deberá acudir ante un notario y hacer una escritura pública de constitución.

### **6.2.8. Aprobación**

La escritura pública se la presenta ante un Juez de lo Civil solicitándole su constitución, para lo cual el funcionario debe hacer una publicación en un diario, de un extracto de la empresa.

### **6.2.9. Oposición**

Cualquier persona que se siente afectada con la constitución de la nueva empresa tiene un plazo de 20 días para oponerse a su formación, ante el Juez.

#### **6.2.10. Inscripción**

Con la autorización del Juez Civil, el futuro Gerente - Propietario debe inscribirla en el registro mercantil. Para comenzar debe tener el Registro Único de Contribuyente (RUC).

#### **6.2.11. Representante legal**

El representante legal estará personificado por uno de los tres socios cuyo nombre es: Ivonne Pérez

#### **6.2.12. Formación de la pequeña empresa**

La pequeña empresa se formará con 3 socios.

#### **6.2.13. Capital inicial**

Se dará inicio a las actividades de la pequeña empresa con un capital de: 73.866 dólares, cuyo aporte de los socios es de 23.866 dólares y un crédito bancario de 50.000 dólares.

#### **6.2.14. Permisos de funcionamiento**

Al investigar en las distintas dependencias del Municipio del Cantón Otavalo, en los respectivos departamentos, se pudo establecer que no existirá ningún impedimento para su funcionamiento en esta zona, los registros son los siguientes:

El Registro Único de Contribuyentes (RUC), patente municipal, y el permiso de funcionamiento.

- **Obtención del registro único de contribuyentes**

- a. Cédula de ciudadanía del representante legal.
- b. Copia del certificado de votación.
- c. Recibo del pago de agua, luz o teléfono.

- d. Llenar el formulario
- e. Contrato de arrendamiento
- f. Autorización legalizada, en caso de
  - **Obtención de patente municipal**
    - a. Recibo del último pago del impuesto predial.
    - b. Copia del RUC.
    - c. Formulario de declaración del impuesto de patentes.
    - d. Formulario para categorización.
    - e. Documentos personales del representante legal.
  - **Requisitos para obtener el permiso del Ministerio de Salud**
    - a. Llenar la solicitud de permiso de funcionamiento.
    - b. Reunir la documentación necesaria para ingresar junto con la solicitud.
    - c. Al ingresar la solicitud y documentación, se procederá a una Inspección y verificación física de los requisitos técnicos y sanitarios.
    - d. Entrega del informe final.
    - e. Estudio y emisión del permiso de funcionamiento, vigencia de un año.

### **6.3. Seguimiento y monitoreo**

En la gestión del proyecto y sus fases del trabajo, las decisiones estarán tomadas de manera oportuna buscando la excelencia en todas las actividades de la pequeña empresa. El gerente apoyado de la contadora, realizará el seguimiento y evaluación de la inversión, aplicando medidas correctivas necesarias en cuanto se debe a desvíos o incrementos de gastos.

## CAPÍTULO VII

### 7. IMPACTOS

Con el fin de realizar un análisis cuantitativo y cualitativo se ha realizado una matriz de valoración de -3 a 3. Los Impactos que se destacan y están sujetos a estudio son los siguientes: socio-económico, comercial, educativo y ambiental

#### 7.1. Matriz de evaluación de impactos

**CUADRO N° 91**  
**MATRIZ DE EVALUCIÓN DE IMPACTOS**

<b>POSITIVO</b>	<b>NIVEL</b>
1	Bajo
2	Medio
3	Alto
<b>NEGATIVO</b>	<b>NIVEL</b>
-1	Bajo
-2	Medio
-3	Alto

**Elaborado por:** Las Autoras

**Los impactos a evaluarse son:**

- SOCIO-ECONÓMICO
- COMERCIAL
- EDUCATIVO
- AMBIENTAL

### 7.1.1. Impacto Socio - Económico

**CUADRO N° 92**  
**MATRIZ DE IMPACTO SOCIO - ECONÓMICO**

FACTORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Generación de trabajo					X			1
Bajar el índice de migración						X		2
Eliminar intermediarios							X	3
Mejorar la calidad de vida						X		2
<b>TOTAL</b>					<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

Total indicadores = 4

$$1+2+3+2 = 8$$

**TOTAL =8/4 = 2 IMPACTO MEDIO POSITIVO**

#### **ANÁLISIS**

- **Generación de trabajo**

De acuerdo al resultado obtenido del impacto socio-económico, se determina que la creación de la pequeña empresa de producción y comercialización de quinua, generará un impacto medio positivo; lo que quiere decir que el sector se beneficiará, puesto que se generará fuentes de trabajo para las personas y esto solventará algunos problemas económicos.

- **Bajar el índice de migración**

Se disminuirá el índice de migración de las personas de la zona rural a la ciudad, ya que se necesitará contratar jornaleros y demás personal que con su experiencia en el campo agrícola aporte para el fortalecimiento y

crecimiento de la pequeña empresa; de esta manera creando grupos de información para incentivar a los pequeños productores.

- **Eliminación de los intermediarios**

El sector de implantación de la pequeña empresa es muy estratégico por que se encuentra a 3.5 km de la panamericana Norte vía a Quito por tal motivo, los clientes y compradores potenciales van a tener accesibilidad a la adquisición del producto; con la finalidad de evitar los intermediarios que aumentan un porcentaje al precio de venta.

- **Mejoramiento de calidad de vida**

Se tratará de utilizar todos los recursos que se encuentren disponible en el sector con la finalidad de mejorar la calidad de vida de cada familia; ya que el sector rural tiene un nivel económico bajo y lo poco de dinero que ingresa a la casa no alcanza para cubrir todas las necesidades.

### 7.1.2. Impacto Comercial

**CUADRO N° 93  
MATRIZ DE IMPACTO COMERCIAL**

FACTORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Atención personalizada							X	3
Precios razonables del producto						X		2
Calidad en el servicio al cliente						X		2
<b>TOTAL</b>						<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

Total indicadores = 3

$3+2+2 = 7$

**TOTAL =  $7/3 = 2,3$  IMPACTO MEDIO POSITIVO**

## **ANÁLISIS**

- **Atención personalizada**

El impacto comercial que genera el proyecto es medio positivo, el mismo está encaminado a buscar los mecanismos más apropiados esto implica capacitar al personal en la atención personalizada con la finalidad de identificar las fortalezas y debilidades, las mismas que ayudarán a mejorar y obtener mejores resultados de los objetivos propuestos.

- **Precios razonables del producto**

Se busca brindar precios justos a los consumidores, en cuanto a la adquisición del producto, ya que en el mercado se encuentran marcas conocidas y reconocidas; pero a un precio elevado y esto genera que la mayoría de familias no puedan adquirir el alimento.

