



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA.

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA DE CEREALES DE QUINUA Y AMARANTO, EN EL CANTÓN PIMAMPIRO PROVINCIA DE IMBABURA.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA-CPA

Autoras: CASIMBA CASIMBA MARICELA

VALENCIA CAZAR KATI

Director: Ing. PhD Walter Jácome

IBARRA-ECUADOR
2015

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación, tiene como finalidad establecer un análisis de los diferentes aspectos que implica el desarrollo del proyecto de factibilidad para la creación de una microempresa productora de cereales de quinua y amaranto en el cantón Pimampiro, provincia de Imbabura. La investigación inicia con un diagnóstico situacional en el que se logra identificar los principales Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos. Además de conocer la situación actual del sector y tener una visión clara de la actividad microempresarial. A través del marco teórico se construye las bases teóricas y científicas del proyecto que fundamenten el estudio; posteriormente se procede con el estudio de mercado en el que se analiza los niveles y condiciones de producción de los cereales, así como también el comportamiento de la demanda, oferta, precios, gustos y preferencias de los consumidores y la identificación de los potenciales clientes. Se procede con la estructura del estudio técnico que permita determinar la localización de la planta y el tamaño adecuado del proyecto, así como procesos de producción, también se establece el respectivo presupuesto de las inversiones necesarios para el mismo. Consecuentemente a través del estudio financiero y la evaluación económica se determina la viabilidad del proyecto. Por consiguiente se diseña la estructura administrativa y funcional de la microempresa, en el que se muestra las diferentes áreas ubicadas acorde los niveles jerárquicos que se muestran en el organigrama, y las funciones que debe cumplir cada miembro de la organización. Finalmente se determina los principales impactos que conlleva la ejecución del proyecto a través de un análisis de los aspectos socio-culturales, económicos, ambientales y educativos. Con la estructura antes mencionada, se justifica la necesidad de ejecutar el proyecto presentado y la conveniencia de la inversión.

SUMMARY

This research work aims to establish an analysis of the various aspects involved in the project feasibility for creating a production micro grain quinoa and amaranth in the city of Pimampiro province of Imbabura. The investigation begins with a situational analysis in which can identify the major Allies, Opponents, Opportunities and Risks. In addition to understanding the current situation of the sector and have a clear vision of microenterprise activity. Through the theoretical framework of the project and scientific basis to substantiate the study is constructed; then proceed with the study of market in which the levels and conditions of production of cereals is discussed, as well as the behavior of demand, supply, prices, tastes and preferences of consumers and identify potential customers. Proceed with the structure of the technical study to determine the location of the plant and the appropriate size of project and production processes, the respective budget of investments required for the same is also set. Consequently through the financial and economic evaluation study project feasibility is determined. Therefore the administrative and operational structure of micro, wherein the different areas located chord hierarchical levels shown in the chart, and the functions to be fulfilled by each member of the organization shown is designed. Finally determines the main impacts involved in project implementation through an analysis of the socio-cultural, economic, environmental and educational issues. With the above structure, justifies the need to implement the project presented and the suitability of the investment.

DECLARACIÓN

Nosotras, Maricela Anabel Casimba Casimba y Kati Gissela Valencia Cazar, con cédula de ciudadanía número 100433944-4 y 100363806-9 respectivamente, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA DE CEREALES DE QUINUA Y AMARANTO EN EL CANTÓN PIMAMPIRO, PROVINCIA DE IMBABURA”**, es de nuestra autoría que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional y que hemos consultado e investigado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Srta. Maricela Casimba C.
C.I.: 100433944-4



Srta. Kati Valencia C.
C.I.: 100363806-9

DIRECCIÓN DEL FORO DE GRADO

INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por las estudiantes Maricela Anabel Casimba Casimba y Kati Gissela Valencia Cazar, para optar por el título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría - C.P.A., cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA DE CEREALES DE QUINUA Y AMARANTO EN EL CANTÓN PIMAMPIRO, 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 el 15 de enero de 2015


Dr. PhD. Walter Jacome
DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

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

Nosotros, Casimba Casimba Maricela Anabel y Valencia Cazar Kati Gissela, con cédula de ciudadanía No. 100433944-4 y 100363806-9 respectivamente, 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 del trabajo de grado denominado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA DE CEREALES DE QUINUA Y AMARANTO”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A., 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 suscrita este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.



Srta. Maricela Casimba C.

C.I.: 100433944-4



Srta. Kati Valencia C.

C.I.: 100363806-9

En la ciudad de Ibarra el 15 de enero de 2015

100433944-4 y 100363806-9

Casimba Maricela Anabel

y Kati Valencia

Quinta, Barrio Carabochin, P.O. Box 1 de Ibarra,

Urcuqui, Barrio Y de Palmar

casimbac@outlook.com

kathyvalencia@untn.edu.ec

0991366629 0980560116



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

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

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica de 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 DEL CONTACTO	
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	100433944-4 y 100363806-9
APELLIDOS Y NOMBRES:	Casimba Casimba Maricela Anabel Valencia Cazar Kati Gissela
DIRECCIÓN:	Otavalo, Barrio Carabuela, sector 5 de Marzo. Urcuquí, Barrio 9 de Febrero
E -MAIL:	acasimbac@outlook.com cathyvalencia@hotmail.com
TELÉFONO:	0991366629 0980560310

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA DE CEREALES DE QUINUA Y AMARANTO, EN EL CANTÓN PIMAMPIRO PROVINCIA IMBABURA.
AUTORAS	Casimba Casimba Maricela Anabel Valencia Cazar Kati Gissela
FECHA	15, enero 2015
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	PREGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.
ASESOR/ DIRECTOR	ING. WALTER JACOME PhD.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Nosotras, CASIMBA CASIMBA MARICELA ANABEL Y VALENCIA CAZAR KATI GISSELA, con cedula de ciudadanía No. 100433944-4 y 100363806-9 respectivamente, en calidad de autoras de los derechos patrimoniales del trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos la entrega del ejemplar respectivo en forma 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 como apoyo a la educación 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 es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra el 15 de enero de 2015

DEDICATORIA

LAS AUTORAS

ACEPTACIÓN



Maricela Casimba C.
C.C.: 10433944-4



Kati Valencia C.
C.C.: 100363806-9



Ing. Betty Chavez
JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución del Consejo Universitario.

DEDICATORIA

Maricela

A mi Dios por todas las bendiciones y oportunidades que me ha brindado en el transcurso de mi vida. A mis padres por darme su apoyo incondicional, confianza y comprensión para que pueda culminar mi carrera; quienes con sus sabios consejos me han inculcado grandes valores, logrando dirigir mi vida por el buen camino. A mi sobrina, hermanas, y a todos aquellos que de alguna u otra manera han estado brindándome su apoyo en el desarrollo del presente trabajo.

Kati

A mis padres, quienes con su apoyo constante han hecho posible este sueño. Cada día de esfuerzo, cada noche de desvelo, todos y cada uno de esos momentos en que casi desistí y que gracias a sus ánimos seguí adelante. En general, a toda mi familia y seres queridos; amigos, compañeros, y a todos aquellos que creyeron en mí. En especial a mi Dios rey celestial, quien ha guiado mis pasos y ha bendecido cada día de esfuerzo y lucha constante.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, ser maravilloso por otorgarnos la fortaleza necesaria para continuar con nuestros sueños, por guiarnos y brindarnos sabiduría en las situaciones difíciles.

A nuestros padres y familiares por su apoyo económico y moral para que podamos continuar con nuestros estudios y lograr el objetivo trazado, para un futuro mejor.

A la querida Universidad Técnica del Norte, quien nos abrió las puertas para brindarnos la oportunidad de una formación académica.

A nuestros catedráticos, en especial al Ing. PhD Walter Jácome por su colaboración incondicional en el desarrollo de este trabajo.

A todas las personas que hicieron posible el desarrollo y culminación del presente proyecto.

Maricela y Kati

PRESENTACIÓN

El presente estudio consiste en el “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA DE CEREALES DE QUINUA Y AMARANTO, EN EL CANTÓN PIMAMPIRO PROVINCIA DE IMBABURA”, el cual consta de siete capítulos desarrollados con el afán de demostrar la factibilidad del mismo y se presenta del siguiente modo:

En el capítulo I, se realiza un diagnóstico situacional, obteniendo información acerca de la producción de quinua y amaranto en el cantón, pudiendo establecer la necesidad de llevar a cabo el proyecto, puesto que al momento se fomenta el cultivo de estos granos andinos, los mismos que servirán de materia prima para la elaboración del producto propuesto.

En el capítulo II, se desarrolla el marco teórico, el cual sirve para sustentar teóricamente el estudio, para ello se revisó varios autores, fuentes bibliográficas apropiadas para analizar y sintetizar diversas teorías.

En el capítulo III, se realiza el estudio de mercado, a través de la aplicación de un conjunto de técnicas que permitió obtener información de aspectos relacionados con la demanda, oferta y comercialización del producto. Además de segmentar el mercado, analizar la competencia, y establecer el mercado meta.

En el capítulo IV, se desarrolla el estudio técnico, el cual permite identificar aspectos importantes como la localización y el tamaño del proyecto, que está en función de lograr eficiencia en las operaciones de la organización y que se define de acuerdo a la demanda,

disponibilidad de materia prima y capital. Se establece la ingeniería del proyecto y el presupuesto técnico para determinar el monto de inversión inicial.

En el capítulo V, estudio económico y financiero, se presenta los distintos presupuestos que reflejan la inversión: ingresos, egresos y demás estados financieros proforma. Del mismo modo, con los evaluadores financieros se determina la factibilidad del proyecto.

En el capítulo VI, se realiza el estudio administrativo, en el que se define la estructura de la microempresa. Se construye su misión, visión, principios y valores. Y se determina aspectos a considerar para la constitución legal y el correcto funcionamiento de la organización.

En el capítulo VII, se determina los principales impactos que generará la implementación de la microempresa. Para ello, se realiza una matriz que toma en cuenta una serie de indicadores, mismos que son tabulados con una ponderación de alto, medio y bajo.

Finalmente, se presenta las conclusiones y recomendaciones generales a las que lleva el desarrollo del proyecto y en donde se determinara la viabilidad del mismo.

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Página
RESUMEN EJECUTIVO	ii
SUMMARY	iii
DECLARACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO .	¡Error! Marcador no definido.
CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	v
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	vii
AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.....	viii
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTOS	xi
PRESENTACIÓN.....	xii
ÍNDICE GENERAL	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xxii
INTRODUCCIÓN	xxiii
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	
NOMBRE DEL PROYECTO.....	27
ANTECEDENTES	27
OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO	30
OBJETIVO GENERAL.....	30
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	30
VARIABLES DIAGNÓSTICAS.....	30
INDICADORES	31
MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA	33
MECÁNICA OPERATIVA.....	34
IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	34
DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN.....	35
TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	37
RESULTADOS DEL CENSO APLICADO A LOS PRODUCTORES DE QUINUA Y AMARANTO.....	37
INFORME DE LA ENTREVISTA	53
FICHA DE OBSERVACIÓN	57
CONSTRUCCIÓN MATRIZ AOR.....	58
CRUCES ESTRATÉGICOS	59
IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN	60

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

La microempresa.....	61
Historia de la microempresa	61
Evolución de la microempresa.....	61
Definición de microempresa	62
Características de la microempresa.....	62
Clasificación de la microempresa	63
Base legal.....	64
El cereal procesado para el desayuno	65
Historia del cereal	65
Definición de cereal	65
Tipos de cereales.....	66
Procesos de elaboración industrial.....	66
La quinua	68
Historia de la quinua	68
Propiedades nutritivas.....	68
Usos de la quinua.....	69
El amaranto.....	70
Historia del amaranto.....	70
Propiedades nutritivas.....	71
Usos del amaranto.....	72
Potencial agroindustrial	73
Proyectos de factibilidad.....	73
Estudio de mercado.....	74
Estudio técnico.....	77
Tamaño del proyecto.....	77
Localización del proyecto	78
Estudio financiero	79
Estados financieros proforma	80
Evaluadores financieros	81
Financiamiento.....	84
Estructura organizacional.....	85
Organigramas.....	85
Clasificación de los organigramas	85

CAPÍTULO III. ESTUDIO DE MERCADO

Introducción	87
Identificación del producto	87
Producto a ofertar (Cereales “CHOCOQUÍN”).....	87
Presentación del producto	91
Diseño de la etiqueta.....	91
Mercado meta.....	97

Objetivos del estudio de mercado	97
Objetivo general.....	97
Objetivos específicos	97
Variables e indicadores del estudio de mercado	98
Producto.....	98
Presentación del producto	98
Contenido nutricional.....	98
Fechas de elaboración y caducidad.....	98
Peso.....	98
Demanda actual.....	98
Población y Muestra	101
Población proyectada	102
Cálculo de muestra.....	102
Análisis e interpretación de los resultados.....	103
Resultados de la encuesta aplicada a las familias de Pimampiro urbano	103
Análisis y proyección de la demanda.....	123
Análisis y proyección de la oferta.....	125
Balance oferta – demanda.....	126
Pronóstico de ventas	127
Análisis de precios	128
Estrategias de marketing	128
Sistema de comercialización.....	129
Estrategia de precios	129
Estrategias de promoción y publicidad	130
Conclusiones del estudio.....	130
Recomendaciones	131

CAPÍTULO IV. ESTUDIO TÉCNICO

Tamaño del proyecto.....	133
Tamaño del mercado.....	133
Disponibilidad de recursos financieros	134
Capacidad instalada del proyecto.....	134
Localización del proyecto	135
Macrolocalización del proyecto	135
Microlocalización del proyecto.....	136
Ingeniería del proyecto	138
Procesos productivos	138
Distribución de la planta	140
Flujogramas de procesos productivos	143
Proceso de venta del producto	145
Descripción del proceso de venta de cereales en forma de hojuelas elaborados a base de quinua y amaranto.....	146
Diagrama de operación	147

Presupuesto técnico.....	148
Inversión fija	148
Inversión diferida	152
Capital de trabajo	152
Inversión total del proyecto	157
Financiamiento.....	157
Talento humano	158

CAPÍTULO V. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

Presupuesto de ingresos	159
Volumen de producción proyectado	159
Proyección de precios	159
Presupuesto de ingresos	160
Presupuesto de costos y gastos	160
Costos de producción.....	160
Materia prima directa.....	160
Gastos administrativos	163
Remuneraciones administrativas	163
Gastos en ventas.....	165
Tabla de amortización del préstamo	166
Depreciación de activos fijos	170
Amortización gastos de constitución	170
Balance de Arranque al año cero	171
Estado de resultados proyectado	172
Flujo de caja proyectado	173
Evaluación financiera.....	173
Costo de oportunidad	173
Cálculo del valor actual neto (VAN)	174
Cálculo de la tasa interna de retorno (TIR).....	175
Relación Beneficio- Costo	177
Tasa de Rendimiento Beneficio- Costo	177
Punto de equilibrio.....	178
Período de recuperación de la inversión	180

CAPÍTULO VI. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

Análisis de la compañía	183
Logotipo de la empresa.....	184
Base legal	184
Denominación jurídica.....	184
Responsabilidad fiscal	189
Responsabilidad laboral	189
Seguridad industrial	190

Misión.....	192
Visión.....	192
Objetivos organizacionales.....	192
Políticas de la empresa.....	193
Principios y valores corporativos.....	193
Organización estructural y funcional de la empresa.....	194
Organigrama estructural.....	194
Perfiles y funciones del personal.....	196

CAPÍTULO VII. ANÁLISIS DE IMPACTOS

Antecedentes.....	204
Tipos de impactos.....	204
Niveles de impacto.....	204
Impacto socio-cultural.....	206
Impacto económico.....	207
Impacto ambiental.....	208
Impacto educativo.....	210
CONCLUSIONES.....	212
RECOMENDACIONES.....	214
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	216
ANEXOS.....	217

ÍNDICE DE CUADROS

Título del cuadro	página
Cuadro N° 1 Población cantón Pimampiro.....	28
Cuadro N° 2 Lista de productores y fechas de siembra de quinua 2013-2014.....	34
Cuadro N° 3 Lista de productores Asociación de Productores Agropecuarios de Pimampiro	35
Cuadro N° 4 Cultivo de quinua o amaranto.....	37
Cuadro N° 5 Tipo de cultivo.....	38
Cuadro N° 6 Manejo de la producción de quinua y amaranto.....	40
Cuadro N° 7 Cultivo de quinua y amaranto por áreas.....	41
Cuadro N° 8 Uso de abono en la producción.....	42
Cuadro N° 9 Semilla utilizada para la siembra.....	44
Cuadro N° 10 Ciclo productivo de la quinua y amaranto.....	45
Cuadro N° 11 Control de calidad al producto.....	46
Cuadro N° 12 Venta del producto.....	47
Cuadro N° 13 Destino comercial de la quinua y amaranto.....	48
Cuadro N° 14 Aspectos que se consideran complicados para la producción.....	49
Cuadro N° 15 Los precios de los productos se consideran.....	50
Cuadro N° 16 Interés en recibir capacitación en cuanto al cultivo de quinua y amaranto.	51
Cuadro N° 17 Medio por el cual le gustaría recibir capacitaciones.....	52
Cuadro N° 18 Tipos de presupuesto.....	80
Cuadro N° 19 Producto 350 gramos (composición nutricional).....	89
Cuadro N° 20 Producto 22 gramos (composición nutricional).....	90
Cuadro N° 21 Hogares Pimampiro urbano.....	101
Cuadro N° 22 Consumo de cereales.....	104
Cuadro N° 23 Frecuencia de consumo.....	105
Cuadro N° 24 Cantidad de consumo.....	106
Cuadro N° 25 Marca de cereales que acostumbra a consumir.....	107
Cuadro N° 26 Lugar donde adquiere el producto.....	108
Cuadro N° 27 Aceptación de los cereales.....	109
Cuadro N° 28 Conocimiento del aporte nutricional que brinda la quinua y amaranto.....	110
Cuadro N° 29 Interés en el consumo de cereales elaborados a base de quinua y amaranto.	111
Cuadro N° 30 Tamaño o cantidad del producto.....	112
Cuadro N° 31 Precios que estarían dispuestos a pagar por los cereales.....	113
Cuadro N° 32 Presentación del producto.....	114
Cuadro N° 33 Lugar en el que les gustaría encontrar el producto.....	115
Cuadro N° 34 Medios de comunicación por el cual se dará a conocer el producto.....	116
Cuadro N° 35 Oferta de cereales.....	117
Cuadro N° 36 Marcas de cereales que más se comercializa.....	118
Cuadro N° 37 Precio de venta de cereales.....	119
Cuadro N° 38 Unidades más vendidas semanalmente.....	120
Cuadro N° 39 Aceptación de un nuevo producto para la venta.....	121
Cuadro N° 40 Aceptación para la implementación de una microempresa productora de cereales de quinua y amaranto.....	122
Cuadro N° 41 Demanda actual en unidades de presentación.....	123
Cuadro N° 42 Población proyectada por familias.....	124
Cuadro N° 43 Demanda proyectada en unidades de presentación.....	124
Cuadro N° 44 Oferta histórica.....	125
Cuadro N° 45 Oferta proyectada en unidades.....	126

Cuadro N° 46 Balance oferta – demanda en unidades.....	126
Cuadro N° 47 Pronóstico de ventas	127
Cuadro N° 48 Análisis y determinación de precios	128
Cuadro N° 49 Tamaño y capacidad instalada	135
Cuadro N° 50 Macrolocalización.....	136
Cuadro N° Tabla 51 Distribución de la planta.....	141
Cuadro N° 52 Maquinaria.....	148
Cuadro N° 53 Equipos y maquinaria	149
Cuadro N° 54 Equipo de computación	149
Cuadro N° 55 Equipos de oficina	150
Cuadro N° 56 Muebles y enseres.....	150
Cuadro N° 57 Vehículo.....	151
Cuadro N° 58 Inversión fija.....	151
Cuadro N° 59 Gastos de constitución	152
Cuadro N° 60 Materia prima directa presentación de 350 gramos.....	152
Cuadro N° 61 Materia prima directa presentación de 22 gramos.....	153
Cuadro N° 62 Materia prima indirecta presentación de 350 gramos.....	153
Cuadro N° 63 Materia prima indirecta presentación de 22 gramos.....	154
Cuadro N° 64 Mano de obra directa	154
Cuadro N° 65 Costos indirectos de fabricación.....	155
Cuadro N° 66 Remuneraciones administrativos	155
Cuadro N° 67 Gastos administrativos.....	156
Cuadro N° 68 Remuneración personal de venta	156
Cuadro N° 69 Gastos de venta	156
Cuadro N° 70 Capital de trabajo.....	157
Cuadro N° 71 Inversión total proyecto	157
Cuadro N° 72 Financiamiento	158
Cuadro N° 73 Personal administrativo y operativo	158
Cuadro N° 74 Volumen de producción.....	159
Cuadro N° 75 Precios proyectados	159
Cuadro N° 76 Presupuesto de ingresos.....	160
Cuadro N° 77 Materia prima directa.....	160
Cuadro N° 78 Mano de obra directa	161
Cuadro N° 79 Materia prima indirecta.....	162
Cuadro N° 80 Costos indirectos de producción.....	162
Cuadro N° 81 Resumen costos indirectos de producción.....	162
Cuadro N° 82 Resumen general costos de producción.....	163
Cuadro N° 83 Remuneraciones al personal administrativo	163
Cuadro N° 84 Suministros de oficina	164
Cuadro N° 85 Otros gastos administrativos.....	164
Cuadro N° 86 Resumen gastos administrativos.....	165
Cuadro N° 87 Remuneración personal de ventas	165
Cuadro N° 88 Otros gastos en ventas	166
Cuadro N° 89 Total gastos en ventas.....	166
Cuadro N° 90 Tabla de amortización del préstamo	167
Cuadro N° 91 Gastos Financieros.....	169
Cuadro N° 92 Abonos de capital	169
Cuadro N° 93 Depreciación activos fijos.....	170
Cuadro N° 94 Amortización gastos de constitución.....	170
Cuadro N° 95 Tasa de redescuento.....	173

Cuadro N° 96 VAN con tasa inferior.....	175
Cuadro N° 97 VAN con tasa superior.....	176
Cuadro N° 98 Beneficio-Costo	177
Cuadro N° 99 Total costos fijos	179
Cuadro N° 100 Total costos variables.....	179
Cuadro N° 101 Costo variable unitario	179
Cuadro N° 102 Margen de contribución	180
Cuadro N° 103 Flujos netos actualizados	180
Cuadro N° 104 Resumen evaluadores financieros.....	181
Cuadro N° 105 Tabla de valoración de impactos	205
Cuadro N° 106 Impacto socio-cultural	206
Cuadro N° 107 Impacto económico.....	207
Cuadro N° 108 Impacto ambiental	208
Cuadro N° 109 Impacto educativo.....	210
Cuadro N° 110 Impacto general	211

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Título de la figura	página
Figura N° 1 Cultivo de quinua o amaranto	37
Figura N° 2 Tipo de cultivo	38
Figura N° 3 Manejo de la producción de quinua y amaranto	40
Figura N° 4 Cultivo de quinua y amaranto por áreas.....	41
Figura N° 5 Uso de abono en la producción	42
Figura N° 6 Semilla utilizada para la siembra	44
Figura N° 7 Ciclo productivo de la quinua y amaranto	45
Figura N° 8 Control de calidad al producto	46
Figura N° 9 Venta del producto	47
Figura N° 10 Destino comercial de la quinua y amaranto	48
Figura N° 11 Aspectos que se consideran complicados para la producción.....	49
Figura N° 12 Los precios de los productos se consideran	50
Figura N° 13 Interés en recibir capacitación en cuanto al cultivo de quinua y amaranto	51
Figura N° 14 Medio por el cual le gustaría ser capacitado	52
Figura N° 15 Producción de cereales para el desayuno por cocción por extrusión.....	67
Figura N° 16 Características nutricionales de los cereales en presentación de 350g	92
Figura N° 17 Características nutricionales de los cereales en presentación de 22g.	93
Figura N° 18 Características adicionales	94
Figura N° 19 Etiqueta de cereales de quinua y amaranto en presentación de 350 gramos.....	95
Figura N° 20 Etiqueta cereales de quinua y amaranto en presentación de 22 gramos	96
Figura N° 21 Consumo de cereales.....	104
Figura N° 22 Frecuencia de consumo	105
Figura N° 23 Cantidad de consume	106
Figura N° 24 Marca de cereales que acostumbra a consumir	107
Figura N° 25 Lugar donde adquiere el producto	108
Figura N° 26 Aceptación de los cereales con mayor valor nutricional.....	109
Figura N° 27 Conocimiento del aporte nutricional que brinda la quinua y amaranto	110
Figura N° 28 Interés en el consumo de cereales elaborados a base de quinua y amaranto ..	111
Figura N° 29 Tamaño o cantidad del producto.....	112
Figura N° 30 Precios que estarían dispuestos a pagar por los cereales	113
Figura N° 31 Presentación del producto	114
Figura N° 32 Lugar en el que les gustaría encontrar el producto	115
Figura N° 33 Medios de comunicación por el cual se dará a conocer el producto.....	116
Figura N° 34 Oferta de cereales.....	117
Figura N° 35 Marcas de cereales que más se comercializa	118
Figura N° 36 Precio de venta de cereales	119
Figura N° 37 Unidades más vendidas semanalmente	120
Figura N° 38 Aceptación de un nuevo producto para la venta	121
Figura N° 39 Aceptación para la implementación de una microempresa productora de cereales de quinua y amaranto	122
Figura N° 40 Sistemas de comercialización	129
Figura N° 41 Macrolocalización planta	135
Figura N° 42 Microlocalización de la planta	136
Figura N° 43 Plano de disposición de la planta	142
Figura N° 44 Diagrama de operación	147
Figura N° 45 Logotipo empresa.....	184

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto tiene como finalidad desarrollar el trabajo de grado titulado: “Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora de cereales de quinua y amaranto en el cantón Pimampiro, provincia de Imbabura”.

Antecedentes

El Cantón Pimampiro, está ubicado en la parte nororiental de la provincia de Imbabura; a una altura de 2.165 m.s.n.m.; con un clima templado. Considerado un cantón agrícola, por la fertilidad y productividad de sus tierras que acepta toda clase de cultivos como: tomate riñón, frutilla, mandarinas, fréjol, amaranto, chocho, quinua, caña de azúcar, aguacate, entre otros.

La quinua y amaranto, son alimentos considerados estratégicos para la soberanía alimentaria de los pueblos andinos. Estos cereales de origen andino, poseen un alto contenido de proteína, minerales, fibras, hierro. De ahí, su importancia en la alimentación humana.

La quinua es un producto típicamente agroindustrial, de la quinua se puede obtener una serie de subproductos de uso alimenticio, cosmético, farmacéutico y otros. Varias investigaciones, han demostrado una serie de productos y subproductos derivados de la quinua, que pueden entrar a disposición del consumidor.

Por otro lado, el amaranto tiene un alto valor nutritivo, debido a la cantidad y calidad de sus proteínas; cuenta con el doble de proteínas que el maíz y el arroz, y de un 60 a 80 por ciento más que el trigo.

Por su elevado nivel nutricional, desde 1979 la Academia de Ciencias de los Estados Unidos de Norte América (NAS, por sus siglas en inglés) y la Organización para la Alimentación y Agricultura de las Naciones Unidas (FAO) determinaron al amaranto como uno de los cultivos en el mundo con un elevado potencial para su explotación económica y nutricional a gran escala. Asimismo, lo calificaron como el mejor alimento de origen vegetal para consumo humano.

JUSTIFICACIÓN

En el Ecuador la desnutrición sigue siendo un problema importante de salud pública y en la provincia de Imbabura, el Cantón Cotacachi, Pimampiro y Urcuquí, son los que presentan mayor porcentaje de desnutrición. Es por esta razón, que hemos visto factible la creación una microempresa dedicada a producir cereales nutritivos elaborados a base de quinua y amaranto como alternativa de solución al problema.

Al conocer el alto valor nutritivo (proteínas, hierro, calcio, fósforo, fibra e incluso vitaminas) que aportan este tipo de cereales, podemos obtener un suplemento alimenticio que mejore la calidad de vida de los habitantes del Cantón Pimampiro.

El proyecto beneficia positivamente, no solo al cantón, sino a toda la provincia, ya que busca fomentar el crecimiento económico de las asociaciones de productores de quinua y amaranto existentes en Pimampiro. Además, se da fiel cumplimiento a la Estrategia Territorial del Plan Nacional del Buen Vivir; en la que se señala: “Impulsar el Buen Vivir en los territorios rurales y la soberanía alimentaria”; lo cual se logrará mediante el cultivo, consumo y comercialización de los mismos.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora de cereales de quinua y amaranto, en el cantón Pimampiro, provincia de Imbabura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el diagnóstico técnico situacional del cantón Pimampiro que nos permita detectar aliados, oponentes, oportunidades y riesgos en la implementación de la microempresa en mención.
- Construir las bases teóricas y científicas del proyecto que fundamenten el estudio.
- Realizar un estudio de mercado para identificar a los potenciales clientes, demanda insatisfecha, precios, entre otros, con el objeto de establecer estrategias adecuadas de comercialización.
- Estructurar un estudio técnico que permita determinar la localización de la planta y el tamaño adecuado del proyecto, así como procesos de producción.
- Efectuar el estudio financiero y la evaluación económica que conduzca a establecer la factibilidad del proyecto.
- Diseñar la estructura administrativa y funcional de la microempresa.
- Determinar los impactos que conlleva la ejecución del proyecto; sobre aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales y educativos.

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1. NOMBRE DEL PROYECTO

“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora de cereales de quinua y amaranto, en el cantón Pimampiro provincia de Imbabura”

1.1 ANTECEDENTES

Pimampiro fue creada como parroquia civil el 25 de junio de 1824 a través del decreto establecido por la Gran Colombia. Mientras que el 21 de mayo de 1981 mediante Decreto Legislativo publicado en el Registro Oficial No. 02, del 26 de mayo del mismo año; Pimampiro se constituye como cantón, el cual fue sancionado conforme a la Ley, por el Presidente Jaime Roldós Aguilera.

El cantón Pimampiro se encuentra ubicado en la parte nororiental de la provincia de Imbabura; a una altura de 2.165 m.s.n.m. con una extensión de 449, 45 km². La cabecera cantonal es la ciudad Pimampiro, asentada en un pequeño valle alto, elevado sobre la ribera sur de la cuenca del río Chota. Al norte limita con la Provincia del Carchi, al sur con la Provincia de Pichincha, al este con la Provincia de Sucumbíos y al oeste con el Cantón Ibarra. La temperatura alcanza hasta las 15°.