- **Calidad en el servicio al cliente**

Se debe aplicar técnicas para entregar calidad en el servicio al cliente porque los consumidores son el eje central para que nuestro producto sea aceptado y reconocido en el ámbito comercial frente a otras marcas ya reconocidas a nivel sectorial y nacional.



### 7.1.3. Impacto Educativo

**CUADRO N° 94**  
**MATRIZ DE IMPACTO EDUCATIVO**

FACTORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Generación de conocimientos para la producción							X	3
Capacitación continua						X		2
Enriquecimiento de la cultura							X	3
<b>TOTAL</b>						<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

Total indicadores = 3

$$3+2+3 = 8$$

**TOTAL =  $8/3 = 2,6$  MEDIO ALTO POSITIVO**

#### **ANÁLISIS**

- **Generación de Conocimientos para la Producción**

De acuerdo al análisis realizado a la matriz de impacto educativo, se determina que la creación de una pequeña empresa genera un impacto medio alto positivo, ya que el mismo facilitará implementar capacitaciones para la obtención de conocimientos adecuados en cuanto a la producción desde la preparación del suelo hasta la pos cosecha del producto, generando mayor estimulación en los habitantes del sector.

- **Capacitación continua**

Se buscará a los ingenieros agrónomos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca para realizar capacitaciones continuas de técnicas productivas de cultivo, ya que existe un cambio tecnológico

habrá mejoramiento en obtención de nuevas semillas y demás procesos de producción.

- **Enriquecimiento de la cultura**

Se debe mantener esta cultura ancestral en la comunidad y no se consume en el olvido, como lo ha venido haciendo en los últimos años; ya que es un alimento con valores nutritivos altos y completos en comparación con otros alimentos por esta razón la pequeña empresa de producción y comercialización de quinua debe incentivar tanto al personal de la misma como a la población del sector al incremento de siembra y de esta manera recuperar e incrementar la producción sectorial.

#### 7.1.4. Impacto Ambiental

**CUADRO N° 95**  
**MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL**

FACTORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Disminución de la contaminación ambiental						X		2
Manejo de desechos tóxicos						X		2
Utilización de recursos naturales							X	3
Preservación del medio ambiente			X					-1
<b>TOTAL</b>			<b>-1</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

Total indicadores = 4

$2+2+3-1 = 6$

**TOTAL =  $6/4 = 1,5$  IMPACTO BAJO POSITIVO**

## **ANÁLISIS**

- **Disminución de la contaminación ambiental**

La matriz de impacto ambiental establece que se generará un impacto de nivel bajo positivo, la pequeña empresa de producción y comercialización de quinua que se preocupará por utilizar fertilizantes e insecticidas de bajo impacto ambiental para disminuir la contaminación. Asimismo en el proceso de desaponificación se utilizará la vía seca que es el escarificado con maquinaria sofisticada.

- **Manejo de desechos tóxicos**

Por lo general en los procesos de producción se presentan desechos tóxicos y se buscará la suficiente información para su tratamiento con la finalidad de evitar la contaminación de las áreas mismas y aledañas y prevenir futuros problemas ambientales.

- **Utilización de recursos naturales**

Se capacitará al personal para una mejor utilización de los recursos naturales del sector; porque se debe aprovechar con la finalidad de evitar gastos fortuitos que pueden perjudicar al funcionamiento y rendimiento de la pequeña empresa.

- **Preservación del medio ambiente**

Mantener tanto la producción como la comercialización dentro de las normas ambientales establecidas para la prevención de la contaminación del medio ambiente, tomando en cuenta el correcto manejo de fertilizantes y preservantes, evitando utilizar productos agresivos; más bien productos orgánicos.

### 7.1.5. Impacto General

**CUADRO N° 96**  
**MATRIZ DE IMPACTO GENERAL**

Nº	INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
1	IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO						X		2
2	IMPACTO COMERCIAL						X		2
3	IMPACTO EDUCATIVO						X		2
4	IMPACTO AMBIENTAL						X		2
	<b>TOTAL</b>						<b>8</b>		<b>8</b>

**Elaborado por:** Las Autoras

Total de impactos = 4

$$2+2+2+2 = 8$$

**TOTAL =8/4= 2 IMPACTO MEDIO POSITIVO**

#### **ANÁLISIS**

En el análisis general se observa que el impacto que se genera es positivo, lo que se considera que la creación de la pequeña empresa trae más beneficio, que prejuicios para el sector y el medio ambiente.

- **IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO**

Ayudará a implementar nuevas fuentes de trabajo para ayudar en el mejoramiento de la calidad de vida del sector; de esta manera las personas dejarán de emigrar al sector urbano a buscar trabajo y aprovechar la mano de obra que existe en el lugar; de esta manera prosperará las familias obteniendo ingresos económicos.

- **IMPACTO COMERCIAL**

La pequeña empresa de producción y comercialización de quinua obtendrá sostenibilidad y rendimiento ya que se tratará de atender de la

mejor manera a los clientes y demás ciudadanía que visiten las instalaciones ya que se cuenta con vías de transporte en condiciones favorables.

- **IMPACTO EDUCATIVO**

Es favorable el poder aportar con conocimientos aún más en el tema de producción de un alimento milenario que se está perdiendo porque no existe el apoyo de los gobiernos locales a los proyectos productivos..

- **IMPACTO AMBIENTAL**

También se esclarece que con la implantación del proyecto, se tratará en toda medida de cumplir con la responsabilidad ambiental, es decir, se tendrá cuidado de no perjudicar y de siempre conservar el medio ambiente evitando la deforestación, contaminación de acequias y con la correcta manipulación de fertilizantes e insecticidas utilizados en el proceso productivo de la quinua.

## CONCLUSIONES

De la Investigación realizada cabe recalcar los principales puntos considerados importantes y que permiten concluir lo siguiente:

1. Del diagnóstico realizado en el sector de Otavalo se determina que existe un mínimo porcentaje de productores y comercializadores de quinua, lo que beneficia a la creación de la pequeña empresa de producción y comercialización de quinua.
2. Del estudio de mercado se determina que existe una demanda potencial significativa lo que hace atractiva la propuesta en las condiciones estudiadas.
3. Con el estudio técnico se definió que el lugar más idóneo para implantar la pequeña empresa es en la parroquia San Luis, comunidad Mojandita Curubí, Caserío los Chozones, a 3.5 km. de la panamericana norte, vía a Quito; ya que presenta las condiciones óptimas para la producción quinua.
4. La decisión de financiar el proyecto es el más adecuado para iniciar cuanto antes con sus actividades; ya que a través del análisis financiero se ha determinado que el proyecto obtendrá ingresos a corto plazo.
5. La organización de la pequeña empresa estará diseñada con un organigrama estructural y funcional; conformado con un equipo de trabajo comprometido en cumplir y alcanzar los objetivos planteados, para brindar una estabilidad a la organización.
6. El proyecto generará impactos que tienen un nivel general positivo, porque la pequeña empresa está encaminada a mejorar las condiciones del sector y de sus habitantes, la misma que tomará medidas preventivas para evitar la contaminación del medio ambiente.

## RECOMENDACIONES

Para alcanzar los mejores resultados en la gestión del proyecto se recomienda lo siguiente:

1. Promover a los productores el cultivo de quinua, capacitando sobre el proceso de producción, para ello se buscará ingenieros agrónomos del Ministerio de Agricultura, que realicen capacitaciones continuas con la finalidad de actualizar los conocimientos adquiridos.
2. Aplicar las estrategias de marketing más importantes, con la finalidad de captar mayor atención del consumidor y hacerlo un potencial cliente; para lograr mayor comercialización del producto, obteniendo de esta manera ingresos económicos o utilidades ascendentes.
3. El sector designado para la implantación de la pequeña empresa se estableció por poseer grandes extensiones de terreno, que se encuentran en un estado óptimo para la producción, fomentando a los propietarios al cultivo de alimentos, evitando perder estas áreas de terreno que se pueden convertir en grandes condominios sin beneficio económico para la población.
4. Se debe utilizar de la mejor manera el recurso económico, con el fin de evitar costos y gastos, que perjudiquen la economía de la pequeña empresa Controlando permanentemente en qué nivel se está logrando los objetivos y cuáles son las utilidades que está alcanzando el proyecto y el tiempo que se tarda en obtenerlas.
5. Mantener en constante control las actividades que realiza el personal de la pequeña empresa en cada departamento; haciendo cumplir las reglas, normas y las políticas establecidas por la junta general de accionistas.

6. Contar con medidas preventivas en caso de inobservancia en cuanto al uso de fungicidas y productos químicos y que pongan en riesgo a las instalaciones, el sector, los habitantes y en especial el medio ambiente.



## BIBLIOGRAFÍA

BACA, Urbina Gabriel, Año 2010, Evaluación de Proyectos, Sexta edición, Editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. DE C. V., México, D. F.

BRAVO, Valdivieso, Mercedes, Año 2011, Contabilidad General, Décima edición, Editorial ESCOBAR impresiones, Quito-Ecuador.

DAFT, Richard, L. y MARCIC, Dorothy, Año 2010, Introducción a la Administración, Sexta Edición, Editorial Cengage Learning Editores S.A. de C.V. una Compañía de Cengage Learning. Inc Corporativo Santa Fé. Cruz manca, Santa Fé.

FLORES, U. Juan A., Año 2007, Proyectos de inversión para las PYME, Primera Edición, Editorial Ecoe Ltda. Colombia.

HERNANDEZ, G. Clotilde y MAUBERT, V. Claudio Alfonso, Año 2009, Fundamentos de Marketing, Primer edición en español, Editorial PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO S.A. de C.V., México.

KOTLER, Philip, ARMSTRONG, Gary, Año 2008, Fundamentos de Marketing, octava edición, Editorial PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO S.A. de C.V., México.

KOTLER, Philip, ARMSTRONG, Gary, Año 2008, Principios de Marketing, Duodécima edición, Editorial PEARSON EDUCACION S.A., Madrid (España).

KOTLER, Philip, ARMSTRONG, Gary, Año 2007, Marketing versión para Latinoamérica, Decimoprimer edición, Editorial PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO S.A. de C.V., México.

LAURENCE, J. Gitman, Año 2007, Principios de administración financiera, Décimo primera edición, Editorial PEARSON EDUCACIÓN, México D.F.

MURCIA, Jairo; DÍAZ, Flor; MEDELLIN, Víctor; ORTEGA, Jorge; SANTANA, Leonardo; GONZALEZ, Magda; OÑATE, Gonzalo y BACA, Carlos, Año 2009, Proyectos Formulación y criterios de Evaluación, Primera edición, Editorial Alfaomega Grupo editor, S.A. de C.V., México D.F.

SAPAG, CH. Nassir, Año 2007, Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación, Primera edición, Editorial Pearson Educación de México S.A. de C.V., México.

SAPAG, CH. Nassir y SAPAG, CH. Reinaldo., Año 2008, Preparación y Evaluación de proyectos, Quinta edición, McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A., México.

SCOTT Besley y BRIGHAM, Eugene F., Año 2009, Fundamentos de Administración Financiera, Decimocuarta edición, Editorial CENGAGE LEARNING S.A. de V.C., México.

STANTON, William J., ETZEL, Michael J., WALKER, Bruce J., Año 2007, Fundamentos de Marketing, Decimocuarta edición en español, Editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. DE C. V., México, D. F.

VARELA, Villegas, Rodrigo, Año 2010, Evaluación económica de proyectos de inversión, Séptima Edición, Editorial McGraw-Hill Interamericana, S.A., Bogotá-Colombia.

ZAPATA, Sánchez Pedro, Año 2008, Contabilidad general, Sexta edición, Editorial McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V., México, D. F.

## LINCOGRAFÍA

<http://es.wikipedia.org/wiki/Agricultura.html>

<http://www.definicionabc.com/general/agricultura.phpa>

<http://www.turismoaustro.gov.ec/imbabura>

<http://www.iniap-ecuador.gov.ec>

<http://www.promonegocios.net/empresa/pequena-empresa.html>,

[http://www.slideshare.net/plugoa/pequeas-y-medianas-empresas:](http://www.slideshare.net/plugoa/pequeas-y-medianas-empresas)

<http://merk2meta.blogspot.com/2007/06/mercado-meta.html>,

<http://www.monografias.com/trabajos82/ofertademanda/ofertademanda.shtml>,

<http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>,

# ANEXOS

## ANEXOS Nº 01: ENCUESTA PRODUCTORES DE QUINUA



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ENCUESTA APLICADA A LOS PRODUCTORES DE QUINUA DEL**  
**CANTÓN OTAVALO**

**OBJETIVO:** La presente encuesta tiene por objetivo determinar la situación actual de los Productores de Quinua en el Cantón Otavalo.

Comendidamente se solicita a usted llenar la información de esta encuesta, que será utilizada con fines académicos por parte de la **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**. Leer detenidamente las preguntas y responder donde corresponda con una “X”

**1.Cuál es su nivel de educación:**

- |            |     |
|------------|-----|
| Primaria   | ( ) |
| Secundaria | ( ) |
| Superior   | ( ) |
| Ninguna    | ( ) |

**2. ¿Cree usted que el Cantón Otavalo reúne las condiciones climáticas adecuadas para la producción de Quinua?**

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

Por qué?.....