El cantón Pimampiro se compone de una parroquia urbana; Pimampiro y tres rurales; Mariano Acosta, San Francisco de Sigsipamba y Chugá. Mariano Acosta está conformada por

4 comunidades rurales. En el centro parroquial se encuentra la Junta Parroquial, Tenencia Política, Subcentro de Salud y centros educativos. En cuanto a Sigsipamba se erige como parroquia civil en el año 1943; sus habitantes se dedican a la producción agrícola; tiene vías de acceso y una escuela. La parroquia de Chugá, cuenta con seis comunidades y su economía está basada en la actividad agropecuaria tecnificada orgánica y el ecoturismo.

De acuerdo al Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), 2010; Pimampiro cuenta con 12.970 habitantes, conformado por 6.448 hombres (49,70%) y 6.522 mujeres (50,30%). La población urbana representa el 39,6% (5.138) y la rural el 60,4% (7.832). Según información del INEC, el promedio de personas por hogar es 3,48 y la Población Económicamente Activa (PEA) se ubica en un 53,3%; 3,3% de la PEA de Imbabura. El 63% de la población se dedica a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, seguido por actividades relacionadas con el comercio con un 12% y en menor porcentaje en industrias manufactureras, transporte, almacenamiento, entre otras.

Cuadro N° 1 Población cantón Pimampiro

PARROQUIA	POBLACION 2010	Tasa de crecimiento anual 2001-2010	PROYECCION POBLACION 2014
Pimampiro	9.077	1,14%	9.180
Chugà	1.080	-1,81%	1.060
Mariano Acosta	1.544	-2,46%	1.506
San Francisco de Sigsipamba	1.269	-2,31%	1.240
TOTAL	12.970	-5,44%	12.986

Fuente: INEC Censo 2010

Elaborado por: Las autoras

Las cabeceras parroquiales de Chugá, San Francisco de Sigsipamba y Mariano Acosta están conectadas con Pimampiro, principalmente a través de vías de primer orden, de segundo

orden y rutas empedradas. Hay que recalcar que gracias a la vía Juncal-Pimampiro; obra que se encuentra en curso y llevada a cabo por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas beneficiara enormemente al sector. Sin embargo, es notoria la falta de infraestructura vial, sobre todo en las comunidades rurales, ya que esto dificulta a los agricultores sacar sus productos, especialmente en temporada de invierno, que por lo general las carreteras se ven afectadas.

Según la Dirección de Educación de Imbabura, Pimampiro cuenta con 41 centros de educación entre Inicial, Básica y de Bachillerato, encontrándose 19 instituciones en la cabecera cantonal. Sin embargo, la infraestructura es insuficiente, según datos del Censo de 2010, 10.388 personas saben leer y escribir, mientras que 1.431 no lo hacen. El analfabetismo en las mujeres representa el 15,03% y de los hombres 8,4%.

Pimampiro se caracteriza por su riqueza agrícola, ganadera y forestal y precisamente su desarrollo se relaciona con la agricultura, debido a la fertilidad productividad y clima templado, que favorece enormemente a dicha actividad. En general, se cultiva tomate riñón, tomate de árbol, fréjol, maíz, cebada, trigo, quinua, amaranto, pimiento y una gran variedad de frutas.

Según el III Censo Nacional Agropecuario, la superficie cultivada es de 3.855 has, entre todo tipo de cultivo, liderado por fréjol seco y seguido por la cebada. En lo que se refiere a cantidad vendida el tomate riñón ha venido siendo el producto estrella con 1226 TM vendidas.

En cuanto a la quinua y amaranto, son considerados como alimentos estratégicos para la soberanía alimentaria y últimamente se ha impulsado el cultivo de estos granos andinos. Además es importante recalcar que los mismos, poseen un alto contenido de proteína, minerales, fibras, hierro. De ahí, su importancia en la alimentación humana.

1.2 OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un diagnóstico situacional del área de influencia del proyecto para establecer aspectos favorables y desfavorables del mismo.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el nivel de producción de cereales en especial de quinua y amaranto.
- Analizar las formas de comercialización de los cereales producidos.
- Identificar el nivel organizacional y la calidad del talento humano que labora en el sector agrícola a investigar.
- Establecer la normativa legal que rige las actividades económicas del sector agrícola del cantón.

1.3 VARIABLES DIAGNÓSTICAS

Para objeto de mayor comprensión se han identificado las siguientes variables con sus respectivos indicadores que a continuación se detallan:

- Producción de quinua y amaranto

- Comercialización de cereales
- Nivel organizativo y talento humano
- Normativa legal

1.4 INDICADORES

➤ **Producción de quinua y amaranto**

Semillas

Forma de cultivo

Insumos agrícolas

Proceso productivo

Control de calidad

Productividad

Tiempo de cosecha

➤ **Comercialización de quinua y amaranto**

Distribución del producto

Oferta

Demanda

Formas de comercialización

➤ **Nivel organizativo y talento humano**

Asociaciones

Organización

Experiencia

Capacitación

➤ **Normativa legal**

Ordenanzas

Normas Técnicas

1.5 MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

OBJETIVO	VARIABLE	INDICADORES	FUENTE INFORMACIÓN	TÉCNICAS	POBLACIÓN INVESTIGADA
Establecer el nivel de producción de cereales en especial de quinua y amaranto.	Producción de cereales (quinua y amaranto)	Semillas Forma de cultivo Insumos agrícolas Proceso productivo Control de calidad Productividad Tiempo de cosecha	Primaria	Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta	Productores agrícolas
Analizar las formas de comercialización de los cereales producidos.	Comercialización de cereales	Distribución del producto Oferta y demanda Formas de comercialización	Primaria	Encuesta Encuesta Encuesta	Productores agrícolas
Identificar el nivel organizacional y la calidad del talento humano del sector agrícola.	Nivel organizativo y talento humano	Asociaciones Planeación Experiencia Capacitación	Primaria	Entrevista Entrevista Entrevista Encuesta y entrevista Revisión documental	Asociación de agricultores Municipio de Pimampiro
Establecer la normativa legal que rige las actividades económicas del sector agrícola del cantón.	Normativa legal	Normas Técnicas	Secundaria	Revisión documental	MAGAP

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autora

1.6 MECÁNICA OPERATIVA

1.6.1 IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

Según datos del Censo Agropecuario, el cantón Pimampiro cuenta con 170 pequeños y medianos productores de cereales en general. Además, según información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Acuacultura y Pesca, actualmente existen ocho productores de quinua y amaranto en las diferentes parroquias del cantón Pimampiro. Por otro lado, existe la Asociación de Productores Agropecuarios de Pimampiro, misma que cuenta con cinco productores de quinua y amaranto como se muestra a continuación:

Cuadro N° 2 Lista de productores y fechas de siembra de quinua 2013-2014

NOMBRES Y APELLIDOS	SUP (has)	PARROQUIA	SIEMBRA	Kg. SEMILLA
Basantes Flavio	1	Chuga	20 de Diciembre	15
Cepeda Nancy	4	Pimampiro	11 de Noviembre	60
Cuaqui Daniel	3	M. Acosta	11 de Noviembre	45
Grijalva Luis Fernando	2	Pimampiro	23 de Diciembre	30
Guncha Julio	3	Pimampiro	-	45
Mejía Luis	1	M. Acosta	28 de Enero	15
Pinto Bayron	3	M. Acosta	10 de Febrero	45
Román Patricio	10	Pimampiro	23 de Enero	150

Fuente: MAGAP Ibarra

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 3 Lista de productores Asociación de Productores Agropecuarios de Pimampiro

Cuadro NOMBRES Y APELLIDOS	SUP (has)	PARROQUIA	Kg. SEMILLA
Benavides Juan	2	Chuga	30
Rosales Edgar	3	Chuga	45
Moreno Hilda	4	M. Acosta	60
Játiva Rosario	1	Sigsipamba	15
Romero Luis	5	Pimampiro	75

Fuente: APAP Pimampiro

Elaborado por: Las autoras

Debido a que la población es muy limitada, no procede realizar el cálculo de la muestra. Por tanto, amerita desarrollar un censo a los que se aplicará las correspondientes encuestas.

1.6.2 DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN

➤ INFORMACIÓN PRIMARIA

- **Encuesta**

Se aplicó las respectivas encuestas a los productores de quinua y amaranto en las comunidades del Cantón Pimampiro, conforme a la lista proporcionada por el MAGAP-Ibarra y la APAP, respectivamente.

- **Entrevista**

Se aplicó una entrevista al Sr. Joselo Narváez, Vicepresidente de la Asociación de Productores Agropecuarios de Pimampiro APAP, con el

objetivo de conocer las acciones llevadas a cabo por la organización para cumplir sus objetivos y alcanzar el éxito.

- **Observación directa**

Se observó la planta de procesamiento de quinua ubicada en el MAGAP-Ibarra.

➤ **INFORMACIÓN SECUNDARIA**

Se revisó normativa aplicable al cultivo de la quinua y amaranto a nivel general, las cuales son de cumplimiento obligatorias para la satisfacción y seguridad de los consumidores. En este caso la Norma Técnica INEN 1673 aprobada por el Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Normalización, establece los requisitos que debe cumplir el grano de quinua en cuanto a su color, olor, sabor, humedad, entre otros.

1.7 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

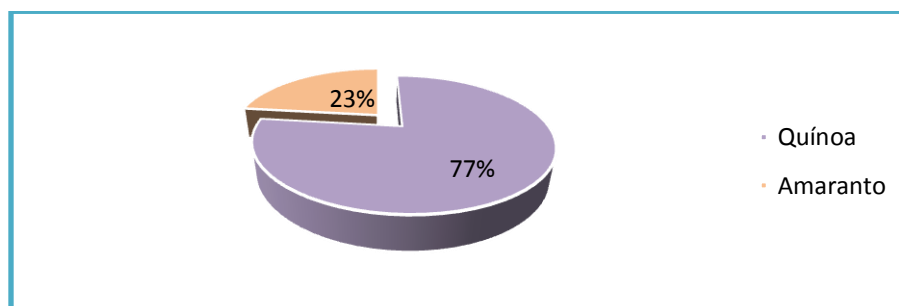
1.7.1 RESULTADOS DEL CENSO APLICADO A LOS PRODUCTORES DE QUINUA Y AMARANTO EN EL CANTÓN PIMAMPIRO.

1.- ¿Qué cultiva actualmente?

Cuadro N° 4 Cultivo de quinua o amaranto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Quinua	10	77%
Amaranto	3	23%
Total	13	100%

Figura N° 1 Cultivo de quinua o amaranto



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el Cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

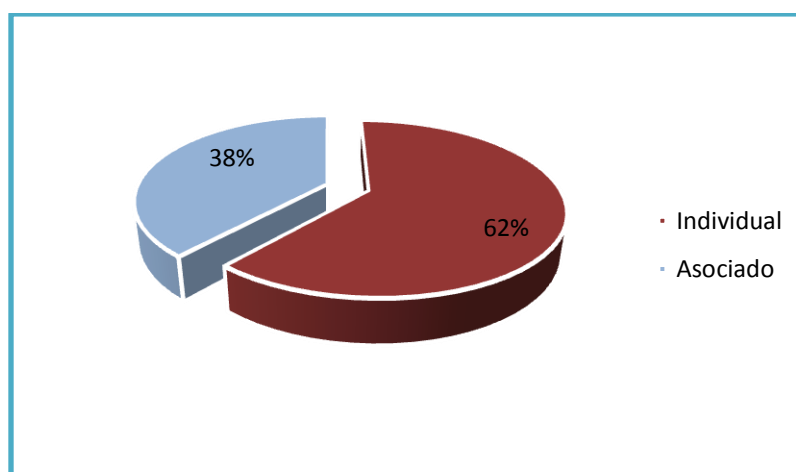
Se puede apreciar una cifra muy significativa de productores que se dedican actualmente al cultivo de quinua, mientras que un porcentaje menor se encuentra cultivando amaranto, debido a que es un producto poco común.

2.- ¿Su cultivo es?

Cuadro N° 5 Tipo de cultivo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Individual	8	62%
Asociado	5	38%
Total	13	100%

Figura N° 2 Tipo de cultivo



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

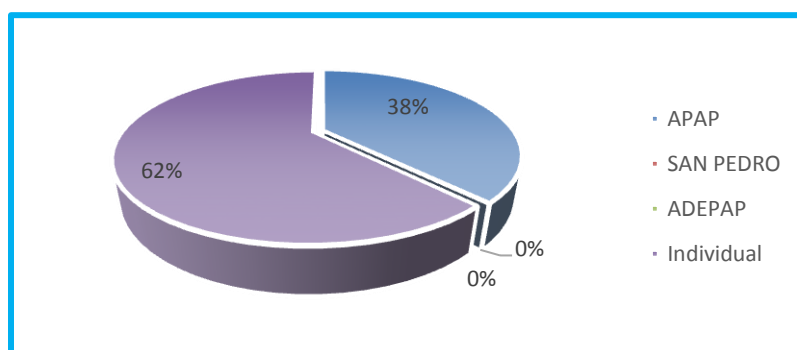
Los resultados demuestran que la mayoría de los productores, se dedican al cultivo de quinua y amaranto en forma individual. Pues afirman que tienen mejores posibilidades para vender a un precio razonable, que les permita generar mayor ingresos. Mientras que un porcentaje considerable, indica que es beneficioso pertenecer a una asociación, ya que reciben ayuda en la cosecha y venta de ser el caso, inclusive microcréditos gracias al proyecto “Sistema de Producción bajo microcrédito” impulsado por la FAO y MAGAP.

Si es asociado. ¿A qué asociación pertenece?

Cuadro N° 5.1 Asociación a la que pertenece

APAP	5	38%
SAN PEDRO	0	0%
ADEPAP	0	0%
Individual	8	62%
Total	13	100%

Figura N° 2.1 Asociación a la que pertenece



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

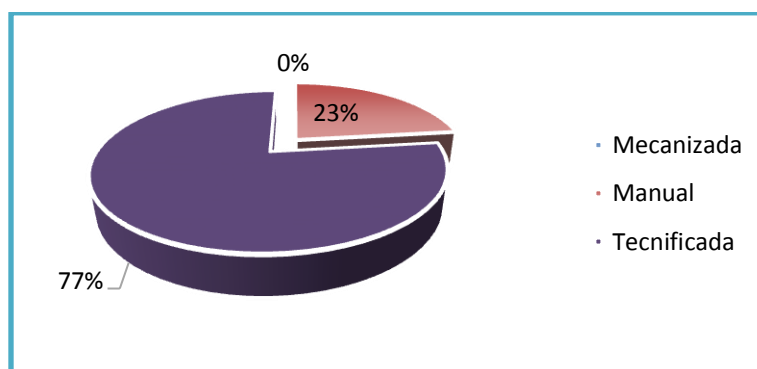
De los productores que pertenecen a algún tipo de asociación, encontramos que en su totalidad corresponden únicamente a la asociación APAP, ya que las demás asociaciones actualmente se están dedicando al cultivo de frutas y otros productos existentes en la región. Por lo tanto, tomando en cuenta esta información trabajaremos únicamente con los productores de la asociación APAP y los productores individuales que se encuentran registrados en el MAGAP.

3.- ¿La producción de cereales que usted tiene es?

Cuadro N° 6 Manejo de la producción de quinua y amaranto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Mecanizada	0	0%
Manual	3	23%
Tecnificada	10	77%
Total	13	100%

Figura N° 3 Manejo de la producción de quinua y amaranto



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

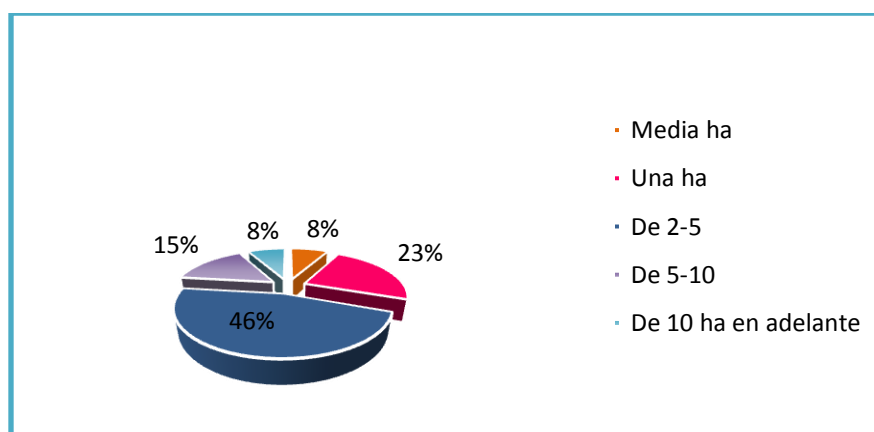
Se puede destacar que la mayoría de productores realiza su cultivo en forma tecnificada, pues manifiestan que es un producto delicado el cual requiere de la asistencia técnica de un ingeniero agrónomo. Un porcentaje menor, indica que su producción la maneja de forma manual, ya que consideran que tienen experiencia en el sector productivo y cuentan con equipos propios para lograr un buen cultivo.

4.- ¿Qué área de cultivo dispone usted para la producción de quinua y amaranto?

Cuadro N° 7 Cultivo de quinua y amaranto por áreas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Media ha	1	8%
Una ha	3	23%
De 2-5	6	46%
De 5-10	2	15%
De 10 ha en adelante	1	8%
Total	13	100%

Figura N° 4 Cultivo de quinua y amaranto por áreas



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

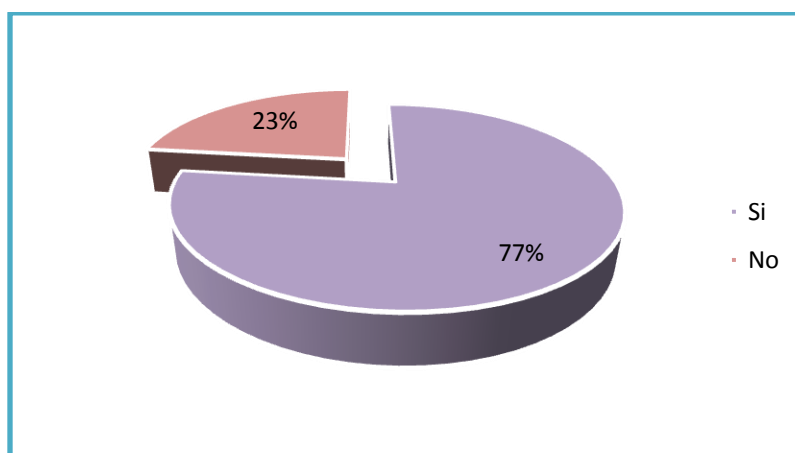
De los datos obtenidos en el censo podemos observar que los agricultores, en su mayoría dedican de 2- 5 ha de terreno para la producción de quinua y amaranto, lo cual resulta favorable para nuestro proyecto. No obstante, mencionan que les gustaría producir más, pero por la falta de capital no pueden expandir la producción.

5. ¿Utiliza usted algún tipo de abono para la producción de quinua o amaranto?

Cuadro N° 8 Uso de abono en la producción

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	77%
No	3	23%
Total	13	100%

Figura N° 5 Uso de abono en la producción



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

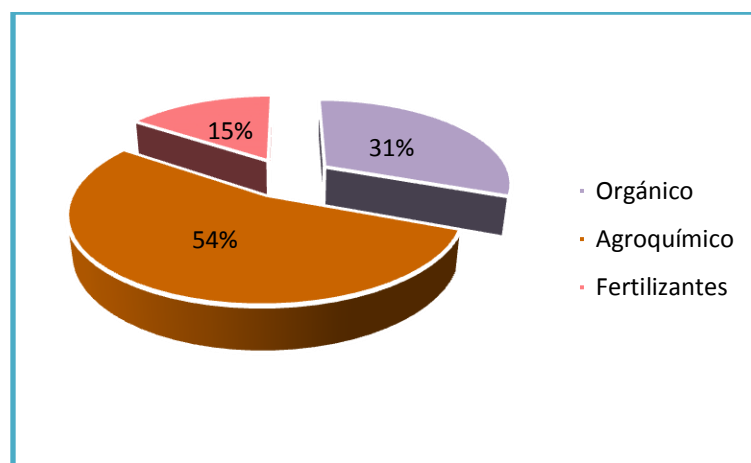
Análisis

Como se puede apreciar, los resultados nos demuestran que la mayoría de agricultores utilizan abono para la producción de quinua y amaranto, ya que indican que para lograr un adecuado crecimiento y desarrollo de la planta, siempre se requiere del uso de algún tipo de abono. Por otro lado, un pequeño porcentaje, menciona que depende del tratamiento que se le dé a la tierra antes de realizar la siembra.

Cuadro N° 8.1 Tipo de abono

¿Cuál?

Orgánico	4	31%
Agroquímico	7	54%
Fertilizantes	2	15%
Total	13	100%

Figura N° 5.1 Tipo de abono

Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinoa y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

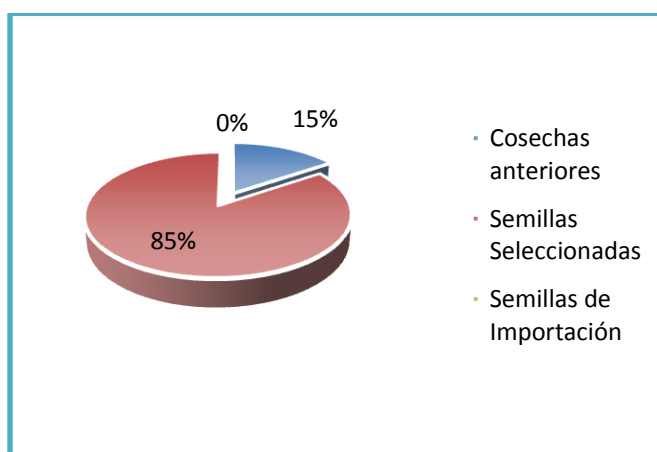
La mayoría de los agricultores manifiestan que para su cultivo utilizan el abono agroquímico, mientras que un porcentaje medio, indica que utiliza abono orgánico, con el objetivo de preservar las condiciones del suelo y no dañarlo con químicos y un mínimo porcentaje usa fertilizantes.

6. ¿La semilla utilizada para la siembra proviene de?

Cuadro N° 9 Semilla utilizada para la siembra

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Cosechas anteriores	2	15%
Semillas seleccionadas	11	85%
Semillas de importación	0	0%
Total	13	100%

Figura N° 6 Semilla utilizada para la siembra



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

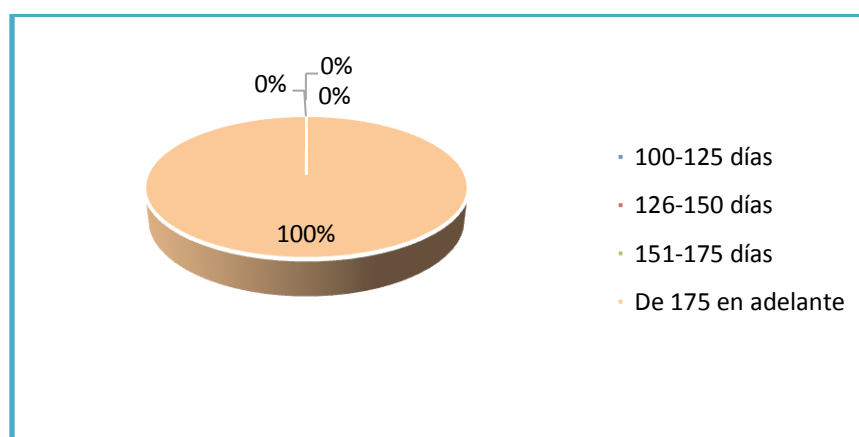
Los resultados del censo indican que la semilla utilizada por la mayoría de productores, es semilla certificada, un mínimo porcentaje, muestra que éstas provienen de cosechas anteriores. El empleo de semillas certificadas garantiza la calidad del producto final.

7. ¿Cuánto tiempo tarda en crecer la quinua y amaranto?

Cuadro N° 10 Ciclo productivo de la quinua y amaranto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
100-125 días	0	0%
126-150 días	0	0%
151-175 días	0	0%
De 175 en adelante	13	100%
Total	13	100%

Figura N° 7 Ciclo productivo de la quinua y amaranto



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

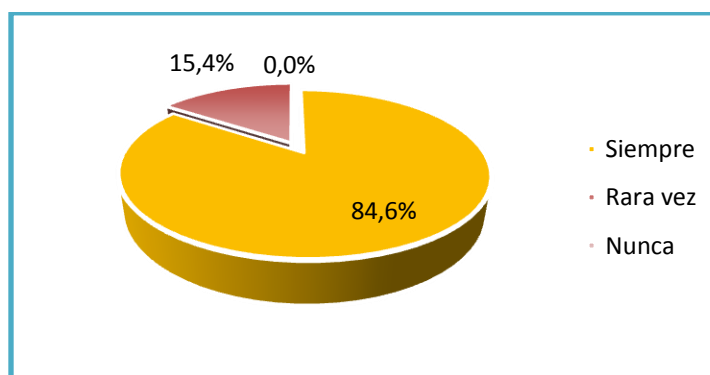
La mayoría de productores informan que el proceso productivo de la quinua y amaranto dura de 175 días a más, lo que significa que se realiza una cosecha al año.

8.- ¿Realiza control de calidad al producto?

Cuadro N° 11 Control de calidad al producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	84,6%
Rara vez	2	15,4%
Nunca	0	0,0%
Total	13	100%

Cuadro N° 8 Control de calidad al producto



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

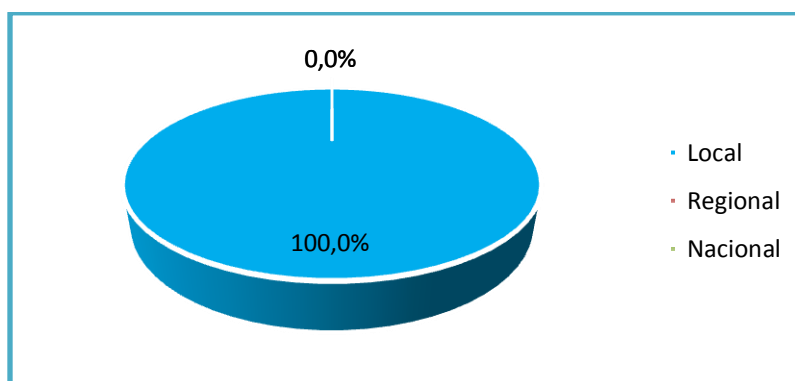
En su mayoría los productores realizan control de calidad de sus productos, ya que es de suma importancia estar pendientes del ciclo productivo, con el fin de obtener un producto de calidad, que permita venderlo a un precio razonable, en el que se recupere la inversión y se obtenga utilidad. Mientras que la minoría, indica que no hacen el seguimiento a sus cultivos debido al descuido y falta de recursos.

9.- ¿Su producto vende a nivel?

Cuadro N° 12 Venta del producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Local	13	100%
Regional	0	0%
Nacional	0	0%
Total	13	100%

Figura N° 9 Venta del producto



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

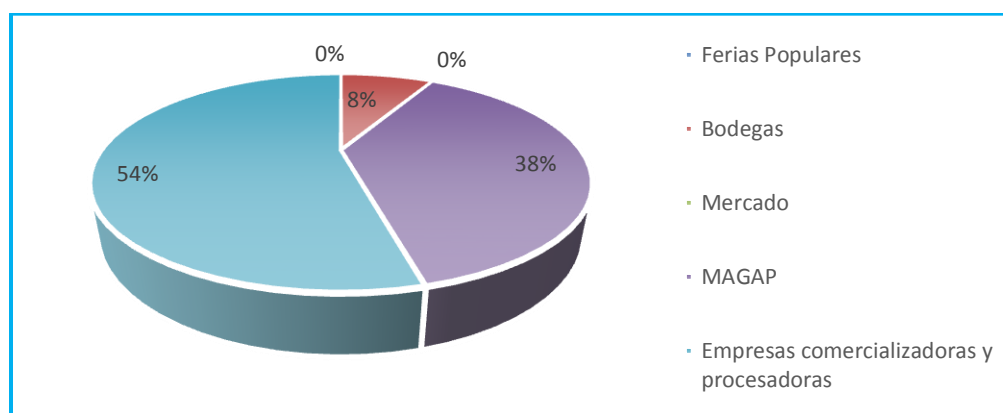
La totalidad de los agricultores manifiestan que sus productos lo venden a nivel local, debido a que en la actualidad el producto es muy demandado y su precio está elevado, indican que existen muchos compradores que les vienen a buscar en sus hogares para llevarse el producto, entonces los agricultores comercializan sus productos al que mayor precio les ofrezca.

10. ¿A quiénes comercializa la quinua y amaranto?

Cuadro N° 13 Destino comercial de la quinua y amaranto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Ferias Populares	0	0%
Bodegas	1	8%
Mercado	0	0%
MAGAP	5	38%
Empresas comercializadoras y procesadoras	7	54%
Total	13	100%

Figura N° 10 Destino comercial de la quinua y amaranto



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

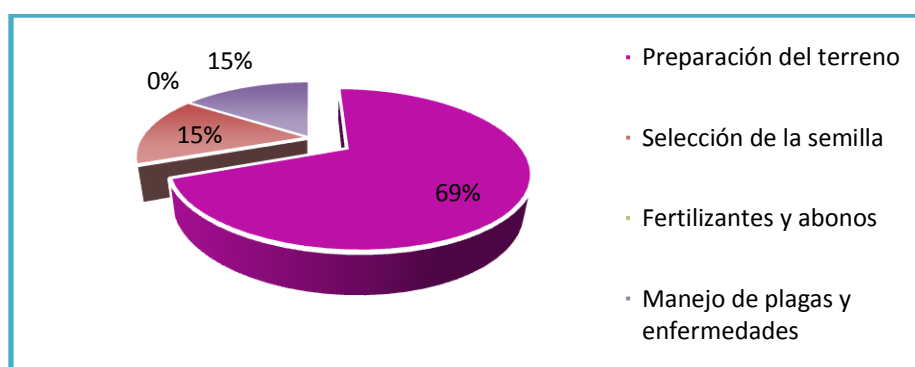
Existe un porcentaje muy alto en la demanda de este tipo de producto, no obstante la mayoría de agricultores prefieren entregar el producto a empresas comercializadoras y procesadoras debido al pago inmediato, mientras que otro porcentaje considerable decide vender el producto al MAGAP por la asistencia técnica que reciben. Mientras el resto, comercializa a las bodegas en cierta medida por la fidelidad que mantienen con ellos.