**3. ¿Tiene conocimiento acerca de las variedades de Quinua que existen?**

SI ( )

NO ( )

Cuáles?.....

**4. ¿Cree usted que la producción de Quinua es una actividad rentable para los agricultores?**

SI ( )

NO ( )

Por qué?.....

**5. ¿Qué extensión de terreno destina para el cultivo de Quinua?**

Menos de 1 hectárea ( )

Entre 1 a2 hectáreas ( )

Entre 2 a4 hectáreas ( )

Entre 4 a6 hectáreas ( )

Más de 6 hectáreas ( )

**6. ¿El precio de la Quinua está determinado por:**

Costo de producción ( )

Mercado ( )

Centro de Acopio ( )

Otros ( )

Cuáles?.....

**7. ¿Considera que una nueva opción en el campo agrícola es la producción de Quinua?**

SI ( )

NO ( )

Por qué?.....

**8. ¿Qué tipo de suelo considera usted apto para el cultivo de Quinua?**

Suelo Arcilloso ( )

Suelo Arenoso ( )

Tierra negra ( )

Desconoce ( )

**9. ¿Cree usted que es importante capacitar a los trabajadores en lo referente a la labor agrícola?**

Sumamente importante ( )

Muy importante ( )

Medianamente importante ( )

No muy importante ( )

Carece de importancia ( )

**10. ¿Cómo considera la calidad del producto que usted cosecha?**

Excelente ( )

Muy bueno ( )

Bueno ( )

Regular ( )

Malo ( )

**11. ¿Cuántos quintales de Quinua produce por cada hectárea?**

Menos de 10 quintales ( )

Entre 11 a 20 quintales ( )

Entre 21 a 30 quintales ( )

Entre 31 a 40 quintales ( )

Entre 41 a 50 quintales ( )

**12. ¿Qué temporada es apta para el cultivo de Quinua?**

Entre Febrero-Marzo ( )

Entre Septiembre-Octubre ( )

Las dos opciones ( )

**13.¿Para la producción de Quinua que tipo de tecnología utiliza?**

Tradicional o manual ( )

Maquinaria ( )

Las dos opciones ( )

**14.¿Los insumos que usted utiliza en la producción de Quinua son?**

Orgánicos ( )

Químicos ( )

Las dos opciones ( )

**15.¿La mano de obra que usted utiliza para la producción de Quinua es?**

Calificada ( )

Poco calificada ( )

No calificada ( )

**16.¿Para llevar a cabo la actividad agrícola, usted cuenta con financiamiento?**

Capital Propio ( )

Préstamos bancarios ( )

Donaciones ( )

Otros ( )

**17.¿A qué mercado está dirigida la Quinua que usted produce?**

Otavalo ( )

Ibarra ( )

Quito ( )

Otros



**18.¿Cómo comercializa la Quinua que usted produce?**

- Directa ( )  
Intermediarios ( )  
Las dos opciones ( )

**19.¿A qué precio comercializa el quintal de Quinua?**

- Menos de 30 dólares ( )  
De 31 a 50 dólares ( )  
De 51 a 70 dólares ( )  
De 71 a 90 dólares ( )  
Más de 90 dólares ( )

**20.Actualmente forma parte de alguna Organización Agrícola?**

- SI ( )  
NO ( )

Cuál?.....

**Parroquia..... Sexo..... Fecha.....**

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

## ANEXOS Nº 02: ENCUESTA CONSUMIDORES DE QUINUA



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ENCUESTA APLICADA A LOS CONSUMIDORES DE QUINUA DEL**  
**CANTON OTAVALO**

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de aceptación para el consumo de Quinoa en el Cantón Otavalo.

Comedidamente se solicita a usted llenar la información de esta encuesta, que será utilizada con fines académicos por parte de la **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**. Leer detenidamente las preguntas y responder donde corresponda con una “X”

**1. ¿Con qué frecuencia su familia consume Quinoa?**

- Diario ( )  
Semanal ( )  
Quincenal ( )  
Mensual ( )  
No consumen

**2. ¿Conoce usted los valores nutritivos que tiene la Quinoa?**

- SI ( )  
NO ( )

Cuáles?.....

**3. ¿Qué condiciones toma usted en cuenta al momento de adquirir o comprar Quinua?**

- Calidad ( )
- Cantidad ( )
- Precio ( )
- Presentación ( )
- Todas las opciones ( )

**4. ¿Generalmente usted consume Quinua por?**

- Alimentación ( )
- Medicina ( )
- Las dos opciones ( )

**5. ¿En qué forma prefiere usted comprar Quinua para el consumo de su familia?**

- Natural (libras) ( )
- Funda (marca) ( )
- Las dos opciones ( )

**6. ¿La calidad de Quinua que usted compra es?**

- Excelente ( )
- Muy buena ( )
- Buena ( )
- Regular ( )
- Mala ( )

**7. ¿En qué condiciones sanitarias se encuentra la Quinua que usted compra?**

- Excelente ( )
- Muy buena ( )
- Buena ( )
- Regular ( )

Mala ( )

**8. ¿Qué cantidad de Quinoa compra usted regularmente para el consumo de su familia**

1 a 2 libras ( )

3 a 4 libras ( )

5 a 6 libras ( )

Más de 6 libras ( )

**9. ¿Cuánto está dispuesta/o a pagar por una funda de Quinoa de una libra?**

Menos de 2 dólares ( )

Entre 2 y 3 dólares ( )

Más de 3 dólares ( )

**10. ¿Dónde le gustaría que se comercialice la Quinoa, para mayor facilidad de compra?**

Mercado general ( )

Comisariatos ( )

Supermercados ( )

Tiendas ( )

Abastos ( )

Todas las opciones ( )

**11. ¿Qué tipo de publicidad prefiere usted para conocer el producto?**

Periódicos ( )

Radio ( )

Televisión ( )

Volantes y folletos ( )

Todas las opciones ( )

**12. ¿Está usted de acuerdo que se instale una Pequeña Empresa de Producción y Comercialización de Quinua en el Cantón Otavalo?**

SI ( )

NO ( )

Por qué?.....

**SEXO.....PARROQUIA.....FECHA.....**

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

## ANEXO Nº 03: DETERMINACIÓN DE PRECIO DEL KILO DE QUINUA

### ➤ DETERMINACIÓN DEL PRECIO

$$\text{Costo fijo unitario} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Número de unidades producidas}}$$

$$CFu = \frac{30.858,92}{32.775}$$

$$CFu = 0,94$$

$$\text{Costo variable unitario} = \frac{\text{Costos variables}}{\text{Número de unidades producidas}}$$

$$CVu = \frac{26.777,46}{32.775}$$

$$CVu = 0,82$$

$$\text{PRECIO} = CFu + CVu + 45\%CTu$$

$$\text{PRECIO} = 0,94 + 0,82 + 45\%CTu$$

$$\text{PRECIO} = 0,94 + 0,82 + 45\%(1,76)$$

$$\text{PRECIO} = 0,94 + 0,82 + 0,79$$

$$\text{PRECIO} = 2,55 \text{ dólares}$$

**El precio por cada kilo de quinua será 2,55 dólares**

## ANEXO N° 04: COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LOS 5 AÑOS

### PRIMER AÑO

#### JORNALES

Actividad	No. Aplicaciones	Jornal por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 1
Siembra	1	3	23	69
Aplicación de fertilizantes	2	2	23	92
Aplicación de insecticidas	3	3	23	207
Aplicación control de malezas	2	2	23	92
Cosecha	1	4	23	92

#### INSUMOS EN KILOGRAMOS

Actividad	No. Aplicaciones	Kilos por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 1
Fertilizante	2	75	23	3450
Insecticidas y fungicidas	3	1	23	69
Herbicidas	2	2	23	92

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO EN DÓLARES	VALOR TOTAL EN DÓLARES
<b>A. COSTOS DIRECTOS (CD)</b>				
<b>1. Preparación del suelo</b>				
Arada y rastrada	horas/tractor	46	12	552,00
Surcado	horas/tractor	23	12	276,00
<b>Subtotal preparación del suelo</b>				<b>828,00</b>
<b>2. Mano de Obra</b>				
Técnico Agrónomo	Sueldo			6011,46
Siembra	Jornal	69	9	621,00
Fertilización	Jornal	92	9	828,00
Aplicación de insecticida/ fungicida	Jornal	207	9	1863,00
Control de malezas	Jornal	92	9	828,00
Cosecha y trilla	Jornal	92	9	828,00
<b>Subtotal Mano de Obra</b>				<b>10979,46</b>
<b>3. Materia prima e Insumos</b>				
Semilla quinua	kg	575	1,5	862,50
Fertilizante	kg	3450	0,71	2449,50
Insecticidas, fungicidas	kg	69	8	552,00
Herbicidas	kg	92	9	828,00
Costales	Costal	690	0,2	138,00
<b>Subtotal insumos</b>				<b>4830,00</b>
<b>SUBTOTAL (CD)</b>				<b>16637,46</b>
<b>B. COSTOS INDIRECTOS (CI)</b>				
Alquiler de trilladora	Hectárea	23	100	2300,00
Arriendo del terreno	Hectárea	23	300	6900,00
Pago del agua	Hectárea	23	25	575,00
<b>SUBTOTAL (CI)</b>				<b>9775,00</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN (CD+CI)</b>				<b>26412,46</b>



## SEGUNDO AÑO

### JORNALES

Actividad	No. Aplicaciones	Jornal por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 2
Siembra	1	3	26	78
Aplicación de fertilizantes	2	2	26	104
Aplicación de insecticidas	3	3	26	234
Aplicación control de malezas	2	2	26	104
Cosecha	1	4	26	104

### INSUMOS EN KILOGRAMOS

Actividad	No. Aplicaciones	Kilos por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 2
Fertilizante	2	75	26	3900
Insecticidas y fungicidas	3	1	26	78
Herbicidas	2	2	26	104

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO EN DÓLARES	VALOR TOTAL EN DÓLARES
<b>A. COSTOS DIRECTOS (CD)</b>				
<b>1. Preparación del suelo</b>				
Arada y rastrada	horas/tractor	52	12,65	657,70
Surcado	horas/tractor	26	12,65	328,85
<b>Subtotal preparación del suelo</b>				<b>986,54</b>
<b>2. Mano de Obra</b>				
Técnico Agrónomo	Sueldo			6336,08
Siembra	Jornal	78	9,49	739,91
Fertilización	Jornal	104	9,49	986,54
Aplicación de insecticida/ fungicida	Jornal	234	9,49	2219,72
Deshierba	Jornal	104	9,49	986,54
Cosecha y trilla	Jornal	104	9,49	986,54
<b>Subtotal Mano de Obra</b>				<b>12255,34</b>
<b>3. Materia prima e Insumos</b>				
Semilla quinua	Kg	650	1,58	1027,65
Fertilizante	Kg	3900	0,75	2918,53
Insecticidas, fungicidas	Kg	78	8,43	657,70
Herbicidas	Kg	104	9,49	986,54
Costales	Costal	780	0,21	164,42
<b>Subtotal insumos</b>				<b>5754,84</b>
<b>SUBTOTAL (CD)</b>				<b>18996,73</b>
<b>B. COSTOS INDIRECTOS (CI)</b>				
Alquiler de trilladora	Hectárea	26	105,40	2740,40
Arriendo del terreno	Hectárea	26	316,20	8221,20
Pago del agua	Hectárea	26	26,35	685,10
<b>SUBTOTAL (CI)</b>				<b>11646,70</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN (CD+CI)</b>				<b>30643,43</b>

## TERCER AÑO

### JORNALES

Actividad	No. Aplicaciones	Jornal por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 3
Siembra	1	3	29	87
Aplicación de fertilizantes	2	2	29	116
Aplicación de insecticidas	3	3	29	261
Aplicación control de malezas	2	2	29	116
Cosecha	1	4	29	116

### INSUMOS EN KILOGRAMOS

Actividad	No. Aplicaciones	Kilos por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 3
Fertilizante	2	75	29	4350
Insecticidas y fungicidas	3	1	29	87
Herbicidas	2	2	29	116

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO EN DÓLARES	VALOR TOTAL EN DÓLARES
<b>A. COSTOS DIRECTOS (CD)</b>				
<b>1. Preparación del suelo</b>				
Arada y rastrada	horas/tractor	58	13,33	773,20
Surcado	horas/tractor	29	13,33	386,60
<b>Subtotal preparación del suelo</b>				<b>1159,80</b>
<b>2. Mano de Obra</b>				
Técnico Agrónomo	Sueldo			6678,23
Siembra	Jornal	87	10,00	869,85
Fertilización	Jornal	116	10,00	1159,80
Aplicación de insecticida/ fungicida	Jornal	261	10,00	2609,54
Deshierba	Jornal	116	10,00	1159,80
Cosecha y trilla	Jornal	116	10,00	1159,80
<b>Subtotal Mano de Obra</b>				<b>13637,00</b>
<b>3. Materia prima e Insumos</b>				
Semilla quinua	kg	725	1,67	1208,12
Fertilizante	kg	4350	0,79	3431,06
Insecticidas, fungicidas	kg	87	8,89	773,20
Herbicidas	kg	116	10,00	1159,80
Costales	Costal	870	0,22	193,30
<b>Subtotal insumos</b>				<b>6765,48</b>
<b>SUBTOTAL (CD)</b>				<b>21562,28</b>
<b>B. COSTOS INDIRECTOS (CI)</b>				
Alquiler de trilladora	Hectárea	29	111,09	3221,66
Arriendo del terreno	Hectárea	29	333,27	9664,97
Pago del agua	Hectárea	29	27,77	805,41
<b>SUBTOTAL (CI)</b>				<b>13692,04</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN (CD+CI)</b>				<b>35254,32</b>