11. ¿Qué aspectos considera que son los más complejos para la producción de la quinua y amaranto?

Cuadro N° 14 Aspectos que se consideran complicados para la producción

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Preparación del terreno	9	69%
Selección de la semilla	2	15%
Fertilizantes y abonos	0	0%
Manejo de plagas y enfermedades	2	15%
Total	13	100%

Figura N° 11 Aspectos que se consideran complicados para la producción



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

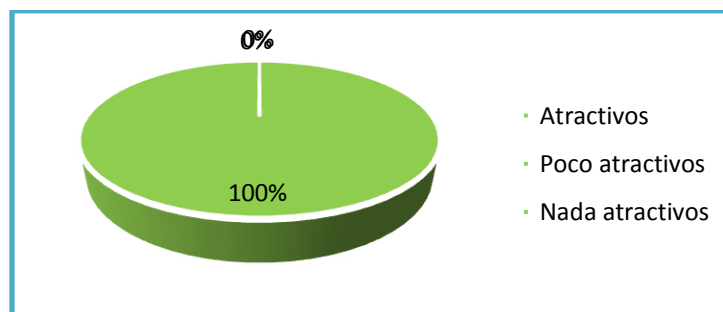
La mayoría de los productores expresan que la mayor dificultad es la preparación del terreno, ya que éste debe ser adecuado para lograr una producción de calidad y en muchos de los casos, también se requiere del uso de maquinaria agrícola. Además, manifiestan que depende del clima y el tiempo pues son aspectos que no se puede controlar. Un pequeño porcentaje encuentra dificultad en la selección de semillas, debido a que necesitan obtener semillas certificadas para la siembra. Por otro lado, un porcentaje similar se refiere al manejo de plagas y enfermedades, por la incidencia en el proceso de germinación hasta la maduración del cultivo.

12.- Los precios de estos productos considera que son:

Cuadro N° 15 Los precios de los productos se consideran

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Atractivos	13	100%
Poco atractivos	0	0%
Nada atractivos	0	0%
Total	13	100%

Figura N° 12 Los precios de los productos se consideran



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinoa y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

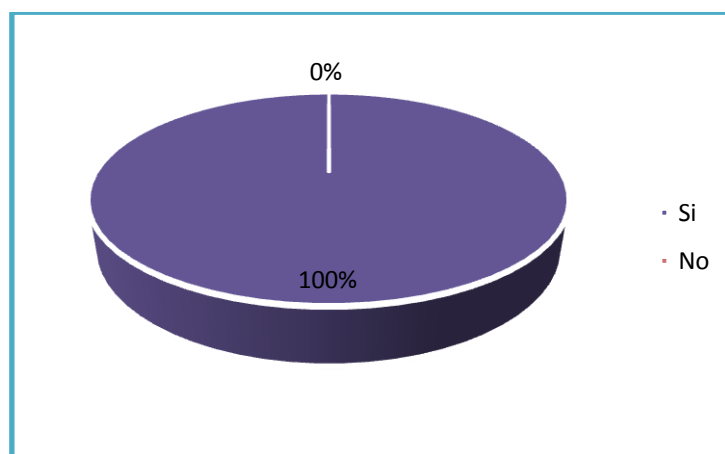
Con respecto a los precios, podemos destacar que son atractivos, ya que es un producto que tiene el mayor contenido de nutrientes y un gran potencial agroindustrial.

13.- ¿Estaría dispuesto a recibir capacitación en cuanto al cultivo de estos productos?

Cuadro N° 16 Interés en recibir capacitación en cuanto al cultivo de quinua y amaranto.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	100%
No	0	0%
Total	13	100%

Figura N° 13 Interés en recibir capacitación en cuanto al cultivo de quinua y amaranto



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborad por: Las Autoras

Análisis

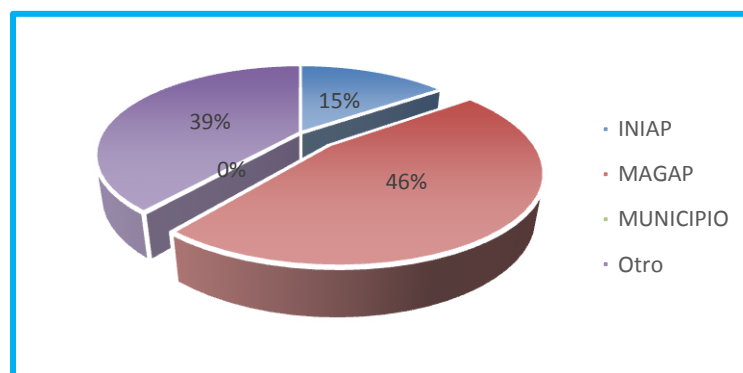
En su totalidad los agricultores manifiestan que es de gran importancia recibir capacitación relacionada con el cultivo, ya que les brinda gran ayuda al mejoramiento de la producción, así como la calidad del mismo.

14. ¿Por medio de que le gustaría ser capacitado?

Cuadro N° 17 Medio por el cual le gustaría recibir capacitaciones

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
INIAP	2	15%
MAGAP	6	46%
MUNICIPIO	0	0%
Otro	5	39%
Total	13	100%

Figura N° 14 Medio por el cual le gustaría ser capacitado



Fuente: Censo aplicado a los productores de Quinua y Amaranto en el cantón Pimampiro y sus parroquias: Chugá, Mariano Acosta y Sigsipamba.

Elaborado por: Las Autoras

Análisis

Manifiestan que les gustaría recibir capacitación de cualquier organismo que esté calificado, afirman que lo importante es que los asesoren. Sin embargo, en su mayoría indican que el MAGAP, sería la entidad más adecuada para brindar este tipo de capacitaciones, pues cuentan con personal capacitado y con la mayor experiencia. Además, es una institución que hoy en día se encuentra muy involucrada fomentando este tipo de cultivos. Un porcentaje menor, indica que les gustaría recibir charlas por parte del INIAP, pues han escuchado buenas referencias acerca de esta institución y por las investigaciones que constantemente llevan a cabo.

1.7.2 INFORME DE LA ENTREVISTA

GUÍA ENTREVISTA A LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES EN PIMAMPIRO

Entrevistado: Sr. Joselo Narváez, Vicepresidente de APAP (Asociación de Productores Agropecuarios de Pimampiro)

Productores de cereales registrados

Lugar: Pimampiro

INTRODUCCIÓN

Hace aproximadamente cinco o seis años nos agrupamos con el único afán en ese entonces de conseguir un puesto en Quito, para dejar de ser explotados por los intermediarios. Ese era nuestro punto de partida y finalmente se logró el puesto en el Mercado Mayorista. Actualmente muchos compañeros están haciendo el trabajo allá, llevando los productos que aquí producimos; aparte de la quinua, el chocho y amaranto, también tenemos productos tradicionales, en especial el tomate riñón, arveja y otros. De este modo, en la actualidad contamos con 38 socios activos, solamente tuvimos la ingrata sorpresa de que uno de ellos fue un mal socio y tuvimos que expulsarlo de la organización. Este es el único caso que ha sucedido hasta ahora los demás se encuentran activos.

Con lo que respecta a lo legal la organización cumple con lo establecido por los organismos reguladores. En años anteriores, a quien teníamos que rendir cuentas como asociación era al MAGAP. No obstante, con la nueva Ley de Economía Popular y Solidaria, tuvimos que registrarse

bajo esta ley. Entonces, actualmente a quienes tenemos que rendir cuentas es a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, actualmente vigente. Tenemos la parte de los estatutos y los reglamentos internos los cuales tenemos que cumplir todos sin excepción alguna.

En cuanto a la provisión de materia prima, manifiesta que no habrá inconveniente alguno, ya que estaría gustoso en formar alianza con la microempresa.

CULTIVO DE QUINUA Y AMARANTO

En cuanto al cultivo de quinua únicamente tenemos cinco personas que lo hacen, de ahí claro, esporádicamente casi la mayoría, pero en menor proporción. Con respecto al amaranto, por lo general si se cultiva pero en menor cantidad que la quinua. No obstante, últimamente existe gran interés por producir en iguales cantidades que la quinua, puesto que el amaranto es considerado un gran alimento por su calidad nutricional.

- **Oferta y demanda**

Hace un tiempo atrás hubo escasez del producto, por cuanto el precio estuvo bastante alto. Al momento tenemos sembrado gran cantidad de quinua no solamente en la zona de Pimampiro, sino en la mayoría de la zona norte. Esto debido al gran reconocimiento nutritivo de estos granos andinos, especialmente la quinua que es más conocida que el amaranto, aunque este último es mucho más rico en nutrientes que la quinua. Son dos empresas las que han demandado estos productos, una de ellas está ubicada en Bolívar.

- **Rentabilidad**

La actividad ha resultado mucho más rentable que cultivar productos tradicionales; el fréjol por ejemplo que comúnmente sembraba quien sea, pero fue una opción para salir de lo tradicional e incluso para recuperar estos productos andinos. Únicamente hemos tenido un revés, en cuanto al precio de quinua hace unos años atrás que estuvo bastante bajo en cuanto a producción se refiere.

- **Producción y precios**

No se cuenta con un algún tipo de registro de la producción y en cuanto a precios, siempre han sido razonables. Al momento como el precio está muy bueno cualquier persona se hace comprador del producto, vienen y hacen sus ofrecimientos. No obstante, cuando el producto suele bajar de precio en ese momento, es cuando se presentan dificultades para expender estos productos.

- **Expectativas**

La investigación en este campo a lo mejor está dada, aunque si valdría la pena seguir investigando. Actualmente el MAGAP, se está dedicando a esta situación y otros organismos como el INIAP, aunque más bien estamos enfocados en saber si nos adentramos más en la exportación y la demanda para el mercado interno, hablo del Ecuador, ya que no es mucho, más bien deseamos enfocarnos en el exterior, pues estos productos son muy reconocidos,

especialmente en los Estados Unidos y Europa. Además, estamos al día con todos los papeles y el RUC

Convenios y contratos

Actualmente apadrinamos un proyecto grande con el MAGAP, en el cual para post cosechas, tenemos máquinas para el procesamiento de quinua. Como asociación no teníamos el espacio físico para instalar las máquinas por eso están en el MAGAP, prácticamente esas máquinas son de la organización. El MAGAP tiene un convenio no solamente en este modo. Además, tenemos un convenio de un sistema de producción impulsado por el MAGAP y la FAO. El sistema de producción, mediante el proyecto de recuperación de los productos andinos por medio de la FAO.

Para la comercialización de estos productos no existe ningún tipo de contrato preestablecido, lo cual no representa ningún tipo de inconveniente, ya que el producto es muy bien cotizado en el mercado.

- **Asistencia técnica**

Se ha recibido asistencia técnica, prácticamente contamos permanentemente con un ingeniero del MAGAP. Gracias al convenio que ha hecho el municipio con el MAGAP

1.7.3 FICHA DE OBSERVACIÓN

PROCESAMIENTO DE LA QUINUA

FECHA: Lunes 21 abril de 2014

HORA: 14:00 pm

OBSERVADOR(AS): Maricela Casimba y Kati Valencia

Visita a la procesadora de quinua ubicada en el MAGAP, ciudad de Ibarra.

<p>A las 14:00 se realiza la visita a la planta de procesamiento de quinua en la ciudad de Ibarra, ubicada en el MAGAP. En este lugar se pudo observar el tratamiento que se le da a este grano de origen andino para eliminar la saponina, a través de la utilización de máquinas pulidoras, limpiadoras y secadoras.</p>
--

<p>La Ingeniera Anita Terán, quien está a cargo de la mencionada planta, nos supo manifestar y pudimos constatar que para ello, el MAGAP cuenta con un espacio físico en que se receipta toda la materia prima, previo a un adecuado control.</p>

<p>En el control de calidad, se pudo observar la respectiva constatación que se hace para que el grano cumpla con las características relacionadas con el tamaño y contenido de impurezas.</p>
--

1.8 CONSTRUCCIÓN MATRIZ AOOD

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo y asistencia técnica a los productores y asociaciones por parte de organismos públicos como el MAGAP para lograr calidad en el producto. • Convenios con el MAGAP para el fortalecimiento del cultivo de quinua y amaranto. • Asesoría por parte del INIAP para obtener semillas de calidad. • Producto con gran aceptación por el consumidor. • Materia prima con gran valor nutritivo y con gran reconocimiento a nivel nacional e internacional. • Disponibilidad de áreas de cultivo. • Propiedades curativas de la materia prima a utilizar en el proceso de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia desleal. • Cultivos con alto porcentaje de manejo tradicional. • Inexistencia de tecnologías para la producción de cereales para el desayuno. • Precios elevados de la semilla. • Costos elevados del producto. • Limitado acceso a líneas de crédito con elevadas tasas de interés.
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • Nueva tendencia nutricional. • Programas del gobierno, para fomento del cultivo de quinua. A través de la FAO y MAGAP. • Asistencia técnica del MAGAP. • Semillas certificadas. • Promoción adecuada de la calidad nutritiva de estos granos andinos que logre mayor aceptación para un mayor consumo. • Apoyo al emprendimiento con políticas estatales que garantizan la inversión en proyectos que contribuyen al cambio de la matriz productiva. • Apoyo financiero para la creación de microempresas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de materia prima debido a los cambios climáticos que echen a perder total o parcialmente los cultivos de quinua y amaranto. • Contrabando de productos • Cambios en legislaciones (Código laboral). • Desconocimiento del proceso de producción de cereales para el desayuno. • Las variaciones económicas. • Productos sustitutos a bajos precios.

1.8.1 CRUCES ESTRATÉGICOS

	OPONENTES	RIESGOS
	<p>Competencia existente de cereales para el desayuno con marcas reconocidas y con gran prestigio y posicionamiento en el mercado.</p> <p>Inexistencia de tecnologías para la producción de cereales para el desayuno.</p> <p>Precios elevados de la materia prima.</p> <p>Limitado acceso a líneas de crédito con elevadas tasas de interés.</p>	<p>Falta de materia prima debido a los cambios climáticos que echen a perder total o parcialmente los cultivos de quinua y amaranto.</p> <p>Cambios en legislaciones.</p> <p>Desconocimiento del proceso de producción de cereales para el desayuno.</p> <p>Productos sustitutos a bajos precios.</p>
ALIADOS	AO	AR
<p>Apoyo y asistencia técnica a los productores y asociaciones por parte de organismos públicos como el MAGAP para lograr calidad en el producto.</p> <p>Convenios con el MAGAP para el fortalecimiento del cultivo de quinua y amaranto.</p> <p>Asesoría por parte del INIAP para obtener semillas de calidad.</p> <p>Producto con gran aceptación por el consumidor.</p> <p>Materia prima con gran valor nutritivo y con gran reconocimiento a nivel nacional e internacional.</p> <p>Propiedades curativas de la materia prima a utilizar en el proceso de producción.</p>	<p>Al obtener apoyo por parte de organismos como el MAGAP, se trataría de lograr un convenio para la promoción del producto y lograr reconocimiento en el mercado nacional.</p>	<p>Asesoría del MAGAP e INIAP ayudaría a cultivar en la época adecuada para evitar pérdidas en los cultivos.</p> <p>Asistencia técnica para elegir un adecuado proceso de producción.</p> <p>Aun si existiesen productos sustitutos con precios más bajos, el producto en mención se justificaría su precio gracias a que el mismo es rico en nutrientes.</p>
OPORTUNIDADES	OO	OR
<p>Proyectos de fomento de la producción de quinua y amaranto impulsados por la FAO y MAGAP.</p> <p>Promoción adecuada de la calidad nutritiva de estos granos andinos que logre mayor aceptación para un mayor consumo.</p> <p>Apoyo al emprendimiento con políticas estatales que garantizan la inversión en proyectos que contribuyen al cambio de la matriz productiva.</p> <p>Apoyo financiero para la creación de microempresas.</p>	<p>Apoyo del gobierno para emprendimientos que contribuyan al cambio de la matriz productiva con la adquisición de tecnología adecuada.</p> <p>La promoción sobre la calidad nutritiva de los productos haría que los precios sean aceptados.</p>	<p>En caso de existir falta de materia prima en el cantón, se podría acudir a la planta de procesamiento ubicada en el MAGAP de Ibarra.</p> <p>De existir cambios en legislaciones se vería compensado ya que actualmente se está incentivando el emprendimiento.</p>

1.9 IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN

Una vez realizada la investigación, se puede determinar que la quinua y el amaranto, al ser productos con excelente contenido nutricional tienen gran potencial agroindustrial. Además, se puede establecer que los productores actuales de estos granos andinos, pueden abastecer con suficiente materia prima para elaborar cereales para el desayuno.

Asimismo, gracias a los convenios y asistencia técnica que constantemente organismos como el MAGAP, INIAP, FAO y GAD de Pimampiro brindan a los agricultores, es posible lograr alta calidad en cuanto al producto (semillas) que servirá de materia prima para la microempresa.

Además, estaremos contribuyendo con el cambio de la matriz productiva que tanto anhelamos, para pasar de ser un país extractor de recursos a un país que brinde valor agregado, a través de la industrialización de materias primas.

Es por ello, que se cree conveniente que en el mencionado Cantón se dan las condiciones necesarias para proceder con el:

“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora de cereales de quinua y amaranto, en el Cantón Pimampiro Provincia de Imbabura”

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 La microempresa

2.1.1 Historia de la microempresa

“Con el propósito de impulsar y fomentar el desarrollo del sector microempresarial del Ecuador, en el 2004 se constituyó una instancia de alto nivel para establecer las políticas que permitan la organización, fortalecimiento y crecimiento de las empresas y sus organizaciones gremiales, la cual fue creada según decreto No 2086 del Registro Oficial No 430 del 28 de septiembre de 2004, bajo el Art 1, denominada “ Consejo Nacional de la Microempresa-CONMICRO, con sede en la ciudad de Quito, con patrimonio y fondos propios, como organismo coordinador, promotor y facilitador de las actividades de la microempresa del país”.

(CANTOS, Enriqueta, (2006), Diseño y Gestión de Microempresas, PROPAD, Quito, pág. 15).

Este concepto nos permite apreciar que el país siempre ha impulsado el desarrollo de microempresas, a través del establecimiento de políticas que permitan la adecuada organización, fortalecimiento y crecimiento de las mismas.

2.1.2 Evolución de la microempresa

En los años 90 se registró un aumento importante de las microempresas, pero que precisamente por la realidad económica en la que nacieron, las altas tasas de interés que debieron afrontar, añadiendo la débil estructura administrativa y financiera, se crearon respondiendo a la necesidad, generando un amplio grupo de subempleo, las cuales tuvieron falta de estabilidad y muchas desaparecieron.

A partir del 17 de diciembre en 1992, mediante Acuerdo Ministerial 631, el gobierno a través del Ministerio de Comercio Exterior, crea la Cámara Nacional de la Microempresa, cuyo objetivo fue el establecimiento de servicios financieros y no financiero para las microempresas.

A partir de este periodo hasta 1995, la evolución de la microempresa fue favorable. En los años siguientes, el país enfrentó algunas crisis que lo llevaron a una inestabilidad económica, como la presencia del fenómeno del Niño en 1998, la crisis del sistema financiero, el feriado bancario y la aplicación de la dolarización de la economía.

Hasta el momento, el desarrollo de la microempresa en el Ecuador se ha caracterizado por una gran diversidad de iniciativas realizadas por una pluralidad de actores. Sin embargo, a pesar que la demanda por servicios de apoyo y desarrollo crece a medida que la microempresa expande su importancia en la economía del país.

Tomado de: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4689/1/UPS-GT000420.pdf>

Se puede estimar que en los años 90 existió un importante número de microempresas registradas, no obstante por la situación económica por la que atravesaba el país, muchas de ellas debido a la inestabilidad, débil estructura administrativa y financiera tuvieron que desaparecer. Sin embargo, gracias al acuerdo ministerial 631 con la creación de la Cámara Nacional de la Microempresa, desde 1992 hasta 1995 refleja una evolución favorable de la actividad microempresarial. Aunque a lo largo de estos años, ha tenido que enfrentar varios obstáculos económicos, en la actualidad representan un porcentaje importante para la economía del país.

2.1.3 Definición de microempresa

“Una microempresa puede ser definida como una asociación de personas que, operando en forma organizada utiliza sus conocimientos y recursos: humanos, materiales, económicos y tecnológicos para la elaboración de productos y/o servicios que se suministran a consumidores, obteniendo un margen de utilidad luego de cubrir sus costos fijos, variables y gastos de fabricación”.

(MONTEROS, Edgar, (2005), Manual de gestión microempresarial, Universitaria, Ibarra, pág. 15)

2.1.4 Características de la microempresa

- El conocimiento de un proceso de producción elemental es básico para la creación de este tipo de empresas.
- La inversión de capital es baja.
- Su estructura organizativa es informal; el o los propietarios controlan personal y directamente las funciones básicas (producción, ventas y finanzas).
- En la mayor parte de las microempresas no se utiliza asesoría de ningún tipo.

(TORRES, Luis, (2005), Microempresa en el Ecuador, Quito-Ecuador, Globo)

Las características que mantiene una microempresa son las siguientes”:

- Actividades de autoempleo
- Máximo de 10 colaboradores
- Un capital de trabajo de hasta 100000 USD que no incluya muebles y vehículos que sean herramientas de trabajo.

- **Actividades registradas en una organización gremial microempresarial.**

(CANTOS, Enriqueta, (2006). Diseño y Gestión de Microempresas, PROPAD, Quito, pág. 18)

De acuerdo a lo citado anteriormente, se puede decir que microempresa es una unidad económica individual o familiar, ya sea de comercio, servicios o producción, misma que puede estar conformada por menos de 10 trabajadores, requiere de un capital de trabajo de hasta 100000 USD y en el mayor de los casos no se utiliza de asesoría de ningún tipo.

2.1.5 Clasificación de la microempresa

Según el Nivel de Proyección

- **Microempresa de subsistencia.** Actividades micro empresariales primarias en las que no se da el fenómeno de acumulación de capital, usa los ingresos netos para consumo, sin mayor reinversión. Operan a partir de la lógica de producción individual o familiar. Se realizan a partir de muy bajos recursos, vinculaciones inestables y marginales con el mercado y mínimas posibilidades de generar algún tipo de excedentes.
- **Microempresa de Expansión.** Se limita a garantizar la producción y permanencia en el mercado en condiciones de inestabilidad, apoyándose en el esfuerzo individual y produciendo una baja acumulación de capital. Posee menos de 10 empleados.
- **Microempresa de Transformación.** Es el estado en la evolución hacia la pequeña empresa. Hay un proceso de acumulación de capital más orientado a la incorporación de activos fijos. El propio crecimiento le obliga a iniciar la formalización y es común que se produzca la incorporación de trabajadores y se inicie una diferenciación de funciones.

(TORRES, Luis, (2005), Microempresa en el Ecuador, Quito-Ecuador, Globo, pag. 4)

Según la actividad ejecutada

- **Microempresa de producción.** Están dedicadas a la transformación de la materia prima, se incluye a la elaboración de artesanías.
- **Microempresa de comercio.** Son las especializadas en la compra y venta de bienes y productos elaborados. Se especializan en revender el producto, sin haberlo transformado”.
- **Microempresas de servicios.** Son microempresas que utiliza una habilidad personal, con apoyo de algún equipo. Su cualidad es ser inmateriales y su acción es satisfacer una necesidad.

(CANTOS, Enriqueta, (2006). Diseño y Gestión de Microempresas, PROPAD, Quito, pág. 19)

Entre los tipos de microempresas que encontramos en nuestro medio, podemos identificar dos clases: la primera, está relacionada con el nivel de proyección y la segunda con la actividad ejecutada. Por lo tanto, el tipo de microempresa que se vaya a adoptar depende de la actividad a desarrollar y de su crecimiento.

2.1.6 Base legal

“El caso de la microempresa es diferente, ya que su principal característica es la informalidad de su funcionamiento; a lo largo de su existencia y de sus resultados ya cambiando y ajustándose a formas jurídicas, para ir dejando la informalidad y someterse a las ventajas y desventajas, a deberes y derechos de las leyes que rigen el país”.

(MONTEROS, Edgar, 2005, Manual de gestión microempresarial, Universitaria, Ibarra, pág 16)

➤ **Requisitos para el funcionamiento de una microempresa**

“El Registro Único de Contribuyentes: Documento obligatorio para personas que realicen actividades económicas, el objetivo es registrar e identificar con fines impositivos para la administración tributaria.

Patente Municipal: Es el permiso municipal obligatorio para el ejercicio de una actividad económica habitual.

Seguro: Son sujetos de afiliación del Seguro Social obligatorio todos los empleados privados o particulares, para el cual deberá sacar el número patronal.

Licencia Sanitaria de venta: Para productos alimenticios, los productos micro empresariales y artesanales para que puedan distribuir sus productos”.

(CANTOS, Enriqueta, (2006). Diseño y Gestión de Microempresas, PROPAD, Quito, pág. 20)

Para crear una microempresa se debe cumplir con los requisitos mencionados para entrar en funcionamiento. Estos deberán ser tramitados ante organismos públicos como el SRI, Municipio, Ministerio de Salud, entre otros.

2.2 El cereal procesado para el desayuno

2.2.1 Historia del cereal

“Los cereales para el desayuno procesados tienen sus orígenes en el movimiento vegetariano del último cuarto del siglo XIX, que involucro a miembros de la Iglesia Adventista del Séptimo Día en los Estados Unidos. El primer cereal para el desayuno, “Granula”, fue creado en 1863 por James Caleb Jackson, en Dansville, Nueva York. El cereal no prospero por la escasa practicidad de su preparación, ya que para consumir el producto era necesario dejarlo en remojo durante la noche anterior.

En 1877, John Harvey Kellogg, invento un bizcocho hecho de trigo, avena y harina de maíz para pacientes del Sanatorio Battle Creek que padecían problemas intestinales. Inicialmente, su producto también se llamó “Granula” tras un fallo judicial. Más tarde, su hermano, Will Keith Kellogg inventó los copos de maíz y en 1906 fundó la Compañía Kellogg`s”.

Tomado de: <http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/revista/ediciones/49>

Los cereales procesados prácticamente fueron introducidos al mercado, a partir del invento de uno de los hermanos Kellogg. Es a partir de ahí, que se conformaron muchas otras empresas en cuanto a la elaboración de cereales para el desayuno. El mercado actual oferta un sinnúmero de variedades de cereales.

2.2.2 Definición de cereal

“Los cereales para desayuno son productos elaborados por la industria a partir de diversos granos, principalmente trigo, maíz y arroz, sometidos a procesos por los que se consiguen que estallen, se expandan, se hinchen o se aplasten, de manera que estén listos para tomar. Conservan su valor nutricional y son más digeribles que como grano entero y natural. Se presentan en forma de escamas, copos, filamentos, gránulos, etc. Con frecuencia se enriquecen con diversos ingredientes alimenticios con lo que puede aumentar considerablemente su valor nutricional y su acción dietética”.

Tomado de: <http://quimiind2010.blogspot.com/2010/04/proceso-de-elaboración-del-cereal.html>

La industria de cereales para el desayuno emplea varios insumos para producirlos entre ellos arroz, maíz, trigo, avena y otros. La mayoría de las empresas productoras deciden fortificarlos con vitaminas y minerales, ya que en el proceso de producción se pierden ciertos nutrientes o se ven reducidos.

2.2.3 Tipos de cereales

- Los copos se obtienen de harinas refinadas y contienen sal, azúcar y malta entre otros ingredientes. Suelen estar fortificados con vitaminas y minerales, con el fin de compensar el efecto del refinado al que se someten las harinas.
- Los inflados se elaboran insuflando aire a presión a pequeños fragmentos de masa creados con harina refinada de diversos granos. Son más ligeros y crujientes que otros cereales pero contienen menos fibra.
- Integrales y ricos en fibra: las variedades integrales se elaboran con el grano entero del cereal. Su aporte nutritivo y de fibra es mayor que el de los cereales refinados. También son ricos en fibra los que incorporan frutos secos y frutas desecadas.
- Muesli: se compone de cereales (avena, arroz inflado, trigo, maíz, etc.), frutos secos (nueces, almendras, avellanas...) y frutas desecadas o deshidratadas (pasas, manzana, plátano, coco, fresas, etc.).
- Las barritas de cereales: pesan poco, caben en cualquier bolsillo, resisten mejor el calor y el frío sin necesidad de aislante térmico, se deshacen en la boca casi sin esfuerzo y se digieren fácilmente, pero aportan menos energía y nutrientes que un puñado de cereales ingeridos junto a una taza de leche.

Tomado de: <http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/revista/ediciones/49>

En el mercado podemos encontrar una gran variedad de cereales para el desayuno, muchos de ellos dependen del tipo de materia prima, del mercado al que está dirigido, en fin de los gustos y preferencias del consumidor.

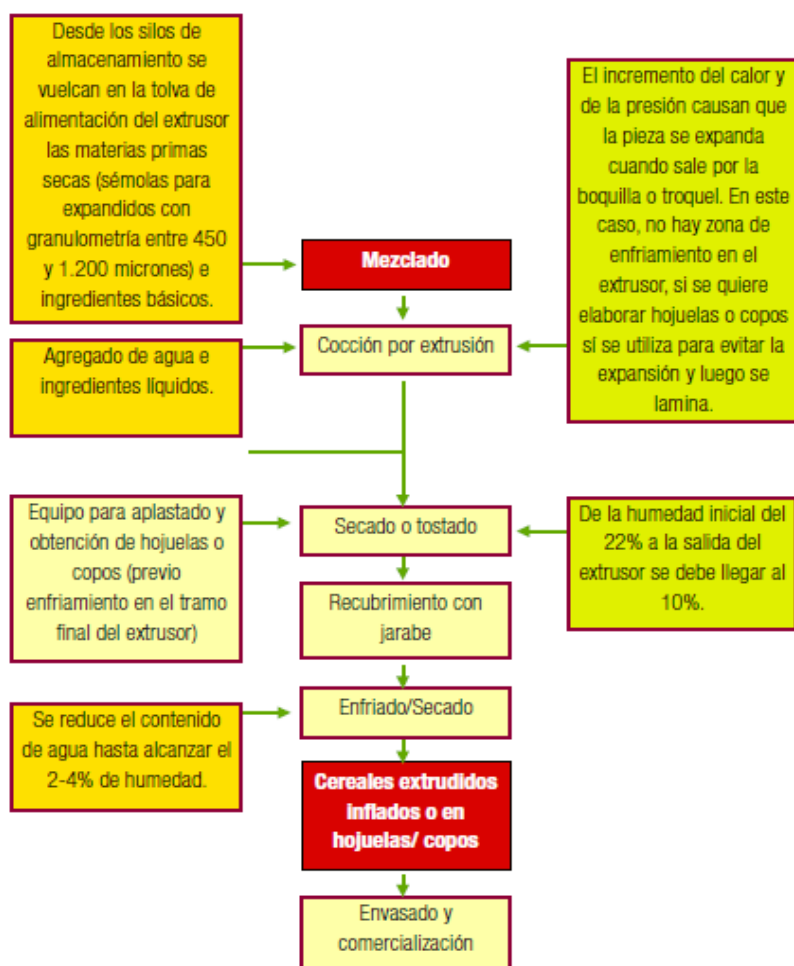
2.2.4 Procesos de elaboración industrial

“Uno de los métodos más versátiles de producción de cereales para el desayuno es el de cocción por extrusión, puesto que permite numerosas y variadas formas, tamaños y formulaciones posibles, lo que posibilita facilitar los requerimientos de fabricantes y consumidores”.

Tomado de: <http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/revista/ediciones/49>

A continuación, se muestra el proceso de elaboración mencionado:

Figura N° 155 Producción de cereales para el desayuno por cocción por extrusión



Fuente: (www.alimentosargentinos.gov.ar)

Se puede concluir que el proceso de producción de cereales más apropiado, es el de cocción por extrusión, cuyo fin es lograr variedades en cuanto a formas y tamaños.

2.3 La quinua

“La quinua (*Chenopodium quinua* Willd.), es un grano de origen andino, considerado estratégico para la soberanía alimentaria de los pueblos andinos, principalmente. Este grano andino, se caracteriza por su contenido de proteína (14 a 16% en grano seco), grasa, carbohidratos, minerales y fibra, lo que determina su valor e importancia en la alimentación humana. A la cantidad de proteína, se suma la calidad de la misma, (balanceando el alimento al consumirlas junto a otros alimentos), la gras de calidad (omega 6-omega 3), la fibra, el hierro, fosforo y zinc y otros contenidos útiles para la salud como las isoflavonas y los antioxidantes por ejemplo”. (Pág. 4)

(INIAP, 2012, Manual Agrícola de Granos Andinos, Choco, Quínoa, Amaranto y Ataco, Publicación Miscelanea No. 69, Quito-Ecuador, pag. 4)

2.3.1 Historia de la quinua

“Por sus cualidades alimenticias y medicinales la quinua fue un alimento muy apreciado por nuestras poblaciones aborígenes. Los Cañarís cultivaban la planta antes de la llegada de los españoles. A fines del siglo XVI era uno de los alimentos preferidos que recorrió la Sierra, se encontró evidencias del cultivo y del valor que tenía en la alimentación de la población. Respecto de los centros de producción, en Ecuador la quinua ha persistido entre los campesinos del área de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Chimborazo y Loja (Cardozo, 1976, Tapia, 1976 y Romero, 1976)”.

Tomado de: <http://quinuaecuador.imaginartesk.com/index.php/layout/77-template-details>

“La quinua o quinua, conocida como el "*cereal madre*" en la lengua quechua, la quinua fue el alimento básico de los Incas durante miles de años, unido a su religión y su cultura. Con la llegada de los conquistadores su cultivo fue substituido por maíz y patatas y en muy poco tiempo, la quinua desapareció con la aniquilación de esta cultura. Actualmente vuelve a cultivarse en los Andes, se siembra con éxito en Inglaterra y algunas de sus variedades, en diversos países”.

Tomado de: <http://www.oocities.org/iesnchile/quinua.html>

2.3.2 Propiedades nutritivas

“La quinua ha sido clasificada como pseudo cereal, poseyendo el mayor índice de proteínas, calcio, fósforo, hierro y magnesio que los demás cereales. Contiene también todos los aminoácidos esenciales, es rica en fibra y vitaminas del grupo B y no contiene gluten. Siendo un grano blando, muy digestivo, de rápida cocción y apreciable sabor. Además, es considerada por la FAO y la OMS como un alimento único por su altísimo valor nutricional. Como un alimento libre de gluten puede consumirla la gran parte de la población, incluyendo las personas celíacas (alérgicas al gluten). La quinua mantiene sus cualidades nutritivas incluso en procesos industriales, y es capaz de sustituir notablemente a las proteínas de origen animal”.

Tomado de: <http://www.oocities.org/iesnchile/quinua.html>

2.3.3 Usos de la quinua

“La quinua como producto alimenticio e industrial empezó a ganar espacio en el mercado mundial, especialmente como producto orgánico, Francia, Alemania, Holanda y Estados Unidos, lideran el consumo a nivel mundial. Además en los últimos años la quinua se ha integrado en los programas de alimentación, impulsados por el gobierno nacional.

La transformación del grano permite un mejor aprovechamiento de sus cualidades nutritivas, mejora la disponibilidad de nutrientes. A partir del grano es posible obtener: expandidos, granolas, barras energéticas, harina, leche, hojuelas, almidones, bebidas malteadas fideos, entre otros. De este modo, la harina puede sustituir parcialmente a la harina de trigo en productos de panificación, galletería y pastas incrementando su valor nutritivo”.

(INIAP, (2011), Potencial Agroindustrial de la Quinua, Ideaz, Quito-Ecuador, pág. 10)

Parfraseando a los autores citados se puede indicar que la quinua es considerado como un cereal andino, uno de los pocos alimentos que es nutricionalmente completo, ya que presenta un adecuado balance de proteínas, carbohidratos y minerales, sustentos esenciales para la alimentación humana. Además de ello, uno de los aspectos más relevantes es que pueden mantener sus cualidades nutritivas incluso en procesos industriales. Es así que a partir del grano se puede obtener varios productos alimenticios.

Aunque fue sustituida por el maíz y las patatas con la llegada de los conquistadores; no obstante, este cereal se vuelve a cultivar con mayor fuerza en algunos países de los andes. Actualmente, podemos encontrar varias áreas de cultivo en nuestro país, mismas que están impulsadas por algunos organismos (MAGAP-INIAP-MIES-GADs Municipales), con la finalidad de contribuir a la seguridad alimentaria, orientada a la erradicación de la desnutrición.

2.4 El amaranto

2.4.1 Historia del amaranto

Según Sauer (1976), citado por Mujica (1997), el amaranto fue domesticado, cultivado y utilizado hace más de 4000 años en América. Los restos arqueológicos, revelan que semillas y hojas fueron utilizadas en la alimentación por los habitantes prehispánicos, ya que en regiones tropicales y subtropicales era una planta de recolección. Este cultivo tuvo mucha importancia en la época prehispánica, con la llegada de los españoles a América, se prohibió su uso por considerarlo parte de las ceremonias paganas.

Desde la época de 1980, el amaranto cobra importancia, debido a su alto valor nutritivo (calidad de la proteína) y su adaptabilidad a diferentes ambientes, incluyendo áreas desfavorables para otros cultivos de interés económico.

(INIAP, (2012), Manual Agrícola de Granos Andinos, Choco, Quínoa, Amaranto y Ataco, Publicación Miscelanea No. 69, Quito-Ecuador, pág. 10)

“El cultivo de amaranto (en Ecuador conocido como ataco, sangorache o quinua de castilla); data de más de 4.000 años en el Continente Americano. Los principales granos que encontraron los españoles a su llegada a América fueron: maíz, frejol, quinua y amaranto, este último, además de alimento, formaba parte de ciertos ritos religiosos de los Aztecas o era utilizado como pago de tributos o impuestos. Por su uso en actos religiosos, fue prohibido por los españoles y desde entonces, se ha ignorado su cultivo y valor alimenticio en América Latina, a pesar de que en otros continentes es muy relevante ya sea para la alimentación humana o animal. Actualmente se está retornando a su explotación en varios países latinos debido entre otros factores a su excelente calidad nutritiva, y a su amplio rango de adaptación a ambientes desfavorables para otros cultivos.

En Ecuador es casi desconocido como cultivo, a pesar de que existen varias especies dispersas como plantas ornamentales o malezas de otros cultivos. Así, en la sierra ecuatoriana han prevalecido las formas conocidas como ataco o sangorache, corresponde a A.QUITENSIS, además de varias especies silvestres, como A.BLITUM, A.HYBRIDUS, todas ellas conocidas como bledos y consideradas malezas”.

(INIAP, (2008), El ataco, sangorache o amaranto negro en Ecuador. Ideaz, Quito, pág. 5)

De acuerdo a la citas se puede analizar que el amaranto en el Ecuador su cultivo ha sido limitado.

Debido a la prohibición de cultivar el amaranto por ser usado en actos religiosos, es que el mismo se ha visto rezagado.

Para muchos es desconocido, aunque últimamente se está reconociendo la importancia del consumo de este grano andino. Son varias las investigaciones realizadas las que recalcan la calidad nutritiva del amaranto. Inclusive la Academia de Ciencias de Estados Unidos de Norteamérica (NAS) y la Organización para la Alimentación y Agricultura de las Naciones Unidas FAO determinaron al amaranto como uno de los cultivos en el mundo con un elevado potencial para su explotación, inclusive es considerado como el alimento del futuro.

2.4.2 Propiedades nutritivas

- **Rico en minerales.-** Contiene lisina (aminoácido de alto valor biológico), el cual ayuda a la memoria, inteligencia y alto aprendizaje.
- **Bajo en grasas.-** El amaranto es un producto dietético. Sus extractos son utilizados para elaborar mayonesa y aderezos light.
- **Fuente saludable de carbohidratos.-** Te proporciona energía sin subirte de peso. Sirve como fibra dietética y laxante. Es 100% digestivo.
- **Proteínas.-** Es una fuente natural de estos nutrientes y está a la par de las propiedades de la leche y posee el doble de proteínas que el arroz.
- **Es auxiliar para erradicar el cáncer de colon y colesterol malo.**

Tomado de: <http://enforma.salud180.com/nutrición-y-ejercicio/5-propiedades-del-amaranto>

“El amaranto es un vegetal con alto valor nutricional por su significativo contenido de proteínas, aminoácidos y minerales. Su semilla posee más proteínas que el maíz, así como aminoácidos esenciales que el cuerpo no genera por sí solo y son necesarios para la síntesis de los carbohidratos.

Debido a que 100 gramos de amaranto contiene de 130 a 160 miligramos de calcio, es además una importante fuente vegetal para el fortalecimiento de los huesos, por lo cual es aconsejable para adultos mayores de 50 años y bebés de seis meses, combinándolo con la leche materna”.

Tomado de: <http://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/555857.las-propiedades-del-amaranto.html>

“Gran contenido de minerales y vitaminas naturales: A, B, C, B1, B2, B3; fuente de ácido fólico; proporciona niacina, hierro y fósforo; contiene aminoácidos como lisina. Gracias a estas propiedades se recomienda consumir amaranto para tratar afecciones como la

osteoporosis, cáncer de colon, hipertensión arterial, estreñimiento, insuficiencia renal crónica, insuficiencia hepática y encefalopatía hepática”.

(INIAP, (1988), El cultivo de amaranto: una alternativa agronómica para Ecuador, Quito)

Es notable la calidad nutritiva del amaranto, es por ello que actualmente se está impulsando su cultivo en el Ecuador, acciones llevadas a cabo por medio de organismos e instituciones públicas como el MAGAP, INIAP, MIES, GADs Municipales, entre otros.

Según la FAO y la OMS, sobre un valor proteico ideal de 100, el amaranto posee 75, la leche vacuna 72, la soya 68, el trigo 60 y el maíz 44. Además, contiene el doble de proteínas que el arroz. Es notable la supremacía del amaranto, tomando en cuenta que el maíz es usado para la producción de cereales para el desayuno, es posible sustituirlo con este grano andino por su excelente calidad nutricional y que aportaría a la alimentación humana. Es notorio el valor alimenticio de este grano andino, inclusive se ha mencionado que posee propiedades curativas.

2.4.3 Usos del amaranto

“Las semillas de amaranto se usan en ensaladas, tartas y budines; siendo su harina útil en la elaboración de tortas y galletas. También pueden cocinarse como las palomitas de maíz o incluirse en barritas de cereales”.

Tomado de: <http://vivirsano.over-blog.com/article-semillas-quinua-amaranto-y-chia-101064738.html>

Los usos del amaranto como vemos son múltiples, durante mucho tiempo ha servido de alimento para el ser humano y para los animales. En cuanto, a la alimentación humana, existe una gran variedad de recetas que contribuyen a cumplir con requerimientos de proteínas y calcio para

quienes lo necesitan, como pueden ser niños, mujeres embarazadas, lactantes y aquellas personas que realizan actividades que demanden fuerza física.

2.4.4 Potencial agroindustrial

“El amaranto de grano negro, además de su alto contenido de proteína, hierro y otros minerales, puede ser valorado por su colorante natural, para utilizarse como ingrediente alimenticio, en farmacología, cosmetología, etc.

El amaranto tiene valor económico. Se puede convertir en productos convencionales de tipo cereal mediante la molienda, reventado, expandido, perlado y extrusión, pero además, dada la estructura especial de su semilla y que el embrión está cargado de aceite y proteína, se podrían obtener nuevos productos mediante procesos adaptados a este grano. Estos productos aportarían con cantidades moderadas de nutrientes alimentarios y su consumo ayudaría a prevenir o retrasar el desarrollo de enfermedades como la diabetes, la artritis, el cáncer y la arteriosclerosis”.

(INIAP, (2008), El ataque, sangorache o amaranto negro en Ecuador. Ideaz, Quito)

Es notable el potencial de este grano andino, son variados los usos del mismo, y aún hay campos que investigar. Todo ello, se genera por la calidad nutritiva del amaranto que inclusive ayuda a prevenir enfermedades. Además, como se menciona se puede usar para producir cereales para el desayuno, mediante la molienda, reventado, expandido, perlado y extrusión.

2.5 Proyectos de factibilidad

“Un plan, al que si se le asigna un determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio útil a la sociedad”.

(MEZA, Jhonny, (2010), Evaluación financiera de proyectos, Eco Ediciones, Bogotá, pág. 16)

La formulación de un proyecto puede dividirse en tres fases o etapas: perfil, prefactibilidad o anteproyecto y factibilidad o proyecto definitivo. Éste último considerado como un estudio en donde se profundiza la investigación a realizar, el cual consta de una serie de estudios: de mercado, técnico, organizacional y financiero.

2.5.1 Estudio de mercado

“Constituye una fuente de información de suma importancia tanto para estimar la demanda como para proyectar los costos y definir precios, aunque es frecuente, sin embargo, incurrir en el error de considerarlo únicamente como un análisis de la demanda y de los precios del producto que se fabricará o del servicio que se ofrecerá”.

(SAPAG, Nassir, (2011), Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación, Pearson Educacion, Chile, pag. 67)

Con el estudio de mercado es posible detectar necesidades insatisfechas. Además permite identificar los consumidores o clientes actuales y a los potenciales. Una parte esencial del mismo, es que podemos conocer los gustos y preferencias con el objetivo de lograr satisfacción.

➤ **Producto**

“Producto es la concretización del bien, cualquier cosa que pueda ofrecerse para satisfacer una necesidad o deseo. Abarca objetos físicos, servicios, personas, lugares, organizaciones o ideas”.

(CORDOBA, Marcial, (2011), Formualación y evaluación de proyectos, Eco Ediciones, Bogotá, pág. 56)

De acuerdo a lo citado anteriormente se puede concluir que producto se refiere a un bien o servicio que tiene como finalidad satisfacer las necesidades o deseos de los consumidores. Mismo que está compuesto por algunas características que lo hacen atractivo para el consumo.

➤ **Oferta**

“Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.

(BACA URBINA, Gabriel, (2013), Evaluación de proyectos, McGraw-Hill, México D.F, pág. 54)

“La oferta es el importe del volumen de bienes y servicios que los productores actuales colocan en el mercado para ser vendido, o sea, es la cuantificación de los productos, en unidades y dinero, que actualmente las empresas que constituyan la competencia están vendiendo en el mercado en estudio. La determinación de la oferta es importante para el proyecto, porque, en función del dominio y control actual del mercado existente en poder de los competidores, el proyecto podrá aprobarse y con ello tener la oportunidad de participar con éxito o no en el mercado elegido”.

(ARAUJO AREVALO, David, (2012), Proyectos de Inversión, Trillas, México D.F, pág. 23)

Se puede concluir que oferta es la cantidad de bienes y servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios del mercado. Son los productos o servicios que están en el mercado a disposición de los clientes y consumidores.

➤ **Demanda**

“La demanda debe entenderse como la cuantificación en dinero y en volumen de las necesidades reales y psicosociales de cierto producto o servicio de un mercado o población. Aquí conviene hacer una distinción del tipo de demanda que usualmente se presenta en un mercado: puede ser demanda potencial y demanda efectiva”.

(ARAUJO AREVALO, David, (2012), Proyectos de Inversión, Trillas, México D.F, pág. 30)

Cantidad de bienes y servicios que la población está dispuesto a adquirir en el mercado a un precio fijado.

➤ **Precio**

“Es la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio”.

(BACA URBINA, Gabriel, (2013), Evaluación de Proyectos, McGraw-Hill, México DF, pág. 61)

De lo citado anteriormente, precio es el valor económico que se le da a un bien o servicio, mismo debe ser fijado de acuerdo a los costos, demanda y competencia.

➤ **Comercialización**

“Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidores con los beneficios de tiempo y lugar”.

(BACA URBINA, Gabriel, (2013), Evaluación de Proyectos, McGraw-Hill, México DF, pág. 61)

“La comercialización es el conjunto de actividades que los oferentes realizan para lograr la venta de sus productos; por tanto, el análisis de la oferta y la demanda deberá ser complementado con el estudio de los diversos elementos de la comercialización”

(ARAUJO AREVALO, David, (2012), Proyectos de Inversión, Trillas, México D.F, pág. 47)

Comercialización se refiere a las vías que utiliza el oferente para colocar sus productos en el mercado, mismo que deberá ser complementado, a través del estudio de varios elementos del mismo.

2.6 Estudio técnico

“Con el estudio técnico se pretende verificar la posibilidad técnica de la fabricación del producto, o producción del servicio, para lograr los objetivos del proyecto. El objetivo de principal de este estudio es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio con la calidad, cantidad y costo requerido; para ello es necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, procesos, recursos humanos, etc.”.

(MEZA, Jhonny, (2010), Evaluación financiera de proyectos, Eco Ediciones, Bogotá, pag. 23)

El estudio técnico hace referencia, a todos aquellos elementos que se tomará en consideración, para poder llevar a cabo la producción de un bien o un servicio determinado.

2.6.1 Tamaño del proyecto

“En general, el tamaño de un proyecto se puede definir por su capacidad física o real de producción, considerado normal para las condiciones y tipo de proyectos en cuestión.

Esta capacidad se expresa en cantidades producidas por unidad de tiempo, es decir, volumen, peso, valor o número de unidades de productos elaborados, por ciclo de operación o periodo definido. Alternativamente, en algunos casos la capacidad de una planta se expresa en función del volumen de materia prima que se procesa”.

(ARAUJO AREVALO, David, (2012), Proyectos de inversión, Trillas, México D.F, pág. 73)

El tamaño del proyecto es la capacidad instalada, la cual se expresa en unidades de producción por unidad de tiempo. No obstante, en algunos casos la capacidad de la planta puede expresar en función del volumen de materia prima que se transforma.

2.6.2 Localización del proyecto

“Es el análisis de las variables (factores) que determinan el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo costo”.

CORDOBA, Marcial, (2011), Formulación y evaluación de proyectos. Eco Ediciones. Bogotá, pág. 112)

Este estudio permite analizar las diferentes zonas donde es posible ubicar el proyecto, con la finalidad de determinar el lugar más adecuado en el que se pueda obtener la máxima ganancia, así como el mínimo costo posible. Para ello, es importante realizar el análisis de ciertos factores que ayudan a determinar dicha ubicación.

➤ **Macrolocalización**

La selección del área, región o ciudad donde se ubicara el proyecto se conoce como estudio de macrolocalización. Para una planta industrial, los factores de estudio macrolocalización que inciden con mayor frecuencia son:

- **Proximidad al mercado de consumo**
- **Proximidad al mercado de materias primas**
- **De manera secundaria debemos considerar:**
- **Disponibilidad de mano de obra y aspectos laborales**
- **Infraestructura física y de servicios.**

(ARAUJO AREVALO, David, (2012), Proyectos de inversión, Trillas, México D.F, pág. 65)

Macrolocalización consiste en la ubicación del proyecto dentro de un país, en el espacio ya sea rural o urbano de alguna región. Para el caso de nuestra microempresa al ser de tipo industrial, se tomará en consideración algunos factores elementales para lograr un estudio apropiado.

➤ **Microlocalización**

“La microlocalización indica cuál es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macro zona elegida. La microlocalización abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa”.

CORDOBA, Marcial, (2011), Formulación y evaluación de proyectos. Eco Ediciones. Bogotá, pág. 121)

Se refiere a la determinación del punto exacto donde se ubicará el proyecto dentro de un área elegida, el mismo que debe ser óptimo para la empresa, es decir que contribuya a lograr eficiencia en las operaciones.

2.7 Estudio financiero

“El estudio financiero tiene como finalidad aportar una estrategia que permita al proyecto allegarse los recursos necesarios para su implementación y contar con la suficiente liquidez y solvencia, para desarrollar ininterrumpidamente operaciones productivas y comerciales. El estudio financiero aporta la información necesaria para estimar la rentabilidad de los recursos que se utilizaran, susceptibles de compararse con las otras alternativas de inversión”.

(CASTRO, Alfonso, (2006), Proyectos de inversión, PROPAD, Quito, pág. 210)

Este estudio tiene como objeto determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, así como determinar el costo total de la planta y otros elementos que servirán como base para el desarrollo de las operaciones. Además tiene como finalidad demostrar la rentabilidad económica y financiera del mismo.

Es aquí, donde se realiza un conjunto de presupuestos necesarios para el desarrollo del estudio financiero.

Cuadro N° 18 Tipos de presupuesto

Presupuestos	Inversión	Circulante
		Fija
		Diferida
	Operación	Ingresos de operación
Egresos de operación		Costos de producción Gastos de administración Gastos de venta Gasto financieros
	Impuestos	

Fuente: ARAUJO AREVALO, David; “Proyectos de inversión” Pág.101

Elaborado por: Las autoras

2.7.1 Estados financieros proforma

➤ Estado de situación financiera proforma

Los estados financieros pro-forma tienen como objetivo pronosticar un panorama futuro del proyecto y se elaboran a partir de los presupuestos estimados de cada uno de los rubros que intervienen desde la ejecución del proyecto hasta su operación. Los estados financieros pro-forma más representativos son:

- Estado de resultados o pérdidas y ganancias.
- Estado de origen y aplicación de recursos.
- Estado de situación financiera o balance general. (Pág. 227)

(CASTRO, Alfonso, (2006), Proyectos de inversión, PROPAD, Quito, pág. 227)

Los estados financieros proyectados indican el horizonte de las proyecciones financieras.

Se puede definir como un documento en el que se refleja todos los recursos que constituirán los activos de la empresa; es decir, todos aquellos bienes obtenidos para la realización del proyecto. Por otro lado, también hace referencia a las obligaciones adquiridas con terceros y por último se tiene el capital contable, mismo que constituye el patrimonio neto de la empresa.

➤ **Estado de resultados proforma**

“El estado de resultados proforma es un documento dinámico que tiene como finalidad mostrar los resultados económicos de la operación prevista del proyecto para los periodos subsecuentes y se elabora efectuando la suma algebraica de los ingresos menos los egresos estimados”.

(ARAUJO AREVALO, David, (2012), Proyectos de inversión, Trillas, México D.F, pág. 115)

Este estado financiero nos permite conocer si el proyecto va a generar utilidades o pérdidas en años posteriores.

➤ **Flujos de caja**

“Es un estado financiero proforma que registra las entradas y salida de efectivo para un periodo futuro determinado. La importancia principal de esta herramienta financiera está en que da aviso por anticipado sobre las necesidades de crédito para cubrir faltantes de tesorería, así como las oportunidades inversiones temporales que son necesarias para no mantener efectivo ocioso”.

(MEZA, Jhonny, (2010), Evaluación financiera de proyectos, Eco Ediciones, Bogotá, pág 249)

2.7.2 Evaluadores financieros

➤ **Valor actual neto (VAN)**

“Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial”.

(BACA URBINA, Gabriel, (2013), Evaluación de proyectos, McGraw-Hill, México D.F, pág. 208)

“El valor presente neto es el método más conocido y el más aceptado. Mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión”.

CORDOBA, Marcial, (2011), Formulación y evaluación de proyectos. Eco Ediciones. Bogotá, pág. 236)

➤ **Tasa interna de retorno (TIR)**

“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”.

(BACA URBINA, Gabriel, (2013), Evaluación de Proyectos, McGraw-Hill, México D.F, pág. 209)

Entonces, se puede decir que la tasa interna de retorno es la rentabilidad del proyecto durante su vida útil, cuya tasa es adecuada cuando hasta quince puntos del TRM.

“Refleja la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arrojará periodo a periodo durante toda su vida útil. Se define, de manera operativa, como la tasa de descuento que hace que el VPN del proyecto sea igual a cero”.

CORDOBA, Marcial, (2011), Formulación y evaluación de proyectos. Eco Ediciones. Bogotá, pág. 242)

➤ **Beneficio costo (BC)**

“La razón de beneficio costo, también llamada índice de productividad, es la razón presente de los flujos netos a la inversión inicial. Este índice se usa como medio de clasificación de proyectos en orden descendente de productividad. Si la razón beneficio costo es mayor que 1, entonces acepte el proyecto”.

CORDOBA, Marcial, (2011), Formulación y evaluación de proyectos. Eco Ediciones. Bogotá, pág. 240)

➤ **Periodo de recuperación de la inversión (PRI)**

“El periodo de recuperación tiene como objetivo determinar el tiempo necesario para que el proyecto genere los recursos suficientes para recuperar la inversión realizada en él, es decir, los años, meses y días que habrán de transcurrir para que la erogación realizada se rembolse”.

(CASTRO, Alfonso, (2006), Proyectos de Inversión Continental, México D.F, pag, 309)

➤ **Punto de equilibrio**

“El punto de equilibrio representa el nivel de operación o nivel de utilización de la capacidad instalada, en el cual los ingresos son iguales a los costos. Por debajo de ese punto la empresa incurre en perdidas y por arriba obtiene utilidades”.

(CASTRO, Alfonso, (2006), Proyectos de Inversión Continental, México D.F, pag, 223)

Cada evaluador contribuye a obtener un mayor grado de certeza y conocimiento en cuanto a los proyectos de inversión, pues gracias a ellos, es que es posible determinar qué tan factible puede resultar la puesta en marcha de un proyecto y si realmente vale la pena invertir en él. No se puede afirmar que los mismos nos ayudan a decidir, pero es mucho mejor sensibilizar el proyecto, para conocer los posibles escenarios en el caso de existir cambios en factores como la inflación, tasas de interés y otros.

2.7.3 Financiamiento

“La decisión de financiar el proyecto significa determinar de qué fuentes se obtendrán los fondos para cubrir la inversión inicial”.

(CORDOBA, Marcial, (2011), Formulación y evaluación de proyectos. Eco Ediciones, Bogotá, pág 216)

“El financiamiento es una de las funciones principales que realizan las unidades económicas ya que toda entidad requiere de recursos humanos, materiales y financieros para cumplir sus objetivos.

De esta manera el financiamiento se concibe como un proceso que permite obtener recursos financieros para la empresa, sean estos propios o ajenos. Es decir, el financiamiento analiza: la obtención de fondos; las instituciones financieras que aportan los fondos; el incremento de los costos por el financiamiento; los efectos del financiamiento sobre la estructura financiera de la empresa y la utilización de los fondos en el proceso de inversión”.

(CASTRO, Alfonso, (2006), Proyectos de Inversión Continental, México D.F, pag, 144)

➤ **Inversión propia**

“Es el uso de recursos propios o autogenerados, así tenemos: el aporte de socios, utilidades no distribuidas, incorporar a nuevos socios, etc.”

Tomado de: <http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversión/inversión-financiamiento>

Se refiere al capital propio aportado inicialmente por los socios o responsables del proyecto.

➤ **Financiamiento externo**

“Es el uso de recursos de terceros, es decir endeudamiento, así tenemos: préstamo bancario, crédito con proveedores, leasing, prestamistas, etc.”

Tomado de: <http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversión/inversión-financiamiento>

Este tipo de financiamiento se obtiene fuera del proyecto, a través de instituciones financieras.

2.8 Estructura organizacional

2.8.1 Organigramas

“Un organigrama es el diagrama de organización de un negocio, empresa, trabajo o cualquier entidad que generalmente contiene las principales áreas dentro del organismo. Representa una herramienta fundamental en toda empresa y sirve para conocer su estructura general. Es un sistema de organización que se representa en forma intuitiva y con objetividad”.

CORDOBA, Marcial, (2011), Formulación y evaluación de proyectos. Eco Ediciones. Bogotá, pág. 169)

“El organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de su área, en la que se muestra la composición de las unidades administrativas que la integran, sus relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, línea de autoridad, supervisión y asesoría”.

(FRANKLIN, Enrique, (2009), Organización de empresas, McGraw-Hill companies, México D.F, pág, 124)

Un organigrama es una representación gráfica en el que se puede visualizar los diferentes departamentos, con los que cuenta una organización, la relación existente entre cada una de ellos, los niveles jerárquicos, los canales formales de comunicación, en sí su estructura general.

2.8.2 Clasificación de los organigramas

Los organigramas pueden clasificarse según cuatro grandes criterios:

Por su naturaleza

- a) **Por su ámbito**

- b) Por su contenido**
- c) Por su presentación**

Por su ámbito

- a) Microadministrativos**
- b) Macroadministrativos**
- c) Mesoadministrativos**

Por su contenido

- a) Generales**
- b) Específicos**

Por su presentación

- a) Integrales**
- b) Funcionales**

(FRANKLIN, Enrique, (2009), Organización de empresas, McGraw-Hill companies, México D.F, pág, 129)

Se puede concluir que existen varios tipos de organigramas, cada uno responde a las necesidades y a las actividades que se lleven a cabo en una organización.

CAPÍTULO III. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Introducción

El presente estudio constituye un elemento fundamental en el desarrollo de la investigación, pues del resultado del mismo, se podrá establecer la viabilidad del proyecto. Ello implica, realizar una evaluación de las funciones oferta y demanda con sus respectivos indicadores.

De este modo, el estudio de mercado, permitirá conocer la oferta de cereales para el desayuno y los clientes actuales del mismo. Además, establecer los consumidores potenciales, conforme el producto que oferta el proyecto.