## CUARTO AÑO

### JORNALES

Actividad	No. Aplicaciones	Jornal por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 4
Siembra	1	3	32	96
Aplicación de fertilizantes	2	2	32	128
Aplicación de insecticidas	3	3	32	288
Aplicación control de malezas	2	2	32	128
Cosecha	1	4	32	128

### INSUMOS EN KILOGRAMOS

Actividad	No. Aplicaciones	Kilos por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 4
Fertilizante	2	75	32	4800
Insecticidas y fungicidas	3	1	32	96
Herbicidas	2	2	32	128

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO EN DÓLARES	VALOR TOTAL EN DÓLARES
<b>A. COSTOS DIRECTOS (CD)</b>				
<b>1. Preparación del suelo</b>				
Arada y rastrada	horas/tractor	64	14,05	899,26
Surcado	horas/tractor	32	14,05	449,63
<b>Subtotal preparación del suelo</b>				<b>1348,88</b>
<b>2. Mano de Obra</b>				
Técnico Agrónomo	Sueldo			7038,85
Siembra	Jornal	96	10,54	1011,66
Fertilización	Jornal	128	10,54	1348,88
Aplicación de insecticida/ fungicida	Jornal	288	10,54	3034,99
Deshierba	Jornal	128	10,54	1348,88
Cosecha y trilla	Jornal	128	10,54	1348,88
<b>Subtotal Mano de Obra</b>				<b>15132,15</b>
<b>3. Materia prima e Insumos</b>				
Semilla quinua	Kg	800	1,76	1405,09
Fertilizante	Kg	4800	0,83	3990,45
Insecticidas, fungicidas	Kg	96	9,37	899,26
Herbicidas	Kg	128	10,54	1348,88
Costales	Costal	960	0,23	224,81
<b>Subtotal insumos</b>				<b>7868,48</b>
<b>SUBTOTAL (CD)</b>				<b>24349,52</b>
<b>B. COSTOS INDIRECTOS (CI)</b>				
Alquiler de trilladora	Hectárea	32	117,09	3746,90
Arriendo del terreno	Hectárea	32	351,27	11240,69
Pago del agua	Hectárea	32	29,27	936,72
<b>SUBTOTAL (CI)</b>				<b>15924,31</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN (CD+CI)</b>				<b>40273,83</b>

## QUINTO AÑO

### JORNALES

Actividad	No. Aplicaciones	Jornal por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 5
Siembra	1	3	35	105
Aplicación de fertilizantes	2	2	35	140
Aplicación de insecticidas	3	3	35	315
Aplicación control de malezas	2	2	35	140
Cosecha	1	4	35	140

### INSUMOS EN KILOGRAMOS

Actividad	No. Aplicaciones	Kilos por hectárea	Número de hectáreas	AÑO 5
Fertilizante	2	75	35	5250
Insecticidas y fungicidas	3	1	35	105
Herbicidas	2	2	35	140

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO EN DÓLARES	VALOR TOTAL EN DÓLARES
<b>A. COSTOS DIRECTOS (CD)</b>				
<b>1. Preparación del suelo</b>				
Arada y rastrada	horas/tractor	70	14,81	1036,67
Surcado	horas/tractor	35	14,81	518,34
<b>Subtotal preparación del suelo</b>				<b>1555,01</b>
<b>2. Mano de Obra</b>				
Técnico Agrónomo	Sueldo			7418,95
Siembra	Jornal	105	11,11	1166,26
Fertilización	Jornal	140	11,11	1555,01
Aplicación de insecticida/ fungicida	Jornal	315	11,11	3498,77
Deshierba	Jornal	140	11,11	1555,01
Cosecha y trilla	Jornal	140	11,11	1555,01
<b>Subtotal Mano de Obra</b>				<b>16749,01</b>
<b>3. Materia prima e Insumos</b>				
Semilla quinua	Kg	875	1,85	1619,80
Fertilizante	Kg	5250	0,88	4600,24
Insecticidas, fungicidas	Kg	105	9,87	1036,67
Herbicidas	Kg	140	11,11	1555,01
Costales	Costal	1050	0,25	259,17
<b>Subtotal insumos</b>				<b>9070,89</b>
<b>SUBTOTAL (CD)</b>				<b>27374,90</b>
<b>B. COSTOS INDIRECTOS (CI)</b>				
Alquiler de trilladora	Hectárea	35	123,41	4319,47
Arriendo del terreno	Hectárea	35	370,24	12958,41
Pago del agua	Hectárea	35	30,85	1079,87
<b>SUBTOTAL (CI)</b>				<b>18357,75</b>
<b>TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCIÓN (CD+CI)</b>				<b>45732,65</b>



## ANEXO Nº 05: GASTOS MENSUALES

### SERVICIOS BÁSICOS

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Luz	27	324
Agua	15	180
<b>TOTAL</b>		<b>504</b>

### SUMINISTROS DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	P/U	AÑO 1
Perforadora	1	3,00	3,00
Grapadora	1	3,12	3,12
Papel resma	8	3,50	28,00
Carpetas	30	0,30	9,00
Esferográfico	20	0,30	6,00
Tinta impresora	4	12,00	48,00
Cuaderno	6	1,50	9,00
Lápiz	12	1,50	18,00
Borrador	8	0,25	2,00
Basureros	3	5,00	15,00
Libretines (facturas)	6	6,00	36,00
<b>TOTAL</b>			<b>177,12</b>

## MANTENIMIENTO COMPUTACIÓN

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento computación	16	192
<b>TOTAL</b>		<b>192</b>

## PUBLICIDAD

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Publicidad	50	600
<b>TOTAL</b>		<b>600</b>

## EMPAQUES

AÑO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Fundas y etiquetas	32.775	0,012	393,30
2	Fundas y etiquetas	37.050	0,013	468,61
3	Fundas y etiquetas	41.325	0,013	550,90
4	Fundas y etiquetas	45.600	0,014	640,72
5	Fundas y etiquetas	49.875	0,015	738,63

## COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Combustible vehículo	90	1080
Mantenimiento vehículo	35	420
<b>TOTAL</b>		<b>1500</b>