Es importante obtener información en cuanto a precios, gustos y preferencias de los clientes actuales y potenciales. Además, se investigará la presentación referente a tamaño o medida. Todo lo mencionado, aportará significativamente para el establecimiento de estrategias de penetración y posicionamiento del producto en el mercado.

3.2 Identificación del producto

3.2.1 Producto a ofertar (Cereales “CHOCOQUÍN”)

Los cereales para el desayuno, elaborados a base de quinua y amaranto por sus ingredientes principales, constituyen una fuente rica en vitaminas, minerales, proteína, hierro y fibras. Estos granos andinos han sido considerados como el alimento del futuro, debido a su excelente contenido nutricional. Inclusive FAO y la OMS reconocen el valor alimenticio que poseen.

En la actualidad ha aumentado la tendencia de consumo de cereales para el desayuno por varias razones. La facilidad de preparación y la calidad nutritiva ha hecho que incremente su aceptación en el mercado. Con el afán de recuperar y reconocer la importancia de consumir este tipo de granos, se busca aprovechar el gran potencial agroindustrial de los mismos, incorporándolos en un proceso industrial del que se deriven cereales de quinua y amaranto. Reconociendo que éstos en su estado natural no son consumidos especialmente por niños y adolescentes.

Los cereales se elaboraran en dos presentaciones, fundas snack de 350 y 22 gramos respectivamente, resultados arrojados por el estudio de mercado realizado. Además, según la tendencia de consumo, el chocolate es muy apreciado, por tal hecho los cereales tendrán este sabor.

Cuadro N° 19 Producto 350 gramos (composición nutricional)

Composición nutricional cereal 350g													
Ingredientes	Energía (g)	Agua (g)	Proteína (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (g)	Fósforo (g)	zinc (g)	Fibra (g)	Hierro (g)	Tiamina (g)	Potasio (g)	Sodio mg/l
Quinoa	315,29	13,7	9,1	2,26	72,1	181	61	7,47	3,1	3,7	0,19		
Amaranto	391	11,1	15,5	7,1	71,8	147	530		4,25	5,3		800	
Azúcar													
Aceite vegetal	3699			100									
Chocolate en polvo	1183		25	16	9,9				31,7				0,018
Especies aromáticas (clavo de olor, canela)	9,23		0,17	0,57	1,74				0,97				6,94

Fuente: http://www.plantasmedicinales.org/archivos/quinua_y_amaranto___estudios_comparativos.pdf

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 20 Producto 22 gramos (composición nutricional)

Composición nutricional cereal 22g													
Ingredientes	Energía (g)	Agua (g)	Proteína (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)	Calcio (g)	Fósforo (g)	zinc (g)	Fibra (g)	Hierro (g)	Tiamina (g)	Potasio (g)	Sodio mg/l
Quinoa	19,82	0,86	0,57	0,14	4,53	11,38	3,83	0,47	0,19	0,23	0,012		
Amaranto	24,58	0,69	0,97	0,45	4,51	9,24	33,31		0,27	0,33		50,29	
Azúcar													
Aceite vegetal	232,51			6,29									
Chocolate en polvo	1183		1,57	1	0,62				1,99				0,001
Especies aromáticas (clavo de olor, canela)	0,58		0,01	0,04	0,11				0,06				0,44

Fuente: http://www.plantasmedicinales.org/archivos/quinoa_y_amaranto___estudios_comparativos.pdf

Elaborado por: Las autoras

3.2.2 Presentación del producto

La presentación del producto será en fundas snack de 350 y de 22 gramos, el cual llevará una imagen divertida y atractiva de modo que llame la atención de los consumidores.

3.2.3 Diseño de la etiqueta

Las etiquetas se elaborarán con una presentación sencilla pero que llame la atención e interés del público. De esta manera, se ha decidido asociar a este producto con un personaje animado que muestre una imagen de fortaleza y diversión, este personaje se trata de “Scooby doo”, puesto que es considerado gracioso, fuerte y saludable. Además de ser muy goloso, a la vez es un dibujo que atrae mucha la atención, especialmente de los niños.

La marca del producto llevará el nombre de “Chocoquin”, junto a un slogan que diga: “Aliméntate bien y vive sano”, un mensaje publicitario que contiene palabras que son fáciles de comprender y que persuade un alimento rico y nutritivo.

- **Presentación del etiquetado de los cereales en hojuelas para el desayuno elaborados a base de quinua y amaranto**

Figura N° 16 Características nutricionales de los cereales en presentación de 350g

INFORMACIÓN NUTRICIONAL			
Tamaño por porción: 1 3/4 Taza (350g)			
Porciones por envase: Aprox. 1			
cantidad por porción	100g	1 Porción	(350g)
Calorías	1400	Calorías de la grasa	311
			% Valor Diario *
Grasa Total	12 g		18%
Grasa Saturada	0 g		0%
Grasa Trans	0 g		
Colesterol	0 mg		0%
Sodio	1458 mg		58%
Carbohidratos Totales	303 g		40%
Fibra Dietética	105 g		23%
Azúcares	128 g		
Proteína	23 g		47%
			% Valor Diario*
Vitamina B1	55%		15%
Vitamina B2	55%		15%
Vitamina B6	55%		15%
Vitamina B12	55%		15%
Niacina	55%		15%
Ácido Fólico	55%		15%
Vitamina D	55%		15%
Ácido Pantoténico	55%		15%
Hierro	55%		15%
Zinc	55%		15%
* Los porcentajes de Valores Diarios (IDR) están basados en un dieta de 2000 Kcal (8380 KJ). Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.			

Fuente: <https://www.nestle-cereals.es/products/cereals>

Elaborado por: Las autoras

Figura N° 17 Características nutricionales de los cereales en presentación de 22g.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL			
Tamaño por porción 1/3 Taza (22g)			
Porciones por envase: Aprox. 1			
Cantidad por porción	100g	1 Porción	(22g)
Calorías	88	Calorías de la grasa	20
			% Valor Diario *
Grasa Total	0,7 g		1%
Grasa Saturada	0 g		0%
Grasa Trans	0 g		
Colesterol	0 mg		0%
Sodio	92 mg		4%
Carbohidratos Totales	19 g		3%
Fibra Dietética	7g		1%
Azúcares	8 g		
Proteína	1 g		3%
			% Valor Diario*
Vitamina B1	4%		1%
Vitamina B2	4%		1%
Vitamina B6	4%		1%
Vitamina B12	4%		1%
Niacina	4%		1%
Ácido Fólico	4%		1%
Vitamina D	4%		1%
Ácido Pantoténico	4%		1%
Hierro	4%		1%
Zinc	4%		1%
* Los porcentajes de Valores Diarios (IDR) están basados en un dieta de 2000 Kcal (8380 KJ). Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.			

Fuente: <https://www.nestle-cereals.es/products/cereals>

Elaborado por: Las autoras

Figura N° 18 Características adicionales

INGREDIENTES: Quinoa, amaranto, azúcar, aceite vegetal, chocolate en polvo, especias aromáticas.

ESTE PRODUCTO CONTIENE QUINUA (TIAMINA 0,19)

ELABORADO POR: QUINOAMAR Cía. Ltda.
Pimampiro – Ecuador

REGISTRO SANITARIO

ECUADOR: 38781-INHG-AN-15-04

MANTENER EN LUGAR FRESCO Y SECO

¡Aliméntate bien y vive sano!

CEREALES CHOCOQUIN

El desayuno rico y nutritivo para toda la familia. Disfrútalos diariamente, ya que los cereales Chocoquin contienen vitaminas, minerales, proteína, fibra y hierro. También puedes acompañarlos con leche, fruta o yogurt para multiplicar los beneficios nutricionales.

Fuente: Cuadro N° 19, <http://www.salud.gob.ec/tag/registro-sanitario/>

Elaborado por: Las autoras

Figura N° 19 Etiqueta de cereales de quinua y amaranto en presentación de 350 gramos

¡SERVICIO AL CLIENTE!

0991366629 / 0980560310

(593) 06 524 658

quinoamar@hotmail.com

MEDIO en AZÚCAR

MEDIO en GRASA

BAJO en SAL

Chocoquin

INGREDIENTES: Quinoa, amaranto, azúcar, aceite vegetal, chocolate en polvo, especias y aromas.

ESTE PRODUCTO CONTIENE CEREAL (TRITICALE) Y LACTOSA.

ELABORADO POR: QUINOAMAR C.A. S.A.

Pimampiro - Ecuador

REGISTRO SANITARIO

ECLASIFICACIÓN: 30731-10101-01-01-01

¡MANTÉNTESE EN LUGAR FRESCO Y SECO!

¡Amaranta bien y vive sano!

CEREAL CHOCOLATE

El desarrollo más reciente para toda la familia. Cereales de amaranto, quinua y cacao con sabor a chocolate. ¡Amaranta bien y vive sano!

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Cantidad por porción (1/4 taza (30g))	
Porción por taza (120g)	
Cantidad por porción (30g)	
Porción por taza (120g)	
Cantidad por porción (30g)	
% Valor Diario*	
Grasa Total	12g 24%
Grasa Saturada	2g 4%
Grasa Trans	0g 0%
Carbón	2g 4%
Sodio	100mg 20%
Carbohidrato Total	30g 60%
Fibra Dietética	2g 4%
Azúcar	12g 24%
Proteína	3g 6%

% Valor Diario*	
Vitamina B1	10%
Vitamina B2	10%
Vitamina B3	10%
Vitamina B12	10%
Hierro	10%
Ácido Fólico	10%
Vitamina D	10%
Ácido Panoténico	10%
Calcio	10%
Zinc	10%

* Los porcentajes de Valor Diario (VD), están basados en valores de 2000 kcal (8000 kJ).

Los valores diarios están basados en la dieta de referencia de los Estados Unidos.

CEREALES DE QUINUA Y AMARANTO CON SABOR A CHOCOLATE

Peso Neto
350 g

QUINOAMAR Cía. Ltda.

Pimampiro – Ecuador

0991366629 / 0980560310

Fuente: Figura N° 16, figura N° 18, www.nestle-cereals.es/products/cereals
 Elaborado por: Las autoras

3.3 Mercado meta

Como mercado meta, se ha identificado que el producto está dirigido a la población del cantón Pimampiro, especialmente a los habitantes de la parroquia urbana, claro en su inicio, pero a medida que el mismo sea aceptado y exista posicionamiento debido al reconocimiento nutricional generado por la quinua y amaranto, se podría pensar de expansión en las ventas a nivel de todo el cantón y la provincia.

Identificando el mercado potencial de los cereales a base de quinua y amaranto, las familias, quienes lo adquieren para el desayuno en sus hogares; con especial atención a los niños y jóvenes.

3.4 Objetivos del estudio de mercado

3.4.1 Objetivo general

Determinar el nivel de aceptación y la acogida de cereales para el desayuno elaborados a base de quinua y amaranto en el cantón Pimampiro.

3.4.1 Objetivos específicos

- Identificar la demanda existente de cereales para el desayuno en el cantón.
- Determinar la oferta actual de cereales para el desayuno.
- Establecer la demanda potencial para el producto del proyecto.
- Identificar el precio que tendría el producto a ofertarse en términos aceptables.

- Establecer estrategias para la aceptación del producto a ofertarse y posicionamiento en el mercado local.

3.4.2 Variables e indicadores del estudio de mercado

➤ Producto

- Presentación del producto
- Contenido nutricional
- Fechas de elaboración y caducidad
- Peso

➤ Demanda actual

- Consumidores
- Tendencias de consumo
- Cantidad demandada

➤ Oferta actual

- Competidores
- Cantidad ofertada
- Proyección de la oferta

➤ Precios de comercialización

- Precios actuales

➤ **Comercialización**

- Canales de distribución
- Estrategias de marketing
- Puntos de venta

Matriz del estudio de mercado

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA	PÚBLICO META
Identificar la demanda existente de cereales para el desayuno en el cantón.	Producto	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del producto. - Contenido nutricional - Fechas - Peso 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuesta - Observación directa 	<ul style="list-style-type: none"> - Consumidores - Comercializadores
Determinar la oferta actual de cereales para el desayuno.	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> - Consumidores - Tendencias de consumo - Cantidad demandada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas 	<ul style="list-style-type: none"> - Consumidores
Establecer la demanda potencial para el producto del proyecto.	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> - Competidores - Cantidad ofertada - Proyección de la oferta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas - Observación directa 	<ul style="list-style-type: none"> - Comercializadores - Comerciantes Indirectos
Identificar el precio que tendría el producto a ofertarse en términos aceptables.	Precio	<ul style="list-style-type: none"> - Precios actuales de la competencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas - Observación Directa 	<ul style="list-style-type: none"> - Comercializadores - Comerciantes Indirectos
Establecer estrategias para la aceptación del producto a ofertarse y posicionamiento en el mercado local.	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> - Canales de distribución. - Estrategias de marketing. - Puntos de venta 	<ul style="list-style-type: none"> - Encuestas - Observación Directa 	<ul style="list-style-type: none"> - Consumidores

FUENTE: <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010039/Lecciones/CAPITULO%20II/agenerales1.htm>

ELABORACION: Las autoras

3.5 Población y Muestra

Para identificar la población objeto de investigación se tomó datos del censo poblacional de 2010, de acuerdo con el mismo, el cantón Pimampiro cuenta con una población de 12.970 habitantes y que prácticamente representa el 70% del total de habitantes. Asimismo, existen cuatro parroquias, de las cuales solo una es urbana, Pimampiro, la cabecera cantonal.

Para la investigación, únicamente se emplea el número de hogares existentes en el sector urbano de Pimampiro, ello debido a que el producto estará dirigido a la clase social media-alta. Además, en el sector rural se distinguen diferentes patrones de consumo. A continuación; se muestra la población en mención y el número promedio de personas por hogar, según datos del INEC.

Cuadro N° 21 Hogares Pimampiro urbano

NOMBRE PARROQUIA	TOTAL DE PERSONAS	TOTAL HOGARES	PROMEDIO PERSONAS POR HOGAR
Pimampiro	9.070	2.543	3,57

Fuente: INEC-Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Las autoras

De igual forma se investigó a los supermercados, micromercados y tiendas que se dedican a la comercialización de cereales, con el afán de conocer la oferta de los mismos. Se estudió a todos aquellos negocios ubicados en el centro de la parroquia urbana de Pimampiro.

3.5.1 Población proyectada

Del número de familias existentes se proyectó al año 2014 utilizando la tasa de crecimiento poblacional de Pimampiro, que corresponde al 1,14% para la parroquia urbana, según información del INEC 2010 mediante la siguiente fórmula:

$$PP = P_o (1 + i)^n$$

$$PP = 2.543 (1 + 0,0114)^4$$

$$PP = 2.661$$

Al año 2014, según la proyección efectuada se obtuvo un resultado de 2.661 familias.

3.5.2 Cálculo de muestra

Se empleó la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra de conformidad con el número de hogares existentes en el sector urbano del cantón Pimampiro.

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra: ?

N = Tamaño de la población

E = Error muestral: 6%

Q = Varianza: 0,5%

Z = Nivel de confianza 96%

➤ **Cálculo de muestra de los consumidores**

Datos:

N: 2.661 hogares

E : 6%

Z: Nivel de confianza del 95%: 1,96

Q: Valor constante de 0,5

$$n = \frac{2.661 * 0,5^2 * 1,96^2}{0,06^2 * 2.661 + 0,5^2 * 1,96^2}$$

$$n = \frac{2555,6244}{10,5364}$$

$$n = 243$$

➤ **Cálculo de muestra de los negocios**

En este caso no se ha realizado cálculo de la muestra, puesto que no existe un elevado número de negocios, en los que se expenda actualmente este tipo de productos. Por tanto, se ha procedido a realizar una encuesta a supermercados, micromercados y tiendas ubicadas en los alrededores de la parroquia urbana de Pimampiro.

3.6 Análisis e interpretación de los resultados

3.6.1 Resultados de la encuesta aplicada a las familias de Pimampiro urbano

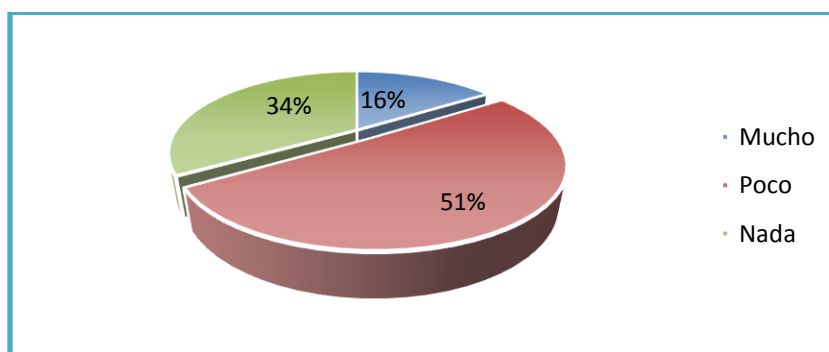
A continuación se demostrará por medio de gráficos estadísticos, los datos obtenidos de las encuestas tabuladas, mismos que se utilizarán para el análisis del proyecto. Las encuestas se aplicaron sobre el total del resultado de la fórmula muestral aplicada: 243 familias.

1. ¿Acostumbra a consumir cereales en el desayuno?

Cuadro N° 22 Consumo de cereales

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	38	16%
Poco	123	51%
Casi nada	82	34%
Total	243	100%

Figura N° 21 Consumo de cereales



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

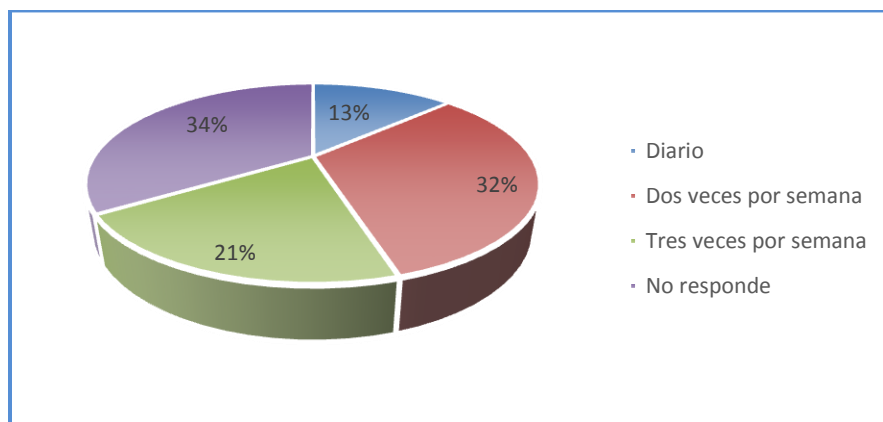
Se observa que un porcentaje considerable de las familias de la parroquia urbana de Pimampiro acostumbra a consumir poco cereal en el desayuno, mientras que otras familias simplemente no tienen este hábito de consumo, porque no les agrada o por motivos tradicionales. No obstante, un mínimo porcentaje demuestra que lo hace frecuentemente al tratarse de un producto saludable y a la vez instantáneo, lo cual les permite ganar tiempo a la hora del desayuno.

2. ¿Con que frecuencia los consume?

Cuadro N° 23 Frecuencia de consumo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Diario	33	13,58%
Dos veces por semana	78	32,09%
Tres veces por semana	50	20,58%
No responde	82	33,74%
Total	243	100%

Figura N° 22 Frecuencia de consumo



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

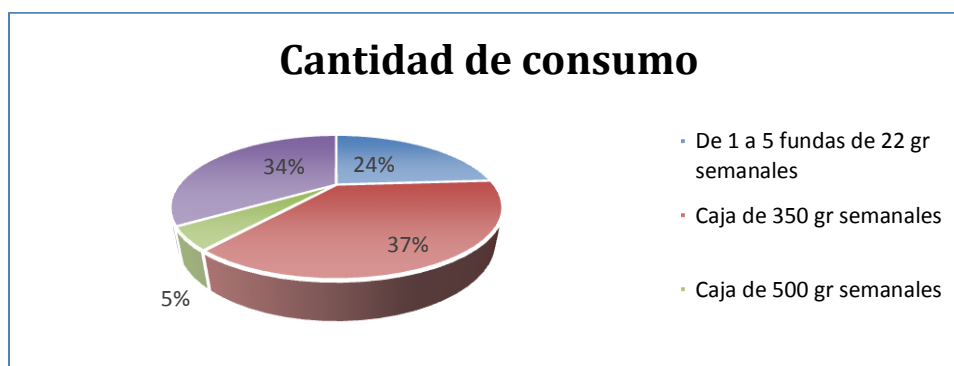
Un porcentaje significativo acostumbra a consumir cereales dos veces por semana; indican que, en los demás días sustituyen el producto por pan, arroz o cualquier otro alimento. Mientras que un porcentaje similar, lo hace tres veces por semana y un mínimo porcentaje demuestra que lo consume diariamente. Precisamente porque están conscientes del gran aporte nutricional que les brinda estos cereales, especialmente a los niños en su etapa de desarrollo.

3. ¿En qué cantidad consume cereales semanalmente?

Cuadro N° 24 Cantidad de consumo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 5 fundas de 22 gr semanales	60	24%
Caja de 350 gr semanales	89	37%
Caja de 500 gr semanales	12	5%
No responde	82	34%
Total	243	100%

Figura N° 23 Cantidad de consume



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

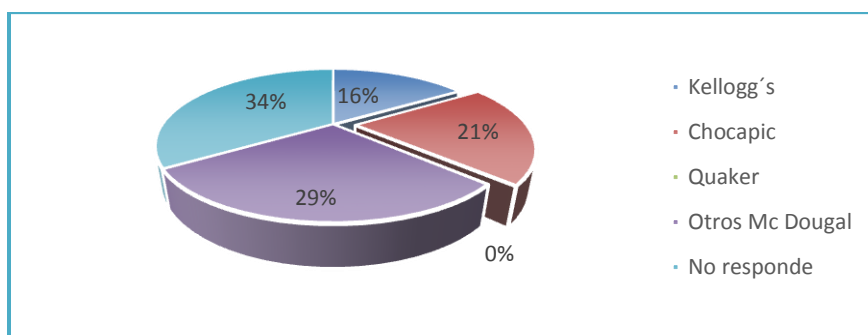
La mayoría de la población acostumbra a consumir cajas de cereales de 350 gramos semanales, mientras que un porcentaje considerable consume en promedio 3 fundas de cereales a la semana en presentación de 22 gramos. Un mínimo porcentaje adquiere cajas de 500 gramos, debido a que el precio es demasiado elevado llegando a costar hasta 5,00 dólares.

4. ¿Qué marca de cereales consume?

Cuadro N° 25 Marca de cereales que acostumbra a consumir

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Kellogg's	39	16%
Chocapic	50	21%
Quaker	0	0%
Otros Mc Dougal	72	29%
No responde	82	34%
Total	243	100%

Figura N° 24 Marca de cereales que acostumbra a consumir



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

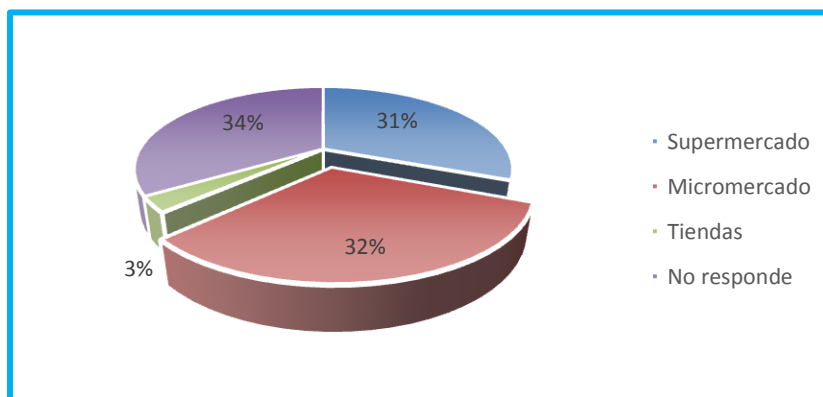
La mayoría de las familias concuerdan que acostumbran a consumir los cereales Mc Dougal, ya que manifiestan que se trata de un producto de alta calidad al ser elaborados con materia prima seleccionada; un porcentaje similar indica que prefiere el cereal Chocapic al considerarse uno de los preferidos para los niños. Otro resultado demuestra que acostumbra a consumir cereales Kellogg's por su calidad y aporte nutricional que brinda este tipo de cereal.

5. ¿En qué lugar los adquiere?

Cuadro N° 26 Lugar donde adquiere el producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Supermercado	77	31%
Micromercado	78	32%
Tiendas	6	3%
No responde	82	34%
Total	243	100%

Figura N° 25 Lugar donde adquiere el producto



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

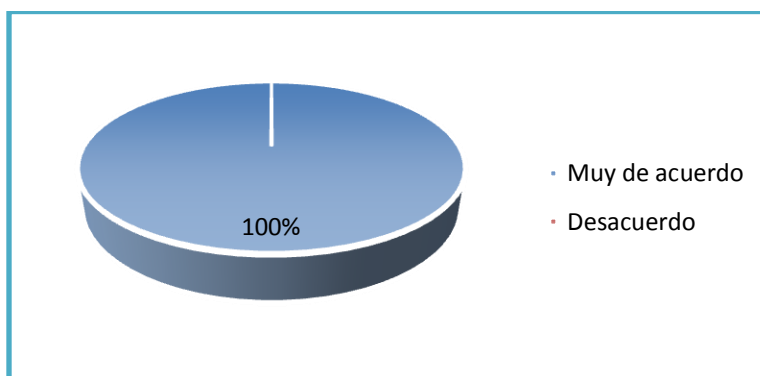
La mayoría de los encuestados mencionan que adquieren el producto en los micromercados existentes en el cantón y en los supermercados de la ciudad de Ibarra. Y una mínima proporción obtiene este producto en las tiendas que se encuentran a su alrededor.

6. ¿Le gustaría consumir cereales que aporten un mayor valor nutricional a su salud?

Cuadro N° 27 Aceptación de los cereales

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	243	100%
Desacuerdo	0	0%
Total	243	100%

Figura N° 26 Aceptación de los cereales con mayor valor nutricional



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

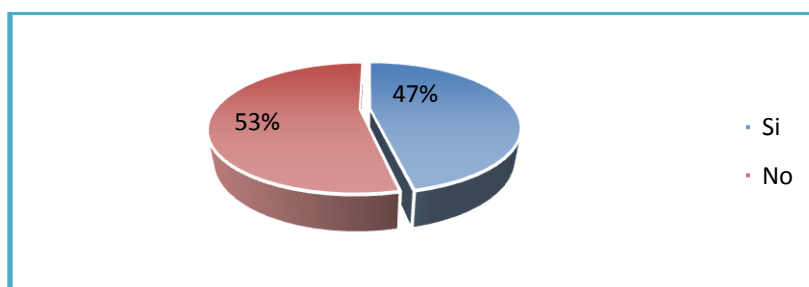
Se puede observar que en su totalidad, los encuestados están de acuerdo en consumir un cereal que les brinde un mayor valor nutricional a su salud, aun aquellos que no están acostumbrados a consumirlos, ya que consideran que el desayuno es la comida fundamental del día y es importante alimentarse adecuadamente y de manera sana.

7. ¿Conoce el gran aporte nutricional que brinda la quinua y el amaranto?

Cuadro N° 28 Conocimiento del aporte nutricional que brinda la quinua y amaranto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	113	47%
No	130	53%
Total	243	100%

Figura N° 27 Conocimiento del aporte nutricional que brinda la quinua y amaranto



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

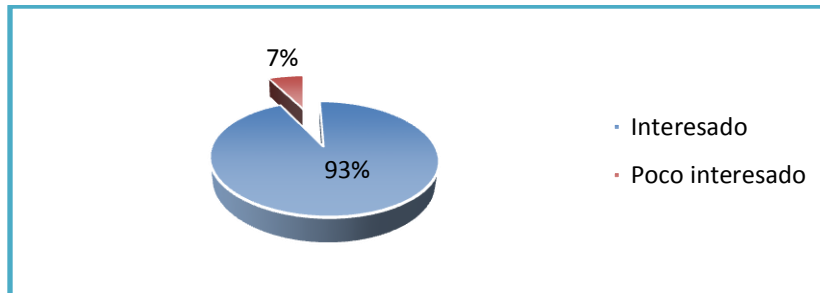
La población de Pimampiro en su mayoría, demuestra desconocimiento sobre las propiedades nutricionales que brinda la quinua y amaranto. No obstante, existe un porcentaje bastante alto que conoce los beneficios que proporciona este tipo de cereal, mencionan que contiene: vitaminas, proteínas, hierro, calcio, entre otros. Además de ello, manifiestan que actualmente es un producto muy popular, ya que todos hablan del gran aporte que brinda a la salud, además es considerado muy atractivo en la región en cuanto a precios se refiere.

8. ¿Estaría dispuesto a consumir cereales para el desayuno elaborados a base de la quinua y amaranto?

Cuadro N° 29 Interés en el consumo de cereales elaborados a base de quinua y amaranto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Interesado	226	93%
Poco interesado	17	7%
Nada interesado	0	0%
Total	243	100%

Figura N° 28 Interés en el consumo de cereales elaborados a base de quinua y amaranto



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

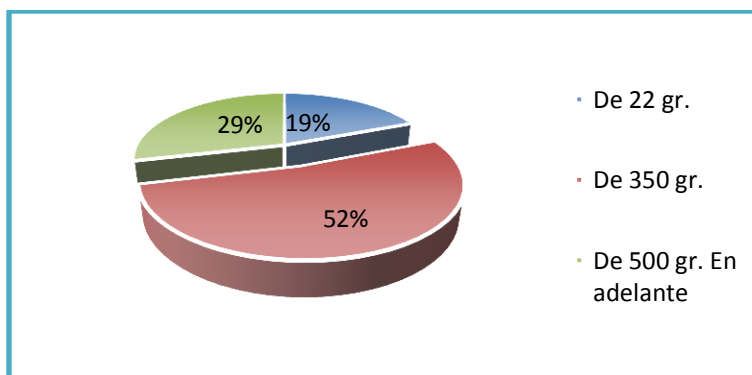
Pese a no conocer el excelente contenido nutricional de la quinua y el amaranto, la mayoría de los encuestados están dispuestos o muestran un gran interés en consumir cereales elaborados con estos ingredientes. Ello indica la aceptación de los clientes potenciales para introducir nuestro producto en el mercado. Por otro lado, un pequeño porcentaje está poco interesado en el producto, ya que manifiestan que el sabor no sería tan atractivo

9. ¿En qué tamaño o cantidad le gustaría adquirir el producto?

Cuadro N° 30 Tamaño o cantidad del producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
De 22 gr.	46	19%
De 350 gr.	127	52%
De 500 gr. En adelante	70	29%
Total	243	100%

Figura N° 29 Tamaño o cantidad del producto



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

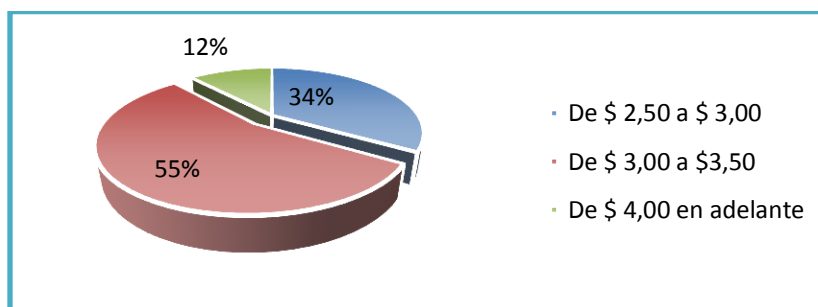
Los resultados demuestran que en su mayoría, están dispuestos a adquirir el producto en cajas de 350 gramos, pues mencionan que se trata de un producto interesante y que les llama la atención por los beneficios nutricionales que éste brinda. Mientras que un porcentaje medio indica que le gustaría la cantidad de 22 gramos, señalan que primero deben probar el producto para luego comprar en mayor cantidad. Y por último, mencionan que les gustaría obtener de 500 gramos en adelante, ya que acostumbran a consumirlo diariamente.

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de cereales?

Cuadro N° 31 Precios que estarían dispuestos a pagar por los cereales

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
De \$ 2,50 a \$ 3,00	82	34%
De \$ 3,00 a \$3,50	133	55%
De \$ 4,00 en adelante	28	12%
Total	243	100%

Figura N° 30 Precios que estarían dispuestos a pagar por los cereales



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

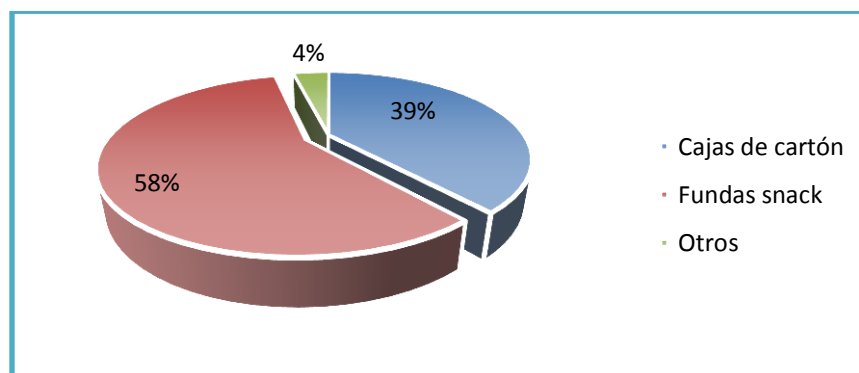
La mayoría de los encuestados están dispuestos a pagar un precio razonable de \$3,00 a \$ 3,50 aproximadamente. Lo cual demuestra que vender el producto a este precio permitiría obtener un porcentaje aceptable de utilidad. Por otro lado, una cifra significativa desea pagar un precio mínimo de \$ 2,50 a 3,00 debido a los ingresos económicos que poseen. Mientras que en su minoría estaría dispuesto a pagar de \$ 4,00 en adelante, considerando la calidad y cantidad del producto que vayamos a ofertar.

11. ¿Cómo le gustaría la presentación del producto?

Cuadro N° 32 Presentación del producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Cajas de cartón	94	39%
Fundas snack	140	58%
Otros	9	4%
Total	243	100%

Figura N° 31 Presentación del producto



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

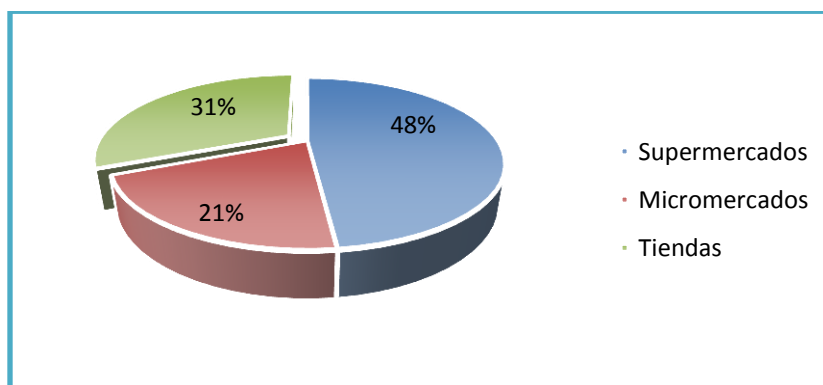
Se obtiene una cifra muy alta que demuestra que la presentación del producto sería conveniente hacerlo en fundas snack, pues consideran que el producto se ve más atractivo y tiene mayor acogida. Sin embargo, un porcentaje significativo indica que les gustaría la presentación del producto en cajas de cartón como lo ha venido siendo. Por último un mínimo porcentaje sugiere otro tipo de presentación, como realizarlo en fundas transparentes para que los clientes sepan de qué se trata el producto.

12. ¿En qué lugar le gustaría encontrarlos?

Cuadro N° 33 Lugar en el que les gustaría encontrar el producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Supermercados	117	48%
Micromercados	50	21%
Tiendas	76	31%
Total	243	100%

Figura N° 32 Lugar en el que les gustaría encontrar el producto



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

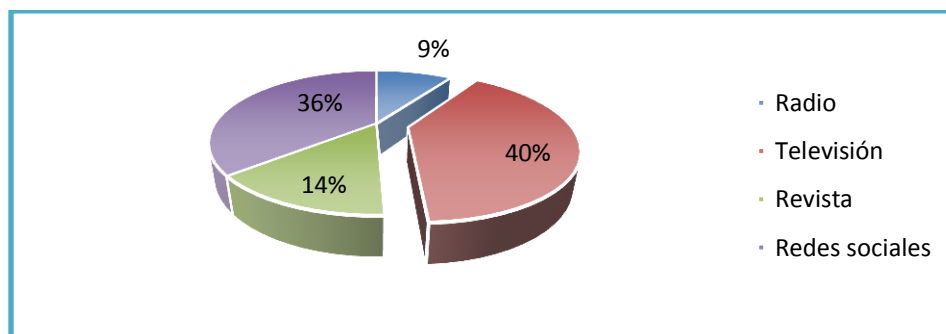
Los resultados demuestran que la mayoría estarían dispuestos a adquirir estos productos en los supermercados, ya que consideran que existe mayor libertad a la hora de elegirlos. Mientras tanto un porcentaje considerable señala que les gustaría encontrarlos en las tiendas, por la facilidad o cercanía a sus hogares.

13. ¿A través de qué medios de comunicación le gustaría que se promocióne o se dé a conocer nuestro producto?

Cuadro N° 34 Medios de comunicación por el cual se dará a conocer el producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Radio	23	9%
Televisión	97	40%
Revista	35	14%
Redes sociales	88	36%
Total	243	100%

Cuadro N° 33 Medios de comunicación por el cual se dará a conocer el producto



Fuente: Encuesta aplicada a las madres de familia de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Por las autoras

Análisis

La mayoría de encuestados indica que la promoción del producto sería adecuado realizarlo a través de la televisión, ya que es el medio de comunicación tradicional, en especial por los niños; otro porcentaje significativo sugiere que se dé a conocer el producto por medio de redes sociales, pues en la actualidad es lo que más se usa debido a costos.

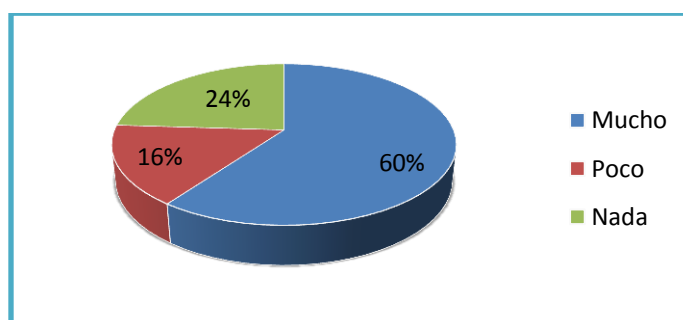
3.6.2 Resultados encuestas aplicadas a los negocios

1. ¿Está actualmente ofertando cereales para el desayuno?

Cuadro N° 35 Oferta de cereales

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	15	60%
Poco	4	16%
Nada	6	24%
Total	25	100%

Figura N° 34 Oferta de cereales



Fuente: Encuesta aplicada a tiendas, micromercados y supermercados de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

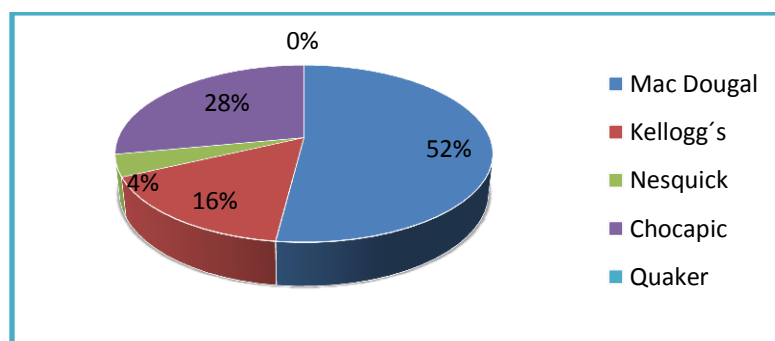
Al momento la mayoría de los negocios ubicados en el sector urbano del cantón, se encuentran ofertando cereales. Un porcentaje considerable no lo hace debido a que sus negocios son pequeños y abastecen únicamente lo más indispensable.

2. ¿Qué marca de cereales son los que más se venden?

Cuadro N° 36 Marcas de cereales que más se comercializa

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Mac Dougal	13	52%
Kellogg´s	4	16%
Nesquick	1	4%
Chocapic	7	28%
Quaker	0	0%
Total	25	100%

Figura N° 35 Marcas de cereales que más se comercializa



Fuente: Encuesta aplicada a tiendas, micromercados y supermercados de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

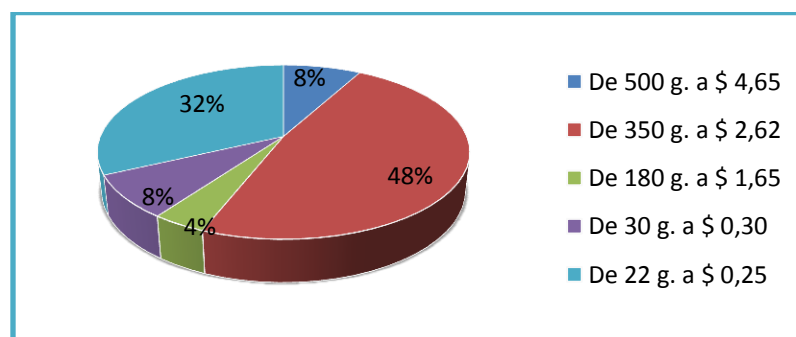
La marca más comercializada es Mac Dougal, lo que significa que viene a ser una de las principales competidoras en cuanto al servicio de este tipo de cereales. Una cifra significativa, indica también que los cereales Chocapic tienen una gran acogida, al considerarse como un producto preferido para los niños debido al chocolate; seguido de marcas conocidas como Kellogg`s y Nesquick.

3. ¿A qué precio los expende?

Cuadro N° 37 Precio de venta de cereales

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
De 500 g. a \$ 4,65	2	8%
De 350 g. a \$ 2,62	12	48%
De 180 g. a \$ 1,65	1	4%
De 30 g. a \$ 0,30	2	8%
De 22 g. a \$ 0,25	8	32%
Total	25	100%

Figura N° 36 Precio de venta de cereales



Fuente: Encuesta aplicada a tiendas, micromercados y supermercados de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

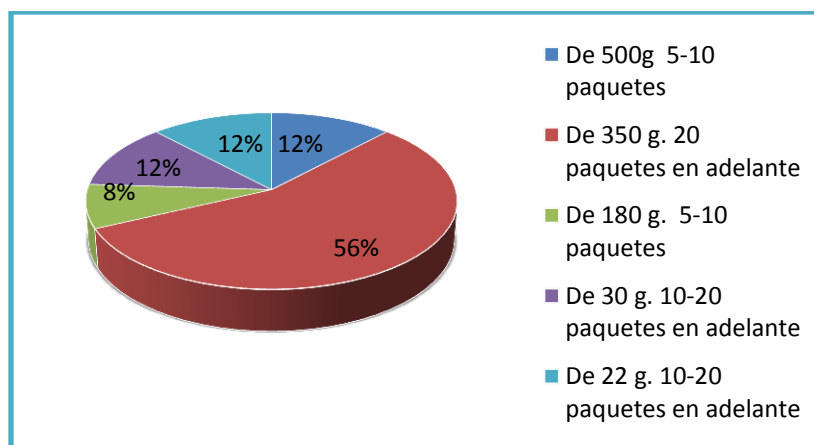
La mayoría de negocios expenden los productos a \$ 2, 62, cuyo peso es de 350 gr. respectivamente. Por otro lado, se observa, los paquetes de 22 gr. tienen un precio de 25 ctvs. En general, son productos de mayor acogida especialmente son adquiridos por los niños.

4. ¿En qué cantidad vende semanalmente los siguientes productos?

Cuadro N° 38 Unidades más vendidas semanalmente

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
De 500g 5-10 paquetes	3	12%
De 350 g. 20 paquetes en adelante	14	56%
De 180 g. 5-10 paquetes	2	8%
De 30 g. 10-20 paquetes en adelante	3	12%
De 22 g. 10-20 paquetes en adelante	3	12%
Total	25	100%

Figura N° 37 Unidades más vendidas semanalmente



Fuente: Encuesta aplicada a tiendas, micromercados y supermercados de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

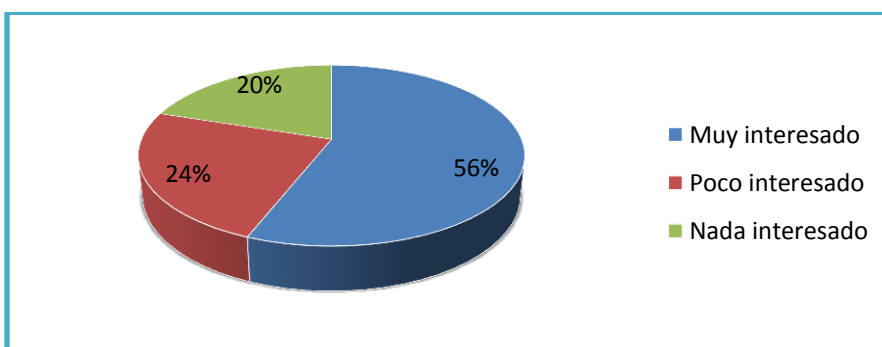
En su mayoría, las unidades más vendidas semanalmente son las representaciones de 350 gr. Y una cifra significativa, indica que las unidades de 22 g., también se expenden en mayor cantidad, al igual que los paquetes de 30 g.

5. ¿Estaría dispuesto a vender cereales más nutritivos que estén elaborados a base de quinua y amaranto?

Cuadro N° 39 Aceptación de un nuevo producto para la venta

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy interesado	14	56%
Poco interesado	6	24%
Nada interesado	5	20%
Total	25	100%

Figura N° 38 Aceptación de un nuevo producto para la venta



Fuente: Encuesta aplicada a tiendas, micromercados y supermercados de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

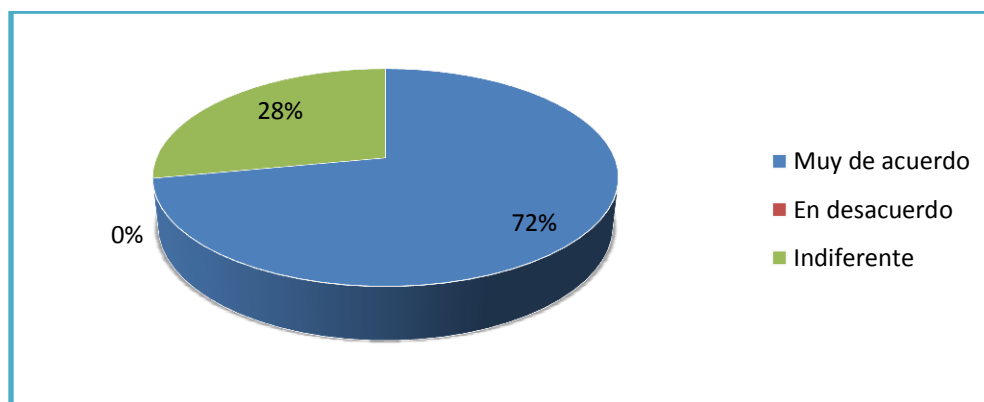
La mayoría estaría dispuesto a adquirir cereales elaborados a base de quinua y amaranto para venderlos en sus establecimientos. Expresan que al tratarse de un producto saludable, tendría acogida por los consumidores. Mientras tanto, otros no se encuentran convencidos, debido a que sería un producto nuevo que necesitaría una buena publicidad para que tenga acogida.

6. ¿Estaría de acuerdo que se cree una microempresa en Pimampiro para la producción de estos cereales?

Cuadro N° 40 Aceptación para la implementación de una microempresa productora de cereales de quinua y amaranto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	18	72%
En desacuerdo	0	0%
Indiferente	7	28%
Total	25	100%

Figura N° 39 Aceptación para la implementación de una microempresa productora de cereales de quinua y amaranto



Fuente: Encuesta aplicada a tiendas, micromercados y supermercados de Pimampiro Urbano.

Elaborado por: Las autoras

Análisis

Casi la totalidad está de acuerdo en la instalación de una microempresa de cereales para el desayuno en la ciudad, manifiestan que de cierta manera, ayudaría a crear fuentes de trabajo, por ende, mejoraría la economía del cantón. Además de ello, impulsaría al consumo de los productos propios de la región.

3.7 Análisis y proyección de la demanda

En la actualidad se observa que el mercado está cambiando su forma de pensar a la hora de adquirir un producto, se identifica una tendencia de consumir lo sano y saludable. De manera que, mientras más propiedades nutricionales y medicinales tengan los productos, mayor acogida y aceptación tendrán estos por parte de los consumidores.

La producción de cereales para el desayuno a base de quinua y amaranto es confortadora, debido a que no existe oferta de este producto en el mercado, razón por la cual se identifica un porcentaje elevado de demanda insatisfecha.

Mediante los resultados obtenidos en el estudio de mercado, permite tener una noción clara acerca del comportamiento de la demanda actual de cereales. Se identifica en el siguiente cuadro que el 5 % de la población consume cajas de 500 gramos, el 37% prefiere cajas de 350 gramos y un 24% prefiere consumir en promedio 3 fundas de 22 gramos semanales y un 34% no tiene la costumbre de adquirir tales productos. De igual modo, el 67% de la población encuestada consumen cereales para el desayuno, por tanto del universo (2.661 familias), 1.783 familias son quienes actualmente adquieren este tipo de producto.

Cuadro N° 41 Demanda actual en unidades de presentación

AÑO	FAMILIAS CONSUMIDORAS ACTUALES	PREFERENCIA POBLACION	POBLACION	PRESENTACION	DEMANDA ANUAL
2014	1.783	37%	660	Caja de 350 gr.	34.320 cajas
		24%	428	Fundas de 22 g. (3 en promedio)	22.256 fundas
		5%	89	Caja de 500 gr.	4.628 cajas

Fuente: Cuadro No. 24

Elaborado por: Las autoras

La proyección de la demanda se realizó por medio del método de crecimiento exponencial, cuya tasa de crecimiento de la población, según datos del último censo 2010, es de 1,14%.

Cuadro N° 42 Población proyectada por familias

AÑO	POBLACIÓN POR FAMILIAS
2015	1.803
2016	1.823
2017	1.845
2018	1.866
2019	1.887

Fuente: Cuadro 41
Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 43 Demanda proyectada en unidades de presentación

	DEMANDA ACTUAL 2014	2015	2016	2017	2018	2019
POBLACION PROYECTADA		1.803	1.823	1.845	1.866	1.877
CAJAS DE 500 GRAMOS (5%)		4.680	4.732	4.784	4.836	4.888
CAJAS DE 350 GRAMOS (37%)	34.320	34.684	35.100	35.516	35.880	36.140
FUNDAS DE 22 GRAMOS (24%)	22.256	22.516	22.776	23.036	23.296	23.452

Fuente: Cuadro N° 40 y 41
Elaborado por: Las autoras

La proyección se ha pronosticado según el porcentaje de preferencia de consumo, en base a los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los consumidores de cereales. El cual nos indica que un 37% de la población tiene preferencia por consumir cereales de 350 g, mientras que un 24% menciona que prefiere consumir cereales de 22 g. Entonces la proyección en unidades de presentación se ha calculado multiplicando la población proyectada por el porcentaje según la preferencia de consumo, así: $(1.803 * 37\% = 667)$, que sería el consumo semanal, y finalmente determinar el consumo anual de cereales, así: $(667 * 52 = 34.684)$.

3.8 Análisis y proyección de la oferta

Cuadro N° 44 Oferta histórica

AÑO	N° DE OFERTANTES	OFERTA SEMANAL	OFERTA ANUAL	$i = (C_n/C_o)-1$
2013	24			
2014	25	280 cajas de 350 gr. 45 fundas de 22 gr.	14.560 cajas de 350 gr. 2.340 fundas de 22 gr.	0,041666666

Fuente: Cuadro N° 38

Elaborado por: Las autoras

La tasa de crecimiento se calculó a partir de la información proporcionada por el GAD de Pimampiro, la que corresponde a 0,041666666; la misma que servirá para proyectar la oferta, como se muestra a continuación:

Cuadro N° 45 Oferta proyectada en unidades

AÑO	OFERTA PROYECTADA
2015	15.167 de 350 g 2.438 de 22 g
2016	15.799 de 350 g 2.540 de 22 g
2017	16.458 de 350 g 2.646 de 22 g
2018	17.144 de 350 g 2.756 de 22 g
2019	17.859 de 350 g 2.871 de 22 g

Fuente: Cuadro N° 40

Elaborado por: Las autoras

3.8.1 Balance oferta – demanda

Cuadro N° 46 Balance oferta – demanda en unidades

AÑO	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER (D-O)
2015	15.167 de 350 g 2.438 de 22 g	34.684 22.516	19.517 20.078
2016	15.799 de 350 g 2.540 de 22 g	35.100 22.776	19.301 20.236
2017	16.458 de 350 g 2.646 de 22 g	35.516 23.036	19.058 20.390
2018	17.144 de 350 g 2.756 de 22 g	35.880 23.296	18.736 20.540
2019	17.859 de 350 g 2.871 de 22 g	36.140 23.452	18.281 20.581

Fuente: Cuadro N° 43 y 45

Elaborado por: Las autoras

Contrastando los datos obtenidos, se puede concluir que existe demanda potencial a satisfacer en el sector urbano del cantón Pimampiro, lo cual representa una oportunidad para producir y comercializar cereales. Además, ello corrobora la información obtenida de las encuestas

aplicadas a los consumidores, ya que varios manifestaron que adquirirían estos productos en la ciudad de Ibarra.

Tomando en cuenta que la situación del gobierno actual, a través del programa “Aliméntate Ecuador”; donde se promociona el consumo de productos que brinden bienestar a la salud, es así que se contará con una cobertura estratégica en este campo. Por tanto, no se descarta la promoción de este producto, puesto que contribuye con las políticas de estado, como el cambio de la matriz productiva, creando productos con valor agregado.

3.8.2 Pronóstico de ventas

Tomando en cuenta la demanda potencial a satisfacer en el primer año de 16.759 fundas de 350 gr y 17.018 fundas de 22 gr; se pronostica las ventas. Se propone satisfacer tal demanda, conforme la capacidad de la planta y la disponibilidad de materia prima.

Cuadro N° 47 Pronóstico de ventas

AÑOS	Presentaciones	
	350 gramos	22 gramos
2015	16.759	17.018
2016	17.597	17.869
2017	18.477	18.762
2018	19.401	19.700
2019	20.371	20.685

Fuente: Estudio técnico, cuadro n° 49

Elaborado por: Las autoras

Para el primer año las ventas pronosticadas son de 16.759 y 17.018 fundas snack de 350 y 22 gramos respectivamente. De ahí en adelante, se prevé incrementar las ventas en un 5% anual.

3.9 Análisis de precios

Con el afán de determinar los posibles precios de los cereales de quinua y amaranto, se tomó en cuenta la información generada en la encuesta aplicada a los consumidores, según cuadro n° 28 y 34 para realizar la proyección de precios se consideró la inflación a mayo de 2014, que corresponde a un 3,23 % anual.

Cuadro N° 48 Análisis y determinación de precios

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO (inflación anual)	PRECIO PROYECTADO Fundas snack de 350 gramos	PRECIO PROYECTADO Fundas snack de 22 gramos
2014		\$ 3,00	\$ 0,30
2015	3,23%	\$ 3,10	\$ 0,31
2016	3,23%	\$ 3,20	\$ 0,32
2017	3,23%	\$ 3,30	\$ 0,33
2018	3,23%	\$ 3,40	\$ 0,34
2019	3,23%	\$ 3,50	\$ 0,35

Fuente: Cuadro estadístico N° 28 y 34; Datos BCE 2013.

Elaborado por: Las Autoras

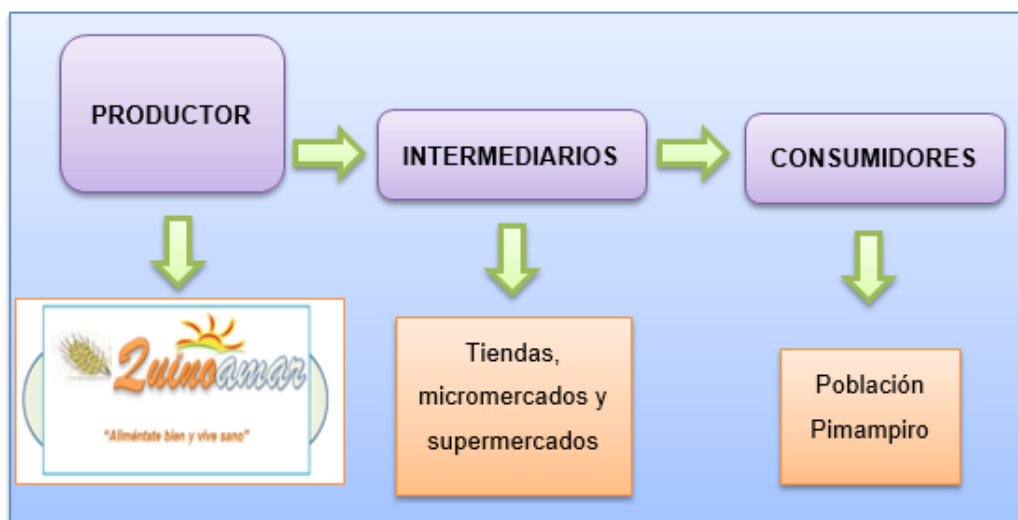
3.10 Estrategias de marketing

- Se realizará, la respectiva degustación del producto, además de realizar promociones, lanzando ofertas por volumen de compras acompañada de un complemento, yogurt por ejemplo.
- El producto se realizará con el mínimo contenido de grasa, azúcar y sodio para asegurar una alimentación saludable y nutritiva, elaborados con materia prima seleccionada y de calidad.

- Se presentaran paquetes surtidos, con diferentes tamaños y sabores, de manera que puedan llevarlo a donde quieran y no consumirlo únicamente en casa.

3.10.1 Sistema de comercialización

Figura N° 40 Sistemas de comercialización



Fuente: http://www.agro.uba.ar/unpuente/img/contenidos_pdf/modulo4.pdf

Elaborado por: Las autoras

3.10.2 Estrategia de precios

- Se tomará en cuenta los precios de la competencia, de manera que permita una percepción adecuada en los consumidores.

3.10.3 Estrategias de promoción y publicidad

- Debido al excelente contenido nutricional de la quinua y amaranto se busca promover el consumo de cereales elaborados a base de estos ingredientes importantes. A través de programas de formación, capacitación a la familia consumidora logrando modificar hábitos y patrones de consumo.

- Debido a que nuestro principal mercado se trata de los niños, y los resultados de la encuesta indican que se dé a conocer el producto a través de la televisión, por lo tanto la publicidad se realizará en horarios destinados a personas de esa edad, cuyos mensajes será persuasivo en el que sea consistente en demostrar los beneficios al consumirlo.

- Por otro lado, también nos conduciremos al público adulto, en este caso el mensaje promoverá el consumo de cereales a través del empleo de redes sociales y la entrega de volantes publicitarios.

3.11 Conclusiones del estudio

- Mediante las encuestas aplicadas a las familias del cantón Pimampiro se logró identificar aspectos relacionados con la adquisición de los cereales, así como sus necesidades gustos y preferencias. Tal información nos permite determinar la aceptación de nuestro producto con diferente presentación en la ciudad.

- También se tiene un número representativo de personas que acostumbran a consumir cereales en el desayuno, lo que significa que nuestro producto tendrá gran acogida, brindándonos buenas expectativas y oportunidades de negocio.
- De los resultados obtenidos se puede observar que la mayoría de los encuestados está interesado en consumir nuestro producto, por lo que se concluye que si existe un nicho de mercado potencial en la ciudad de Pimampiro, para los productos de cereales elaborados a base de quinua y amaranto.
- El estudio permite conocer que la mayoría de las personas se preocupan por la buena alimentación y una vida saludable, indican que es de vital importancia brindar productos nutritivos para el adecuado desarrollo y crecimiento de sus hijos. Motivo por el cual demuestran gran interés en el producto mencionado.
- Se tomará en cuenta la opinión de los consumidores para conocer inquietudes acerca del producto y de esta manera mejorarlo.

3.12 Recomendaciones

- Se recomienda aplicar el presente proyecto en la ciudad de Pimampiro, aprovechando el mercado potencial por la gran aceptación que se tiene, ya que se obtendrá buenos resultados, como lo indica la investigación efectuada.

- Se recomienda dirigirse al mercado meta establecido, ya que se determina que existe un número representativo de familias que están dispuestas a adquirir productos que brinden bienestar y salud. También se recomienda que se mantenga precios adecuados, en relación a la competencia para obtener acogida en el mercado.

- Se recomienda establecer estrategias adecuadas que permita conseguir la lealtad de los clientes hacia nuestros productos, mediante la innovación, investigación y desarrollo.