## ANEXO N° 06: ROL DE PAGOS

**SUELDO**  
**BASICO**           **292**  
**APORTE**  
**PATRONAL**   **12,15%**

N° EMPLEADOS	CARGO	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL	DÉCIMO IV SUELDO	DÉCIMO III SUELDO	APORTE PATRONAL 12,15%	FONDO RESERVA	TOTAL
1	Gerente	420	5040	292	420	612,36	420	6784,36
1	Contadora	300	3600	292	300	437,4	300	4929,40
1	Técnico Agrónomo	370	4440	292	370	539,46	370	6011,46
1	Agente de ventas	292	3504	292	292	425,736	292	4805,74

# ANEXO Nº 07: ROL DE PAGOS



**WORLD COMPUTERS**  
Su inversión inteligente



RUC: 0701084121001

RAZON SOCIAL PARA EMISION DE RETENCION, NORMA YOLANDA CORDOVA PALADINES

**PROFORMA**

Cliente: IVONNE PEREZ  
Atencion IVONNE PEREZ  
Dirección OTAVALO  
Teléfono: 083028-450 2924-605

Fecha: 15-feb-11  
Condición: PROPUESTA  
Validez: 15 DIAS  
Entrega: SEGUN STOCK

Cantidad	DETALLE	Precio Unitario	TOTAL
<b>PC'S ESCRITORIO</b>			
2	COMPUTADOR ORIGINAL CASE ATX MAINBOARD INTEL D41 AUDIO VIDEO RED PROC INTEL DUAL CORE 3,0 DISCO DURO 500 GB MEMORIA DE 2 GB DDR2 DVD WRITER LECTOR DE TARJETAS MONITOR LCD 18,5" TECLADO, MOUSE, PARLANTES GENIUS REGULADOR DE VOLTAJE 1200W PAD MOUSE, COBERTORES OPCIONAL LICENCIA WINDOWS 7 STARTER \$60,69	493,42	986,84
1	MULTIFUNCION HP4500	54,00	54,00
2	FAX PANASONIC MODELO KX-FG2451	153,35	306,70
1	PORTATIL HP COREI5 4 RAM DISCO DURO DE 500GB	1005,25	1.005,25
		SUBTOTAL	2.352,79
		IVA 12%	282,33
			2.635,12

**LA GARANTIA Y CONFIANZA ES LO MAS IMPORTANTE**  
**MAURICIO ANDRADE - CEL 098389876**  
**ASESOR COMERCIAL**  
Importante: Si necesita mayor informacion y asesoramiento no dude en llamarnos



**WORLD COMPUTERS**  
Su inversión inteligente

**20 AÑOS DE SERIEDAD Y CONFIANZA**

PEDRO MONCAYO 3-53 Y ROCAFUERTE  
TELEFONOS: 2608-010 / 2640-333 / 2950-008 / 2640-444 TELEFAX: 2643-036



B

COMERCIAL KYWI S.A.  
SUPERCENTRO FERRETERO  
AGENCIA 14 (IBARRA)  
RUC : 01790041220001  
TELF: 062642512/062644012

PROFORMA

DOCUMENTO SIN VALOR COMERCIAL

17

FECHA DE EMISION : 15-FEB-2011

PROFORMA-NRO. 845760

Pag. 1 de 1

VALIDO HASTA : 16-FEB-2011

Sr.(s) CLIENTE N.

REFERENCIA: MARITZA GRANDA

DIRECCION : QUITO

VENDEDOR : VENEDORES POS14

TELEF.: 0000501713 CIUDAD: QUITO

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	PREC-UNIT.	TOTAL
*467146	MOTOFUMIGADORA STIHL SR420 3.5HP 56CC 14	2	568,750000	1.137,50
669431	BOMBA P/FUMIGAR T/MOCHILA 15LT TRUPER B/	1	89,285714	89,29
249661	SELLADORA DE PLASTICO 400MM PLASTICA	1	28,937500	28,94
472115	CARRETILLA SIEDE 400KG REFORZADA C102	2	54,910714	109,82
*570958	AZADON BELLOTA 3.5 LIBRAS	15	12,350000	185,25
565504	PALA CUADRADA CABO CORTO TRUPER	10	10,383929	103,84
197645	CILINDRO PARA GAS 15 KILOS AGIP	2	49,089286	98,18
579661	BOTA NEGRA GOLIAT S/P N40	4	6,428571	25,71
575356	MASCARILLA 3M 8210 FUNDA 2 UNIDADES	12	1,741071	20,89
*565709	RASTRILLO 12 DIENTES 64-71-063 STANLEY	12	2,550000	30,60
565687	TRINCHE 5 DIENTES C/MANGO TRUPER	12	21,741071	260,89
577502	GUANTE DE CUERO SPLIT USA	15	3,964286	59,46

* ---> CODIGOS EXENTOS DE IVA	SUBTOTAL	:	2.150,37
	DESCUENTO	:	0,00
PAGUE COMO PAGUE KYWI LE OFRECE	IVA	:	95,65
LOS MEJORES PRECIOS	TOTAL	:	2.246,02

OBSERVACIONES:

VENDEDOR

CESAR CASTELLANOS

FIRMA :   
COMERCIAL KYWI S. A.

FIRMA : \_\_\_\_\_  
CLIENTE

Esta Proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de COMERCIAL KYWI S. A.

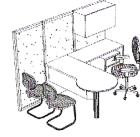
En el caso de existir cambios en los precios de nuestros proveedores y/o modificaciones cambiarias oficiales que afecten al costo de la mercaderia , nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturacion previo su conocimiento. Ademas nuestros precios unitarios no incluyen IVA





## VIALESA MODULAR'T

CALIDAD EN ALUMINIO. VIDRIO. ESTRUCTURAS.  
DIVISIONES Y MUEBLES MODULARES  
Almacén: Av. Jaime Rivadeneira y Oviedo, Fábrica: Juana Atabalipa 8-104  
E-mail: vialesa@andinanet.net Telf: 2600210 2642877 2600219  
Ruc. 1001748423001



### PROFORMA

Nro. 6830

CLIENTE:	IVONNE PEREZ	FECHA:	15-febrero-2011
ATENCION:		RUC:	1003059159
DIRECCION:	Otavalo, Av. Pedro Perez Pareja 1-44 y Panam.	TELEF.:	083028450 2924605
DESCRIPCION:	MUEBLES DE OFICINA (Materiales Originales)		