- Finalmente, es necesario recalcar cuán importante es realizar un seguimiento constante al comportamiento del consumidor, ya que nos permite identificar los cambios existentes en el entorno, así como las distintas necesidades, gustos y preferencias. Aspectos que nos permitirá implementar nuevas estrategias para mantenernos en el mercado.

CAPÍTULO IV. ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño del proyecto

Algo fundamental dentro de un proyecto productivo es establecer el tamaño del mismo, para tal efecto se consideró los siguientes factores:

4.1.1 Tamaño del mercado

Conforme el estudio de mercado realizado, es posible determinar la viabilidad de la implementación de la microempresa productiva, debido a la existencia de demanda potencial a satisfacer para los cinco años. Por tanto, la demanda de cereales de quinua y amaranto tiene un gran potencial, especialmente por la tendencia de consumo de alimentos mucho más saludables y sobretodo nutritivos.

Inclusive debido a las políticas de estado, es posible establecer alianzas o convenios con el gobierno, para proveer el producto a no solo a nivel de la provincia sino del país, ya que la implementación del proyecto apuesta al cambio de la matriz productiva para pasar de una economía extractora a una generadora de valor agregado.

4.1.2 Disponibilidad de recursos financieros

Los recursos financieros para la puesta en marcha del proyecto productivo serían financiados aproximadamente el 47% con préstamo bancario y la diferencia será cubierta con aportaciones de los socios.

4.1.3 Capacidad instalada del proyecto

Para la producción de cereales para el desayuno, la capacidad de producción está dada por la capacidad del extrusor, debido a que la tendencia de consumo así lo exige pues mediante la técnica de extrusión se puede obtener un sinnúmero de variedades y tamaños en cuanto a los cereales.

El extrusor tiene una capacidad efectiva de 15 kg/hora, lo que nos da una capacidad máxima de producción de 120 kg al día. En un inicio no se podrá cubrir totalmente la demanda insatisfecha, la planta no operara a su capacidad máxima. Se pretende que la línea de extrusión tenga un nivel del 20%, es decir se producirá inicialmente 24 kg por día. La microempresa operará en un solo turno los días laborables con 8 horas diarias.

De los 24 kilogramos producidos por día, más del 90% (22.56 kg) se producirá en presentaciones de 350 gramos (peso neto producto), lo que da 64 unidades por día. De igual modo la diferencia (1.44 kg) para presentaciones de 22 gramos lo que significa producir 65 unidades diarias.

Cuadro N° 49 Tamaño y capacidad instalada

AÑOS	Presentación producto	
	350 gramos	22 gramos
2015	16.759	17.018
2016	17.597	17.869
2017	18.477	18.762
2018	19.401	19.700
2019	20.371	20.685

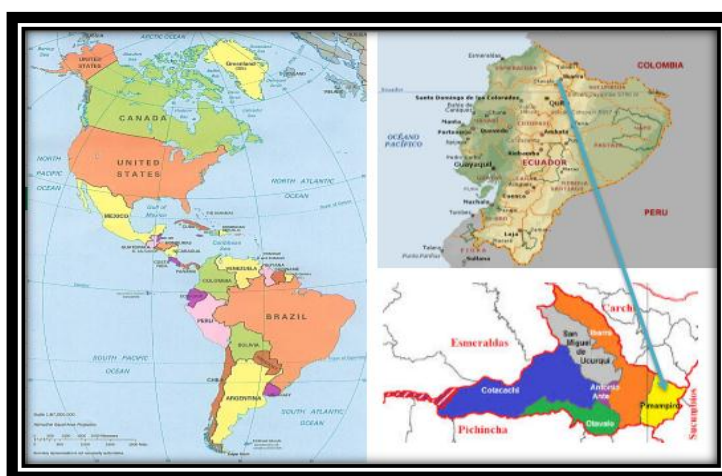
Fuente: Elaboración propia

Elaboración: Las Autoras

4.2 Localización del proyecto

4.2.1 Macrolocalización del proyecto

El proyecto estará ubicado en la parte noroeste de América del Sur, en la República de Ecuador, provincia de Imbabura, cantón Pimampiro, donde se implementará la microempresa productiva.

Figura N° 41 Macrolocalización planta

Fuente: <http://www.mapadaamerica.com/>;
http://www.ecuaworld.com.ec/mapa_ecuador.htm;
<http://www.zonu.com/fullsize2/2011-11-04-14836/Cantones-de-Imbabura-2011.htm>
Elaborado por: Las autoras

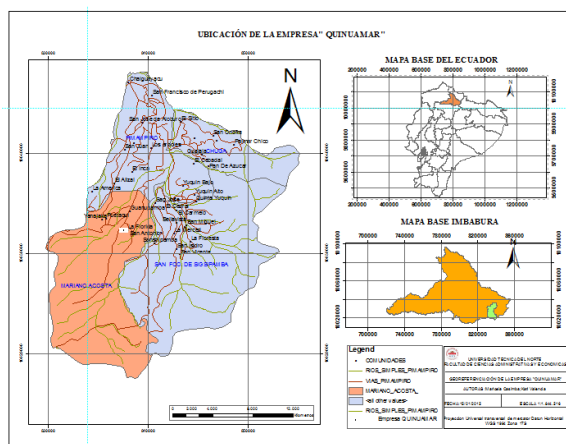
Cuadro N° 50 Macrolocalización

CONTINENTE	América
PAIS	Ecuador
PROVINCIA	Imbabura
CANTON	Pimampiro
PARROQUIA	Pimampiro

4.2.2 Microlocalización del proyecto

La unidad productiva estará ubicada en la República del Ecuador, Provincia de Imbabura, Cantón Pimampiro, Parroquia Urbana de Pimampiro a las afueras de la ciudad; vía a la parroquia rural Mariano Acosta.

Figura N° 42 Microlocalización de la planta



Fuente: Margoth Casimba FICAYA

Elaborado por: Las autoras

➤ **Factores considerados para la ubicación del proyecto**

Dentro de los factores considerados para la ubicación de la planta son los siguientes:

- **Servicios básicos**

Al estar ubicado en el área urbana del cantón, cuenta con todos los servicios básicos como agua, energía eléctrica, telefonía, alcantarillado y alumbrado público.

- **Aprovisionamiento de materia prima**

Al ubicarse en el área urbana y a la entrada a la parroquia Mariano Acosta, constituye un punto favorable tanto para proveedores como para consumidores o como punto de distribución del producto a los diferentes puntos de venta.

La materia prima a ser empleada en el proceso de producción deber ser de óptima calidad y en cantidad suficiente para la elaboración de los cereales. De acuerdo a la información proporcionada por el MAGAP-Ibarra según cuadro n°2, al momento se cuenta con ocho productores de quinua y amaranto. Asimismo, según datos de APAP “Asociación de Productores Agropecuarios de Pimampiro” existen socios que se dedican al cultivo de estos granos andinos. Por tal motivo no habría problemas en abastecimiento de materia prima.

- **Cercanía al mercado**

La planta se ubicará en el área urbana del cantón, en la salida a la parroquia urbana de Pimampiro; debido a la cercanía con los puntos de venta.

- **Fácil acceso de transporte**

Carretera de acceso en buenas condiciones, lo que permite la circulación adecuada de materias primas e insumos, así como el transporte de productos terminados a los diferentes puntos de venta.

4.3 Ingeniería del proyecto

4.3.1 Procesos productivos

➤ Compra de materia prima

- Realizar el pedido de materia prima
- Recepción de materia prima
- Verificación de la cantidad y calidad de materia prima
- Pesado de materia prima
- Actualización de los registros de inventario para que se muestre los bienes recibidos.
- Emisión y pago de factura
- Ingreso de materiales a bodega.

➤ Descripción del proceso productivo

Harina de quinua y amaranto

- Salida de materia prima de bodega

- Limpieza de impurezas, se lava, desgermina y clasifica la quinua y amaranto.
 - Separación del germen de la quinua y amaranto
 - Se lava con agua estéril y libre de impurezas
 - Se clasifica el producto desgerminado
 - Se dispone los residuos del proceso
- Cocido y mezclado de materias primas
 - Reducción y clasificación de sémulas
 - Molido del grano resultante
 - Cernido del producto mezclado
 - Cocido de materia prima

Para la elaboración de cereales

- Se agrega al contenido agua, aceite vegetal.
- Se tritura la quinua y amaranto
 - Determina el número de kilos necesarios para elaborar los cereales en hojuelas de quinua y amaranto
- La quinua y amaranto triturado se lleva a la zona de secado, eliminando exceso de humedad
 - Almacenamiento
 - Reducción de los niveles de humedad en el proceso de secado
 - Secado de la quinua y amaranto
 - Molienda seca

- Se aplana el grano para tener la hojuela de quinua y amaranto
 - Aplanado de materia prima
 - Almacenaje del producto aplanado
- Tostado de la hojuela de quinua y amaranto para que quede dorada y crujiente
 - Tostado de la hojuela
 - Almacenaje de la hojuela tostada
 - Se mezcla los cereales que son roseados con una solución azucarada y también se añade trozos de chocolate
 - Mezcla
 - Secado
- Se dirige a la zona de empaquetado
 - Peso de cada unidad en presentaciones de 350 g y 22 g respectivamente.
 - Uniformidad en la presentación
 - Etiquetado indicando la marca, nombre y número de registro del fabricante, peso neto, peso bruto, fecha de elaboración y caducidad, lista de ingredientes, condiciones de uso y almacenamiento, beneficios del consumo, informe nutricional del producto. Además se proporcionara información sobre las cantidades diarias recomendadas.

4.3.2 Distribución de la planta

Para la distribución y diseño de las instalaciones del proyecto se ha tomado en consideración la funcionalidad y estética que proporcionen y optimicen la distribución eficiente entre cada una de las áreas.

A continuación se indican las dimensiones de cada una de las áreas que permitirá una operación eficiente y económica, aprovechando al máximo los espacios y recursos que se dispone. Para ello, se tomará en consideración las reglas de normatividad que otorga el Municipio para su respectiva construcción.

➤ **Descripción de las zonas y áreas estimadas**

Bodega de materia prima

Se considera un área de almacenamiento en un ambiente condicionado para el lote de ambas materias primas que llega en transporte. Se define un área de 10m x 5 m².

Área de producción 90 m², incluye área de limpieza, área de cocción, triturado, mezclado, secado, horneado, empaquetado.

Almacén de productos terminados. Se considera un área de almacenamiento de 25 cajas de 350 g (donde, cada caja contiene 20 fundas snack de 350 g); y 20 cajas 22 g respectivamente (donde, cada caja contiene 35 fundas snack de 22 g). Para ello se dispone de un área de 9m x 5m= 45 m².

Área de gerencia. Se estima un área de 6m x5m= 30 m²

Área comercialización y venta. Se define un área de 8m x 5m= 40 m²; incluye el área de contabilidad.

Servicios higiénicos. Se considera un área de 5 m x 4 m= 20 m²

Patio de carga y descarga. Se estima un área de 10 m x 6 m= 60Cuadro N° Tabla 51

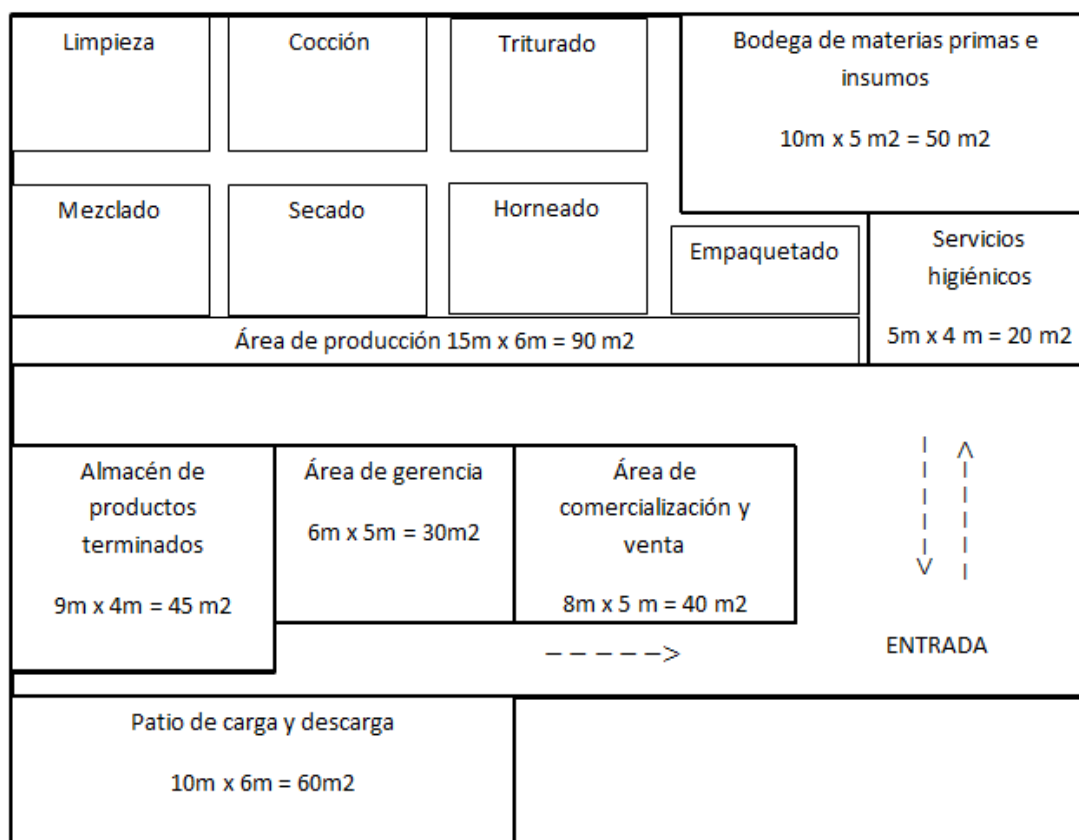
Distribución de la planta

Áreas de la planta	Área total (m ²)
OPERATIVA	
Bodega de materia prima e insumos	50
Producción	90
Almacén de productos terminados	45
ADMINISTRATIVA	
Gerencia-Contabilidad	30
Comercialización y venta	40
Servicios higiénicos	20
Patio de carga y descarga	60
Total	335

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Las autoras

Figura N° 43 Plano de disposición de la planta

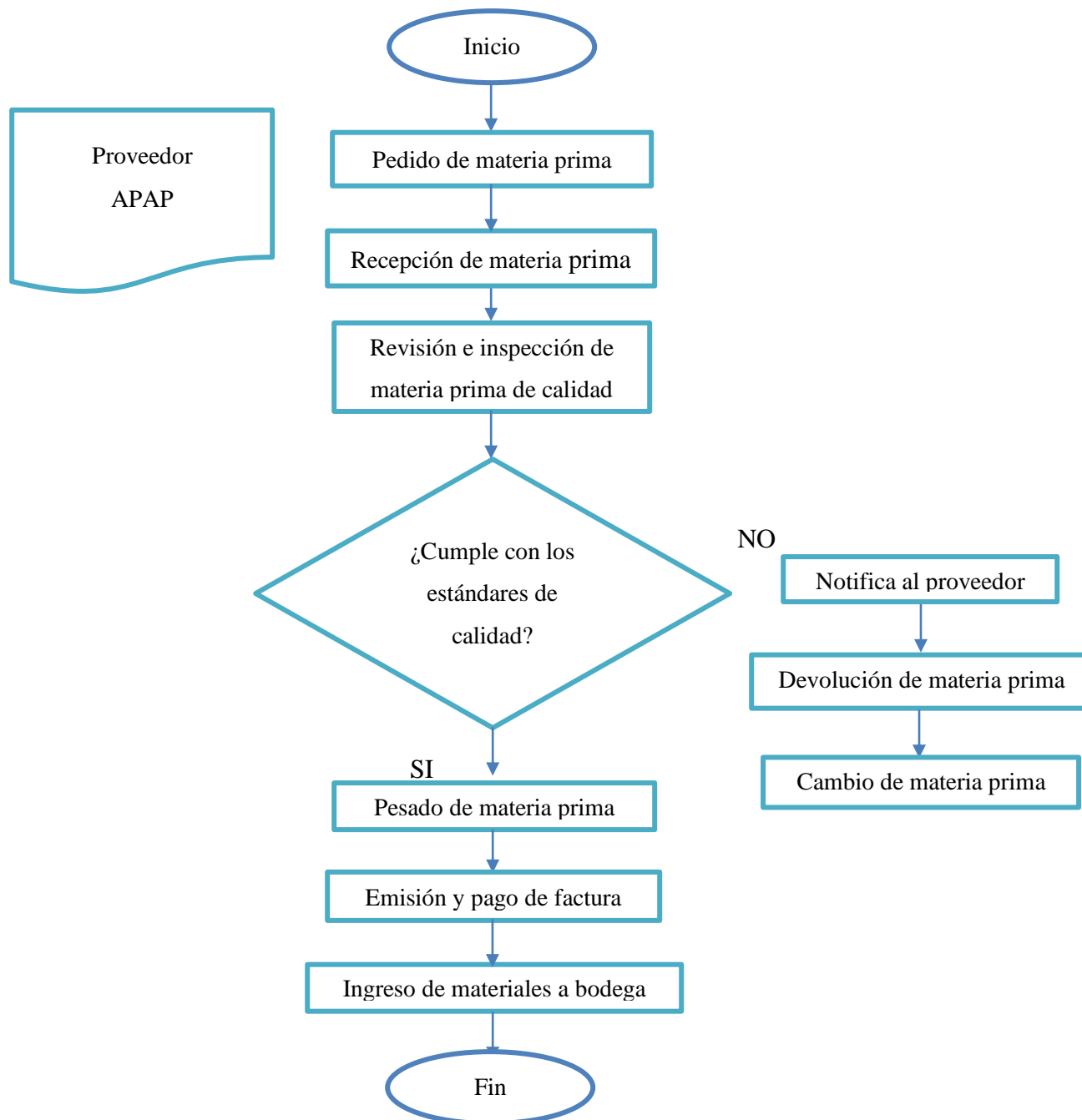


Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca.pdf>

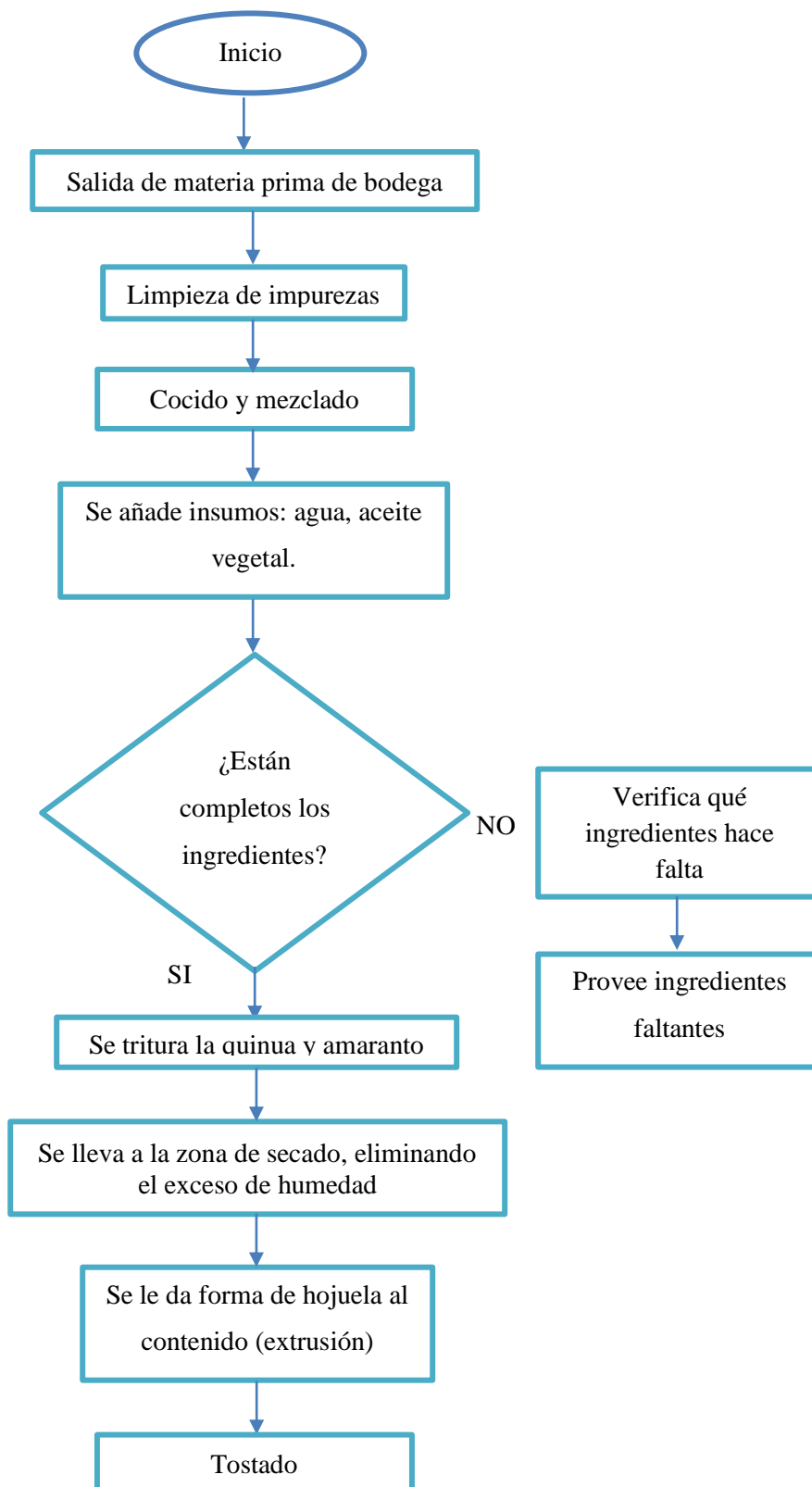
Elaborado por: Las autoras

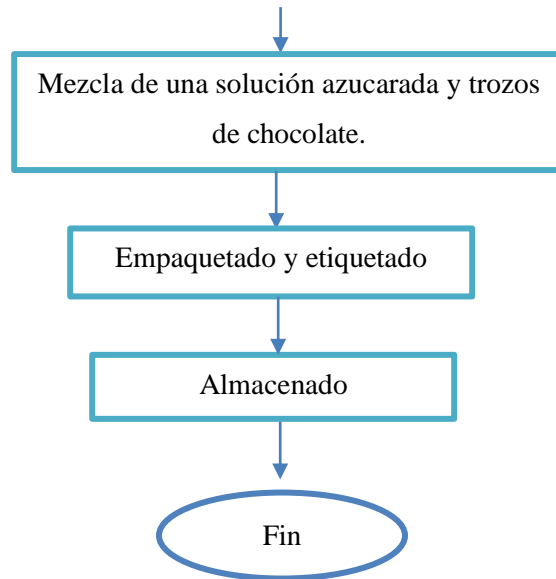
4.3.3 Flujogramas de procesos productivos

➤ Flujograma proceso de compra de materia prima



- **Flujograma proceso productivo de cereales en hojuelas para el desayuno a base de quinua y amaranto.**

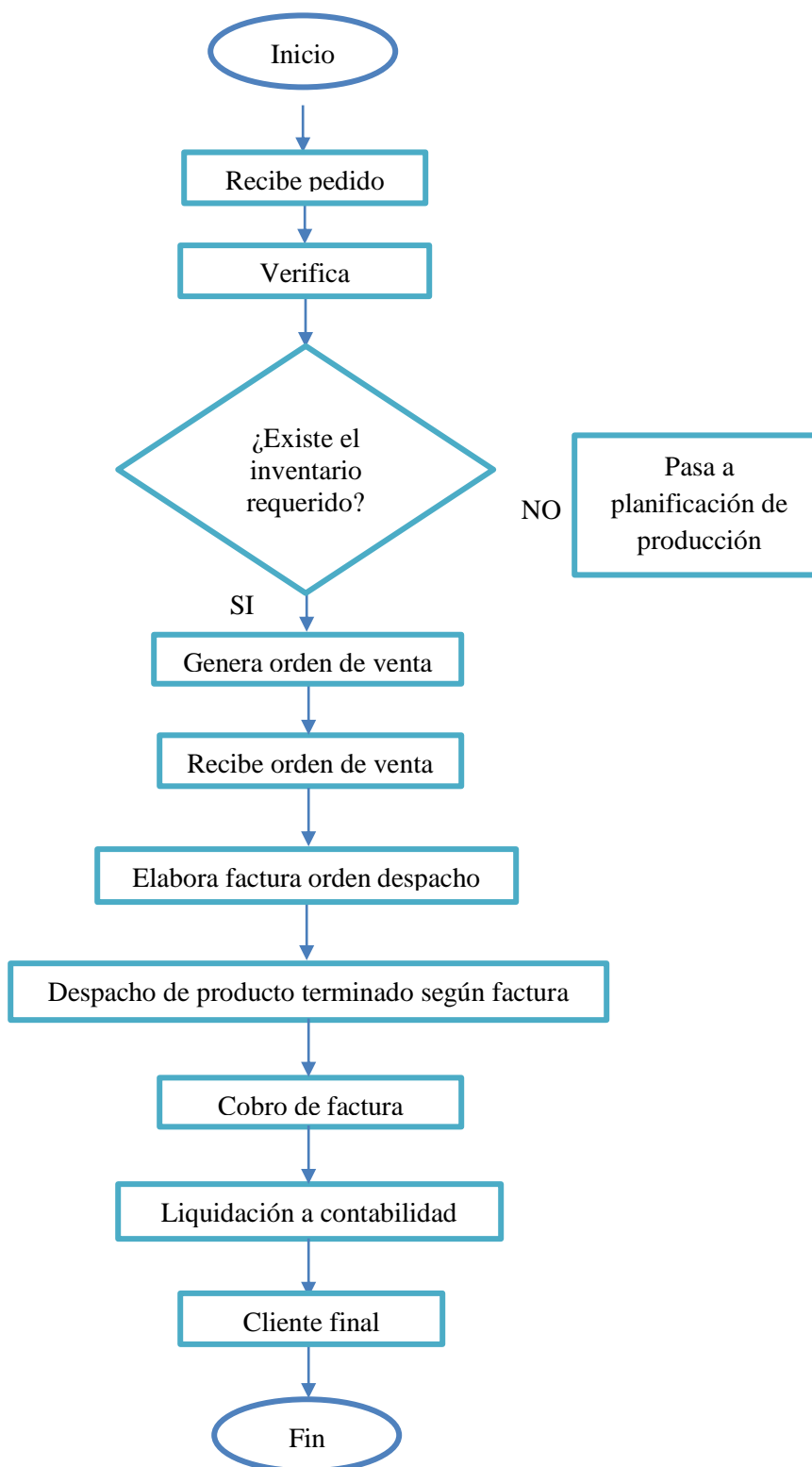




4.3.4 Proceso de venta del producto

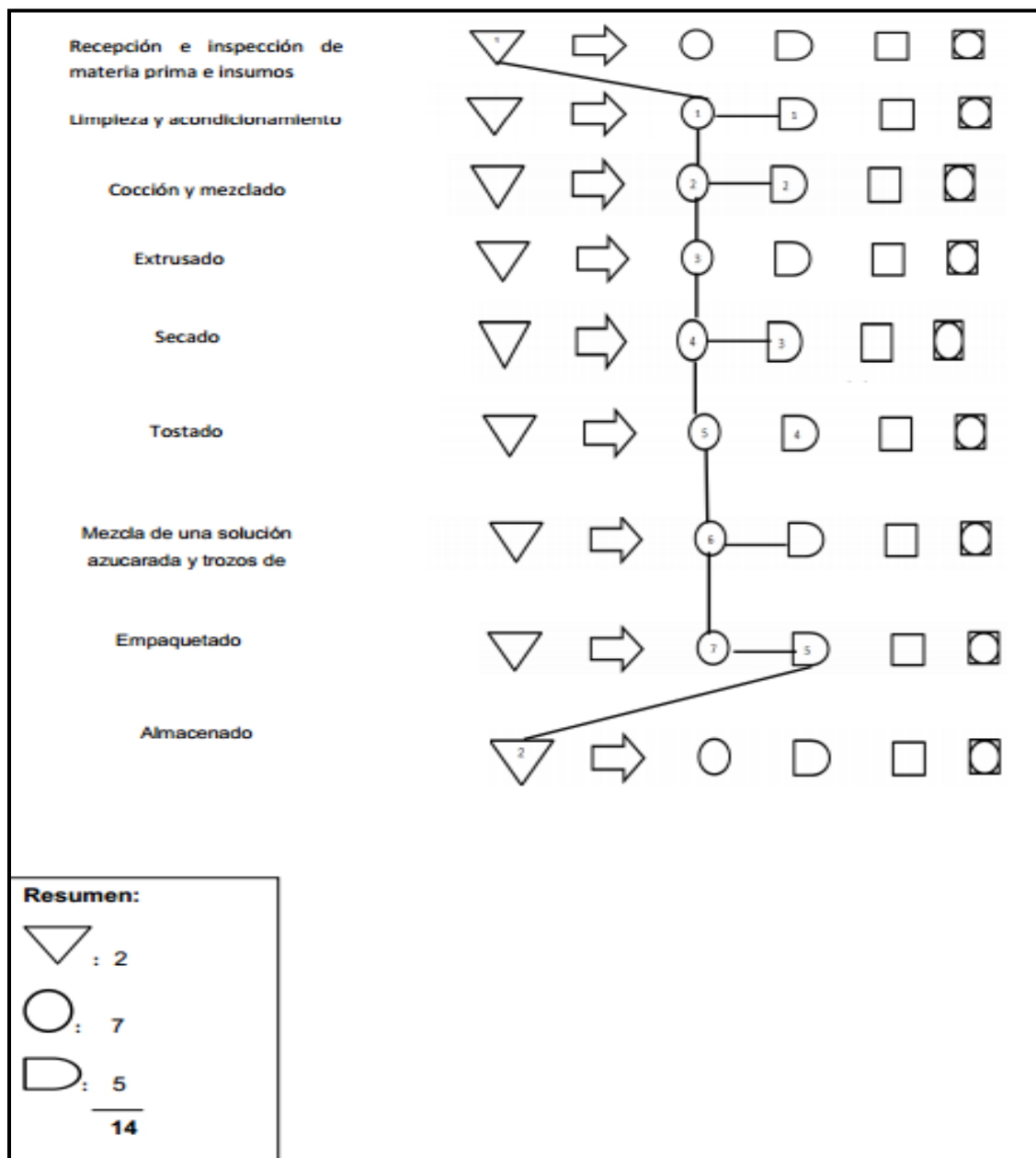
- Recibe pedido de productos terminados
- Verifica inventario
- Genera orden de venta
- Elabora factura orden despacho
- Despacho de producto terminado según factura generada
- Cobro factura
- Liquidación a contabilidad
- Distribución a cliente final

- Descripción del proceso de venta de cereales en forma de hojuelas elaborados a base de quinua y amaranto



4.3.5 Diagrama de operación

Figura N° 44 Diagrama de operación



Fuente: http://www.academia.edu/4443008/Diagrama_de_Procesos

Elaborado por: Las autoras


4.4 Presupuesto técnico

4.4.1 Inversión fija

➤ Mobiliario y Equipos

Para la producción de cereales se empleará tecnología y equipos de alta calidad. Para ello a continuación se ilustran los equipos a utilizar en los procesos operativos.