Cant.	Descripción	V. Unitario	Subtotal
6,00	SILLA SECRETARIA NEUMATICA, base de poliuretano de cinco puntas con garruchas de alto transito, regulación de altura neumática, tapizado con esponja de alta densidad, tela (escorial, crepe, cataluña) o cuerina de color a elección.	69,85	419,10
30,00	SILLA VISITA SENA V CUERINA, con estructura metálica tubular, asiento y espaldar tapizados en cuerina.	39,66	1.189,80
4,00	ESCRITORIO CRESCENTE 1500x1500 3G PM T, fabricado en madera DURAPLAC bordeada con perfil plástico, formado por superficie "L" 1.50 x 1.50, bases y faldon de madera, cajonera triple de dos gavetas y archivo, portateclado deslizante y pasacables.	270,11	1.080,44
3,00	ARCHIVADOR VERTICAL METALICO DE 4 GAVETAS, fabricado en su totalidad con plancha de tol laminado al frio tratado con pintura electrostática, cada gaveta tiene alojamiento para carpetas colgantes, una cerradura para las cuatro gavetas.	194,60	583,80
3,00	MESA DE REUNIONES 2.10 x 1.00, fabricada en madera DURAPLAC bordeada con perfil plástico, con base metálica de cuatro patas.	177,08	531,24

Subtotal	3.804,38
12,00 % Impuestos	456,53
Transporte	
Total Presupuesto	4.260,91

TIEMPO DE ENTREGA: 8 días

FORMA DE PAGO: 70,00 % de Anticipo y 30,00 % Contraentrega

VALIDEZ DE LA OFERTA: 15 días

SON: CUATRO MIL DOCIENTOS SESENTA DOLARES CON NOVENTA Y UN CENTAVOS

El Comprador

*Amperción*  
El Vendedor

**TELEVENT S.A.**  
**TVentas**  
**IBARRA**

JUAN DE AZARAY 355 Y AMAZONAS  
 TELEFONO: 2448850 FAX: 2448857  
 RUC: 1799896544001

PROFORMA #: **53**  
 FECHA : 15 Febrero 2011

CLIENTE: GRANDA BARRAHONA MARITZA ELIZABETH  
 DIRECCION: PEDRO ONCAYO Y 10 DE AGOSTO COTACACHI

R.U.C./C.I.: 1002534475  
 TELEFONO : 2913964

CODIGO	PRODUCTO	CANTI.	DESCU.	PRECIO VENTA	TOTAL
ANDI-025049	WJILLA 16 PZ. DALI AZUL CERAMICA ANDINA	1	0.00	16.96	16.96 I
PANA-421756	PANASONIC FAX KX-FF701LA (PCS)	1	0.00	115.18	115.18 I
UMCO-901091	UMCO DISPENSADOR UM0109 DE CAFE 30 TZ.	1	0.00	45.98	45.98 I
OBSERVACION:				VENTA CON TARIFA 0%:	0.00
EFECTIVO 199.50				VENTA CON TARIFA 12%:	178.12
				I.V.A.	21.38
				SUBTOTAL:	199.50
				FINANCIAMIENTO:	0.00
				TOTAL:	<b>\$199.50</b>

\*\*\*\*\*  
 \* CONTRIBUYENTES ESPECIALES RESOLUCION NO 5368 - VALIDO POR 8 DIAS \*  
 \*\*\*\*\*

**TVentas®**  
 2644855 - IBARRA



# AUTOESTIMA

COMPRA - VENTA - CAMBIO - COMISION DE VEHICULOS

OTAVALO 17 DE FEBERRO DEL 2011

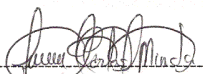
## PROFORMA

Por medio del presente el Sr. **JUAN CARLOS MINDA** realiza la cotización para la intermediación de la venta de un vehículo usado al **SRA MARITZA ELIZABETH GRANDA BARAHONA** con Cédula de Identidad N° 100253447-5.

Un vehículo de las siguientes características:

<b>VEHICULO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b>MARCA</b>	TOYOTA
<b>MODELO</b>	HILUX CS 4X2 TM INYEC
<b>CLASE</b>	CAMIONETA
<b>AÑO FABRIC.</b>	1999
<b>COLOR</b>	BLANCO
<b>CHASIS</b>	8LAXF21JX70020707
<b>MOTOR</b>	E70021982
<b>PLACAS</b>	PTB-844
<b>MATRICULA</b>	2010
<b>JEFATURA</b>	CAYAMBE
<b>FORMULARIO</b>	A207870
<b>PRECIO DE VENTA:</b>	\$ 10000

OBSERVACIONES.

  
SR. JUAN CARLOS MINDA  
100299893-6  
**PROPIETARIO**

Otavallo: Panamericana Norte Km2 sector Carabuela  
Email: juanka25654@hotmail.es

Contactos: Porta - 080348067  
Movistar - 084081740  
Oficina - (06) 2 991199



## **INDUSTRIAS METALICAS IBARRA**

Julio Zaldumbide 1-56 y Borrero Telf.: 2643 480 Fax: 06 2609748 Cel: 099452646 RUC 1000992733001

IBARRA- ECUADOR

### **PROFORMA No. 1122**

Ibarra, 11 de marzo de 2011

Srta.

**Maritza Granda Barahona**

Presente

Tef. 2915964

De mis consideraciones:

Por medio de la presente les hacemos conocer la cotización solicitada por usted sobre la construcción de los siguientes equipos:

#### **1.- UN VENTEROL PARA QUINUA Y AMARANTO**

##### **Características:**

Marca:	INDUMEI
Modelo:	VQA
Dimensiones turbina:	Diámetro 45cm Largo 57cm
Número de aspas:	De 6 paletas
Capacidad:	5 quintales por hora
Motor:	5HP a gasolina
Medidas:	82x47x42cm
Tolva:	Una tolva de 38x60x33cm para entrada material.
Salida:	En parte inferior

Materiales: Láminas 2mm A36 y tubo cuadrado de 1 ½"x 1".

**PRECIO: \$. 3.875,00**

## **2.- SELLADORA DE PEDAL FUNDAS PLÁSTICAS**

Sistema Manual

Largo de sellado 35cm

**PRECIO: \$. 265,00**

## **3.- BANDA PARA TRANSPORTAR QUINUA**

Modelo: Plana con guías laterales

Largo: 2m

Ancho: 30cm

Alto: 80cm

Tipo: Grado alimenticio

Motor: 1/2hp

Material: Con estructura y rodillos acero negro y galvanizado.

**PRECIO: \$. 2.680,00**

Tiempo de entrega: 30 días laborables

Forma de Pago: 75% al inicio y 25% en la entrega

Validez oferta: 60 días

Garantía: 6 meses sobre fallas de fabricación, no en las partes que estas sujetas a desgaste por el uso, ni en la parte eléctrica.

Nota: facturamos con IVA, tarifa cero por ser artesanos calificados.

Esperando que nuestra propuesta satisfaga sus expectativas. Estamos a su disposición para responder sus preguntas o inquietudes, solicitamos encarecidamente su pronta respuesta.

Atentamente,

Sr. Ernesto Chaglla Sánchez

PROPIETARIO