Cuadro N° 52 Maquinaria

MAQUINARIA		
Se presenta una nueva línea de maquinaria agroindustrial que fue diseñada para procesar el grano de la quinua. Esta novedosa tecnología está compuesta por 6 equipos mecánicos.		
EQUIPOS MECÁNICOS	FUNCIONES	COSTO
Clasificadora ventiladora	Separa el producto a procesar	
Escarificadora	Pela la quinua en distintas variedades	
Elevador de chevrones	Transporta y conecta a la siguiente máquina dentro de una línea	
Transportador neumático	Transporta el producto en elevación a diferentes alturas	
Laminadora de cereales	Lamina la quinua para darle una apariencia de finas láminas.	
Secadora rotativa	Seca los cereales en forma de hojuela de quinua y amaranto en forma continua y en secuencia después del laminado.	
COSTO DE MAQUINARIA		\$ 7.000,00

Fuente: ASTIMEC S.A

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 53 Equipos y maquinaria

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Maquinaria agroindustrial compuesta por 6 equipos mecánicos	1	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00
Extrusora peletizadora	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Balanza digital	1	\$ 289,00	\$ 289,00
Empacadora	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
Subtotal maquinaria			\$ 11.789,00
Juego de recipientes varios	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Set de utensilios varios	1	\$ 150,00	\$ 70,00
Subtotal herramientas			\$ 250,00
Total equipo y maquinaria			\$ 11.959,00

Fuente: TECMON, ASTIMEC S.A. CESAR VASCONES IMPORTADORA, IMAHE, TRAMONTINA

Elaborado por: Las autoras

➤ **Equipo de computación**

Cuadro N° 54 Equipo de computación

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
Pc Escritorio	1	600,00	600,00
Impresora Canon	1	60,00	60,00
Laptops	1	450,00	450,00
TOTAL			1.110,00

Fuente: POINT, ITEK, WORLD COMPUTERS

Elaborado por: Las autoras

➤ **Equipo de oficina**

Cuadro N° 55 Equipos de oficina

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
Teléfono Fax Panasonic Kx-fhd332	1	100,00	100,00
Teléfono Inalámbrico KX-tg1711	1	35,00	35,00
TOTAL			135,00

Fuente: CIRCUITSHOP

Elaborado por: Las autoras

➤ **Muebles y Enseres**

Cuadro N° 56 Muebles y enseres

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
Escritorios	2	100,00	200,00
Sillas	2	39,99	79,98
Mesas	1	45,00	45,00
Archivadores aéreos metálicos	1	77,00	77,00
TOTAL			401,98

Fuente: EL CORTE INGLES, MUEBLES SISAY

Elaborado por: Las autoras

➤ **Vehículo**

También, se requerirá la compra de un vehículo para la adquisición de materia prima e insumos. Mismo que será de utilidad para distribución del producto a las tiendas, micromercados y supermercados del sector.

Cuadro N° 57 Vehículo

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
Vehículo RENAULT Kangoo furgón Gran Confort 1,5 Dci 70 cv	1	9.000,00	9.000,00
TOTAL			9.000,00

Fuente: MAZDA

Elaborado por: Las autoras

➤ **Resumen inversión fija**

En el siguiente detalle se describe los recursos necesarios para la instalación de la microempresa.

Cuadro N° 58 Inversión fija

DESCRIPCION	VALOR \$
Maquinaria y equipo	11.959,00
Equipos de seguridad industrial	300,00
Muebles y enseres	401,98
Equipo de computación	1.110,00
Equipo de oficina	135,00
Vehículos	9.000,00
TOTAL	22.905,98

Fuente: Cuadro N° 52, 53, 54, 55, 56, 57

Elaborado por: Las autoras

4.5.1 Inversión diferida

A continuación se detallan valores aproximados para poner en marcha el presente proyecto.

Cuadro N° 59 Gastos de constitución

DESCRIPCION	VALOR \$
Aspectos legales y permisos de funcionamiento	1000
Adecuación e instalación	250
TOTAL	1.250

Fuente: <https://debitoor.es/glosario/definicion-gastos-constituicion-primer-establecimiento>

Elaborado por: Las autoras

4.5.2 Capital de trabajo

Para efectos de cálculo de trabajo se tomó en consideración lo requerido para un mes.

➤ **Materias primas**

Cuadro N° 60 Materia prima directa presentación de 350 gramos

Costos directos			
Ingredientes	Cantidad	Precio unitario	Total
Quinoa (g.)	150	0,00124	0,19
Amaranto (g.)	150	0,001348	0,20
Total unitario			0,39
Total mensual (1600 u)			542,32

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca.pdf>

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 61 Materia prima directa presentación de 22 gramos

costos directos			
Ingredientes	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Quinoa (g.)	9	0,00124	0,01
Amaranto (g.)	9	0,001348	0,01
Total			0,02
Total mensual (1820 u)			33,03

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca.pdf>

Elaborado por: Las autora

Cuadro N° 62 Materia prima indirecta presentación de 350 gramos

Ingredientes	Cantidad	Precio unitario	Costo
Aceite (ml.)	60	0,00175	0,11
Chocolate en polvo (g.)	50	0,0026	0,13
Azúcar (g.)	80	0,0010	0,08
Especies aromáticas	10	0,0020	0,02
Empaque 25x30	1	0,02	0,02
TOTAL			0,23
TOTAL MENSUAL			319,91

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca.pdf>

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 63 Materia prima indirecta presentación de 22 gramos

Ingredientes	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Aceite (ml.)	4	0,00175	0,01
Chocolate en polvo (g.)	3	0,0026	0,01
Azúcar (g.)	5	0,0010	0,01
Especias aromáticas	0,2	0,0020	0,00
Empaque 8x10	1	0,0013	0,0013
TOTAL			0,01
TOTAL MENSUAL			18,63

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca/instalacion-planta-procesadora-hojuelas-maca.pdf>

Elaborado por: Las autoras

➤ **Mano de obra directa**

Para poner en marcha el proyecto se requerirá del siguiente personal, cuyos ingresos dependerá de las funciones y responsabilidades asignadas a cada uno de ellos. En general, se pagará un poco más que el sueldo básico unificado fijado en el año 2014 que corresponde a \$ 380,00 más beneficios de ley. Tomando en cuenta que la mano de obra directa constituyen únicamente el personal operativo.

Cuadro N° 64 Mano de obra directa

MANO DE OBRA (1 operario)	VALOR MENSUAL
Sueldo básico	380,00
Aporte patronal	46,17
Décimo tercero	31,67
Décimo cuarto	28,33
TOTAL	486,17

Fuente: Investigación propia, cuadro n° 63

Elaborado por: Las autoras

➤ **Costos indirectos de producción**

Cuadro N° 65 Costos indirectos de fabricación

DETALLE	VALOR MENSUAL
Materia prima indirecta	338,55
Servicios básicos	100,00
Mantenimiento maquinaria	15,00
Depreciación maquinaria	99,66
TOTAL	553,20

Fuente: Investigación propia, cuadro n° 62

Elaborado por: Las autoras

➤ **Gastos administrativos**

Cuadro N° 66 Remuneraciones administrativos

DETALLE	VALOR	VALOR
	Gerente	Contadora
Sueldo básico	500,00	400,00
Aporte patronal	60,75	48,60
Décimo tercero	41,67	33,33
Décimo cuarto	28,33	28,33
TOTAL	630,75	510,27
TOTAL	1.141,02	

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 67 Gastos administrativos

CONCEPTO	Valor mensual
Sueldos administrativos	\$ 1141,02
Útiles de oficina	\$ 15,00
Gasto arriendo	\$ 300
Servicios básicos	\$ 10,00
Total mano de obra directa	\$ 1.466,02

Fuente: Investigación propia, cuadro n° 66

Elaborado por: Las autoras

➤ Gastos de ventas

Cuadro N° 68 Remuneración personal de venta

CONCEPTO	SUELDO
Sueldo básico unificado	\$ 380,00
Aporte patronal	\$ 46,17
Décimo tercero	\$ 31,67
Décimo cuarto	\$ 28,33
Total sueldo vendedor	\$ 486,17

Fuente: <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/wp-content/uploads/2014/08/BANCO-DE-PREGUNTAS-BENEFICIOS-SOCIALES.pdf>

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 69 Gastos de venta

CONCEPTO	Valor mensual
Sueldo vendedor	\$ 486,17
Combustible: 1.5 galones de diesel	\$ 15,00
Publicidad	\$ 25,00
Mantenimiento vehículo	\$ 10,00
Total gastos de venta	\$ 536,17

Fuente: Investigación propia, cuadro n° 68

Elaborado por: Las autoras

➤ **Resumen capital de trabajo**

Cuadro N° 70 Capital de trabajo

DESCRIPCION	VALOR \$
Materia prima directa	575,34
Mano de obra directa	486,17
Cifs	553,20
Gastos administrativos	1.466,02
Gastos ventas	536,17
Subtotal	3.616,90
Imprevistos 3%	108,51
TOTAL	3.725,41

Fuente: Cuadro n° 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 69

Elaborado por: Las autoras

4.5.3 Inversión total del proyecto

Cuadro N° 71 Inversión total proyecto

DESCRIPCION	VALOR \$
Inversión fija	22.905,98
Inversión diferida	1.250,00
Capital de trabajo	3.725,41
TOTAL	27.881,39

Fuente: Cuadro n° 58, 59, 70

Elaborado por: Las autoras

4.5.4 Financiamiento

El presente proyecto se financiará de la siguiente manera: 47% con recursos de terceros y 53% con recursos propios. Para ello, se recurrirá al Banco Nacional de Fomento, ya que es la única institución que puede otorgar créditos para los emprendimientos.

Cuadro N° 72 Financiamiento

DETALLE	%	VALOR
Propia	0,53	14.881,39
Financiada	0,47	13.000,00
TOTAL	100	27.881,39

Fuente: Gabriel Baca Urbina, Evaluación de proyectos

Elaborado por: Las autoras

4.5.5 Talento humano

Cuadro N° 73 Personal administrativo y operativo

CARGO/FUNCIÓN	NÚMERO	REMUNERACIÓN MENSUAL	REMUNERACIÓN TOTAL
ÁREA ADMINISTRATIVA			
Gerente	1	500,00	500,00
Contador (a)	1	400,00	400,00
Subtotal			900,00
ÁREA VENTAS			
Vendedor	1	380,00	380,00
Subtotal			380,00
ÁREA PRODUCCIÓN			
Operarios	1	380,00	380,00
Subtotal			380,00
TOTAL			1.660,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las autoras

CAPÍTULO V. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

5.1 Presupuesto de ingresos

5.1.1 Volumen de producción proyectado

Cuadro N° 74 Volumen de producción

VENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Fundas snack de 350 gramos	16.759	17.597	18.477	19.401	20.371
Fundas snack de 22 gramos	17.018	17.869	18.762	19.700	20.685

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Las autoras

5.1.2 Proyección de precios

Para realizar la proyección de precios de las dos presentaciones del producto (fundas snack de 350 y 22 gramos), se consideró la inflación del año 2014, que corresponde al 3,23%, según datos del Banco Central del Ecuador.

Cuadro N° 75 Precios proyectados

PRECIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Fundas snack de 350 gramos	3,10	3,20	3,30	3,40	3,50
Fundas snack de 22 gramos	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Las autoras

5.1.3 Presupuesto de ingresos

Cuadro N° 76 Presupuesto de ingresos

	2015	2016	2017	2018	2019
Presentación 350 gr.	16.759	17.597	18.477	19.401	20.371
Precio	3,10	3,20	3,30	3,41	3,52
Subtotal	51.952,90	56.312,53	61.037,99	66.160,00	71.711,81
Presentación 22 gr.	17.018,00	17.868,90	18.762,35	19.700,46	20.685,49
Precio	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35
Subtotal	5.275,58	5.718,28	6.198,13	6.718,25	7.282,01
TOTAL	57.228,48	62.030,81	67.236,12	72.878,24	78.993,82

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Las autoras

5.2 Presupuesto de costos y gastos

5.2.1 Costos de producción

➤ Materia prima directa

En este caso, la materia prima directa para las dos presentaciones de producto es la quinua y amaranto.

Cuadro N° 77 Materia prima directa

MATERIA PRIMA DIRECTA	2015	2016	2017	2018	2019
Fundas de 350 gramos	16.759	17.597	18.477	19.401	20.371
	0,39	0,40	0,41	0,43	0,44
	6.505,84	7.051,78	7.643,53	8.284,94	8.980,17
Fundas de 22 gramos	17.018	17.869	18.762	19.700	20.685
	0,023	0,024	0,025	0,026	0,026
	396,38	429,65	465,70	504,78	547,14
TOTAL	6.902,23	7.481,43	8.109,23	8.789,72	9.527,31

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

Con el fin de determinar la materia prima a emplear en el proceso productivo se tomó en consideración la proyección del volumen de producción. Asimismo para el precio se empleó la tasa de inflación que corresponde al 3,23% anual.

➤ **Mano de obra directa**

Para la proyección del sueldo de la mano de obra de la empresa, se realizó en base al incremento salarial anual, que es del 9,11%.

Cuadro N° 78 Mano de obra directa

MANO DE OBRA DIRECTA (1 operarios \$380,00)

MANO DE OBRA	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldo básico	4.560,00	4.975,42	5.428,68	5.923,23	6.462,83
Aporte patronal	554,04	604,51	659,58	719,67	785,23
Décimo tercero	380,00	414,62	452,39	493,60	538,57
Décimo cuarto	340,00	370,97	404,77	441,64	481,88
Fondo de reserva	380,00	414,62	452,39	493,60	538,57
TOTAL	6.214,04	6.780,14	7.397,81	8.071,75	8.807,08

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

➤ **Costos indirectos de producción**

- **Materia prima indirecta.**

Cuadro N° 79 Materia prima indirecta

MPI	Fundas snack		TOTAL
	350 g	22 g	
2015	3838,96	223,59	4062,55
2016	3.962,95	230,81	4193,77
2017	4.090,96	238,27	4329,23
2018	4.223,10	245,96	4469,06
2019	4.359,50	253,91	4613,41

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

- **Otros costos indirectos.**

Cuadro N° 80 Costos indirectos de producción

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Servicios básicos	1.200,00	1.238,76	1.278,77	1.320,08	1.362,71
Mantenimiento maquinaria	180,00	185,81	191,82	198,01	204,41
Depreciación maquinaria	1.195,90	1.195,90	1.195,90	1.195,90	1.195,90
TOTAL	2.575,90	2.620,47	2.666,49	2.713,99	2.763,02

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autora

Cuadro N° 81 Resumen costos indirectos de producción

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Materia prima indirecta	4.062,55	4.193,77	4.329,23	4.469,06	4.613,41
Servicios básicos	1.200,00	1.238,76	1.278,77	1.320,08	1.362,71
Mantenimiento maquinaria	180,00	185,81	191,82	198,01	204,41
Depreciación maquinaria	1.195,9	1.195,9	1.195,9	1.195,9	1.195,9
TOTAL	6.638,45	6.814,24	6.995,71	7.183,05	7.376,43

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 82 Resumen general costos de producción

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia prima	6.902,23	7.481,43	8.109,23	8.789,72	9.527,31
Mano de obra directa	6.214,04	6.780,14	7.397,81	8.071,75	8.807,08
CIFs	6.638,45	6.814,24	6.995,71	7.183,05	7.376,43
TOTAL CP	19.754,71	21.075,81	22.502,75	24.044,51	25.710,82

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

5.2.2 Gastos administrativos

➤ Remuneraciones administrativas

Cuadro N° 83 Remuneraciones al personal administrativo

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldo básico	10.800,00	11.783,88	12.857,39	14.028,70	15.306,71
Aporte patronal	1.312,20	1.431,74	1.562,17	1.704,49	1.859,77
Décimo tercero	900,00	981,99	1.071,45	1.169,06	1.275,56
Décimo cuarto	680,00	741,95	809,54	883,29	963,76
Fondo de reserva	900,00	981,99	1.071,45	1.169,06	1.275,56
TOTAL	13.692,20	15.921,55	17.372,00	18.954,59	20.681,36

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

➤ **Suministros de oficina**

Cuadro N° 84 Suministros de oficina

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	2015	2016	2017	2018	2019
Apoyamanos acrílico	1	1,4	2,8	2,89	2,98	3,08	3,18
Grapadora	1	1	1	1,03	1,07	1,10	1,14
Perforadora	1	0,75	0,75	0,77	0,80	0,83	0,85
Caja de clip	1	0,5	0,5	0,52	0,53	0,55	0,57
Archivador Sorab oficio	1	1,6	3,2	3,30	3,41	3,52	3,63
Resma de papel ICOPY	1	1,9	1,9	1,96	2,02	2,09	2,16
Caja lápiz triangular Pelikan	1	0,75	0,75	0,77	0,80	0,83	0,85
Caja esferos gráficos	1	1,3	1,3	1,34	1,39	1,43	1,48
Resaltador	1	0,35	0,35	0,36	0,37	0,39	0,40
Dispensador de cinta	1	1,7	1,7	1,75	1,81	1,87	1,93
Carpetas membretadas	1	0,75	0,75	0,77	0,80	0,83	0,85
TOTAL			15	15,48	15,98	16,50	17,03
TOTAL ANUAL			180,00	185,81	191,82	198,01	204,41

Fuente: Estudio técnico, DILIPA

Elaborado por: Las autoras

➤ **Otros gastos administrativos**

Cuadro N° 85 Otros gastos administrativos

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gasto Arriendo	3.600,00	3.716,28	3.836,32	3.960,23	4.088,14
Útiles de oficina	180,00	185,81	191,82	198,01	204,41
Servicios Básicos	120,00	123,88	127,88	132,01	136,27
TOTAL	3.900,00	4.025,97	4.156,01	4.290,25	4.428,82

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

➤ **Total gastos administrativos**

Cuadro N° 86 Resumen gastos administrativos

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldos administrativos	13.692,20	15.921,55	17.372,00	18.954,59	20.681,36
Útiles de oficina	180,00	185,81	191,82	198,01	204,41
Arriendo	3.600,00	3.716,28	3.836,32	3.960,23	4.088,14
Servicios básicos	120,00	123,88	127,88	132,01	136,27
TOTAL	17.592,20	19.947,52	21.528,01	23.244,84	25.110,18

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

5.2.3 Gastos en ventas

➤ **Remuneración a personal de ventas**

Cuadro N° 87 Remuneración personal de ventas

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Sueldo básico	4.560,00	4.975,42	5.428,68	5.923,23	6.462,83
Aporte patronal	554,04	604,51	659,58	719,67	785,23
Décimo tercero	380,00	414,62	452,39	493,60	538,57
Décimo cuarto	340,00	370,97	404,77	441,64	481,88
Fondo de reserva	380,00	414,62	452,39	493,60	538,57
TOTAL	6.214,04	6.780,14	7.397,81	8.071,75	8.807,09

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

➤ **Otros gastos en ventas**

Cuadro N° 88 Otros gastos en ventas

DETALLE	2015	2016	2017	2018	2019
Publicidad	300,00	309,69	319,69	330,02	340,68
Combustible y mantenimiento vehículo	300,00	309,69	319,69	330,02	340,68
TOTAL	600,00	619,38	639,39	660,04	681,36

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

➤ **Total gastos en ventas**

Cuadro N° 89 Total gastos en ventas

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldo Vendedor	6.214,04	6.780,14	7.397,81	8.071,75	8.807,09
Publicidad	300,00	309,69	319,69	330,02	340,68
Combustible y mantenimiento vehículo	300,00	309,69	319,69	330,02	340,68
TOTAL	6.814,04	7.399,52	8.037,20	8.731,79	9.488,44

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Las autoras

5.3 Tabla de amortización del préstamo

Para financiar el proyecto, se considera un crédito para la producción, cuyos datos son los siguientes:

Interés 11% anual

Monto 13.000

Plazo 5 años

PAGO DE LA DEUDA

Tasa: 11% anual

Pagos: mensuales

Tiempo: 5 años

Valor presente de pago para la tabla de cálculos

$$PV = \frac{VF \cdot i(1+i)^n}{[(1+i)^n - 1]}$$

$$PV = \frac{13.000 * 0,00917(1 + 0,00917)^{60}}{[(1 + 0,00917)^{60} - 1]}$$

$$PV = 282,65$$

Cuadro N° 90 Tabla de amortización del préstamo

N°	PAGO	INTERES	AMORTIZACIÓN	SALDO DE LA DEUDA
0				13.000,00
1	282,65	119,17	163,48	12.836,52
2	282,65	117,67	164,98	12.671,53
3	282,65	116,16	166,50	12.505,04
4	282,65	114,63	168,02	12.337,01
5	282,65	113,09	169,56	12.167,45
6	282,65	111,53	171,12	11.996,34
7	282,65	109,97	172,69	11.823,65
8	282,65	108,38	174,27	11.649,38
9	282,65	106,79	175,87	11.473,52
10	282,65	105,17	177,48	11.296,04
11	282,65	103,55	179,10	11.116,93
12	282,65	101,91	180,75	10.936,19
13	282,65	100,25	182,40	10.753,79
14	282,65	98,58	184,08	10.569,71
15	282,65	96,89	185,76	10.383,95
16	282,65	95,19	187,47	10.196,48
17	282,65	93,47	189,18	10.007,30
18	282,65	91,73	190,92	9.816,38
19	282,65	89,98	192,67	9.623,71
20	282,65	88,22	194,43	9.429,28
21	282,65	86,44	196,22	9.233,06
22	282,65	84,64	198,02	9.035,05
23	282,65	82,82	199,83	8.835,22
24	282,65	80,99	201,66	8.633,55

25	282,65	79,14	203,51	8.430,04
26	282,65	77,28	205,38	8.224,67
27	282,65	75,39	207,26	8.017,41
28	282,65	73,49	209,16	7.808,25
29	282,65	71,58	211,08	7.597,17
30	282,65	69,64	213,01	7.384,16
31	282,65	67,69	214,96	7.169,20
32	282,65	65,72	216,93	6.952,27
33	282,65	63,73	218,92	6.733,34
34	282,65	61,72	220,93	6.512,42
35	282,65	59,70	222,95	6.289,46
36	282,65	57,65	225,00	6.064,46
37	282,65	55,59	227,06	5.837,40
38	282,65	53,51	229,14	5.608,26
39	282,65	51,41	231,24	5.377,02
40	282,65	49,29	233,36	5.143,66
41	282,65	47,15	235,50	4.908,15
42	282,65	44,99	237,66	4.670,49
43	282,65	42,81	239,84	4.430,66
44	282,65	40,61	242,04	4.188,62
45	282,65	38,40	244,26	3.944,36
46	282,65	36,16	246,49	3.697,87
47	282,65	33,90	248,75	3.449,11
48	282,65	31,62	251,03	3.198,08
49	282,65	29,32	253,34	2.944,74
50	282,65	26,99	255,66	2.689,08
51	282,65	24,65	258,00	2.431,08
52	282,65	22,28	260,37	2.170,72
53	282,65	19,90	262,75	1.907,96
54	282,65	17,49	265,16	1.642,80
55	282,65	15,06	267,59	1.375,21
56	282,65	12,61	270,05	1.105,16
57	282,65	10,13	272,52	832,64
58	282,65	7,63	275,02	557,62
59	282,65	5,11	277,54	280,08
60	282,65	2,57	280,08	0,00

Fuente: Datos según Banco Nacional de Fomento 2014

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 91 Gastos Financieros

AÑO	INTERÉS
1	1.328,01
2	1.089,18
3	822,73
4	525,43
5	193,74
TOTAL	3.959,09

Fuente: Datos según Banco Nacional de Fomento 2014

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 92 Abonos de capital

AÑO	ABONOS DE CAPITAL
1	2.063,81
2	2.302,63
3	2.569,09
4	2.866,38
5	3.198,08
TOTAL	13.000,00

Fuente: Datos según Banco Nacional de Fomento 2014

Elaborado por: Las autoras

5.4 Depreciación de activos fijos

Cuadro N° 93 Depreciación activos fijos

DESCRIPCION	VALOR \$	% DEPRECIACIÓN LEGAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Maquinaria y equipo	11.959,00	10%	1.195,90	1.195,90	1.195,90	1.195,90	1.195,90
Muebles y enseres	401,98	10%	40,20	40,20	40,20	40,20	40,20
Equipo de computación	1.110,00	33%	366,30	366,30	366,30	0,00	0,00
Equipo de oficina	135,00	10%	13,50	13,50	13,50	13,50	13,50
Vehículos	9.000,00	20%	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
TOTAL	22.605,98		3.415,90	3.415,90	3.415,90	3.049,60	3.049,60

Fuente: http://www.cortenacional.gob.ec/cnj/images/pdf/reglamentos/reglamento_ley_organica_tributario.pdf

Elaborado por: Las autoras

5.5 Amortización gastos de constitución

Cuadro N° 94 Amortización gastos de constitución

DESCRIPCIÓN	AMORTI. ANUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos de constitución	20%	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

5.6 Balance de Arranque al año cero

QUINOAMAR Cía. Ltda. Estado de Situación Financiera

ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVOS DE LIBRE DISPONIBILIDAD	3.725,41	OBLIGACIONES DE LARGO PLAZO	13.000,00
Capital de trabajo	3.725,41	Préstamo por Pagar	13.000,00
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	22.905,98	TOTAL PASIVOS	13.000,00
Vehículo	9.000,00		
Maquinaria y Equipo	11.959,00		
Equipo de Computación	1.410,00	PATRIMONIO	14.881,39
Muebles y Enseres	401,98	Inversión Propia	14.881,39
Equipo de Oficina	135,00		
ACTIVOS DIFERIDOS			
Gastos de Constitución	1.250,00		
	1.250,00		
TOTAL ACTIVOS	<u>27.881,39</u>	TOTAL PASIVO+PATRIM.	<u>27.881,39</u>

5.7 Estado de resultados proyectado

QUINOAMAR Cía. Ltda. Estado de Resultados

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
Ventas Proyectadas	57.228,48	62.030,81	67.236,12	72.878,24	78.993,82
Total Ingresos	57.228,48	62.030,81	67.236,12	72.878,24	78.993,82
(-) Costos de producción	19.754,71	21.075,81	22.502,75	24.044,51	25.710,82
= UTILIDAD BRUTA	37.473,77	40.955,00	44.733,37	48.833,73	53.283,00
(-) Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	17.592,20	19.947,52	21.528,01	23.244,84	25.110,18
Gastos en Ventas	6.814,04	7.399,52	8.037,20	8.731,79	9.488,44
Depreciación	3.415,90	3.415,90	3.415,90	3.049,60	3.049,60
Gastos Diferidos	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Total Gastos	28.072,14	31.012,94	33.231,11	35.276,23	37.898,22
= UTILIDAD OPERATIVA	9.401,63	9.942,07	11.502,27	13.557,50	15.384,78
(-) Gastos Financieros	1.328,01	1.089,18	822,73	525,43	193,74
= UTILIDAD ANTES OBLIGACIONES	8.073,62	8.852,88	10.679,54	13.032,07	15.191,04
(-) 15% Part. Trabajadores	1.211,04	1.327,93	1.601,93	1.954,81	2.278,66
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	6.862,58	7.524,95	9.077,61	11.077,26	12.912,38
(-) 22% Impuesto Renta	1.509,77	1.655,49	1.997,07	2.437,00	2.840,72
= UTILIDAD NETA PROYECTADA	5.352,81	5.869,46	7.080,53	8.640,26	10.071,66

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

5.8 Flujo de caja proyectado

QUINOAMAR Cía. Ltda. Flujo de Caja

DESCRIPCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inversión Propia	-14.881,39					
Inversión Financiada	-13.000,00					
INGRESOS						
Utilidad Neta Proyectada		5.352,81	5.869,46	7.080,53	8.640,26	10.071,66
Depreciación		3.415,90	3.415,90	3.415,90	3.049,60	3.049,60
Valor de Rescate						7.510,91
TOTAL INGRESOS		8.768,71	9.285,36	10.496,43	11.689,86	20.632,16
EGRESOS						
Pago Principal		2.063,81	2.302,63	2.569,09	2.866,38	3.198,08
Reinversión Activos Fijos					0,00	
TOTAL EGRESOS		2.063,81	2.302,63	2.569,09	2.866,38	3.198,08
FLUJO NETO	-27.881,39	6.704,90	6.982,72	7.927,34	8.823,48	17.434,09

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

5.9 Evaluación financiera

5.9.1 Costo de oportunidad

Cuadro N° 95 Tasa de redescuento

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	TASA DE RENDIMIENTO	VALOR PONDERADO
Propio	14.881,39	53,37%	5,19%	0,0277
Financiado	13.000,00	46,63%	11,00%	0,0513
TOTAL	27.881,39	100,00%		0,0790

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

CK = Costo de Oportunidad = 7,90%

In = Inflación = 3,23%

TASA DE RENDIMIENTO MEDIO

$$TRM = (1 + CK) (1 + Inf) - 1$$

$$TRM = (1 + 0,0790) (1 + 0,0323) - 1$$

$$TRM = 0,1134$$

$$TRM = 11,34\%$$

5.9.2 Cálculo del valor actual neto (VAN)

El VAN representa el valor del dinero en el presente y constituye el beneficio o utilidad de un proyecto, ante la inversión inicial del mismo.

$$VAN = -Inversión + \sum \frac{Flujos\ de\ Caja\ Neto}{(1 + i)^n}$$

$$VAN = -27.881,39 + \frac{6.704,90}{(1 + 0,1134)^1} + \frac{6.982,72}{(1 + 0,1134)^2} + \frac{7.927,34}{(1 + 0,1134)^3} + \frac{8.823,48}{(1 + 0,1134)^4} + \frac{17.434,09}{(1 + 0,1134)^5}$$

$$VAN = -28.327,73 + 6.021,79 + 5.632,38 + 5.742,86 + 5.740,83 + 10.187,50$$

$$VAN = -27.881,39 + 33.325,36$$

$$VAN = 5.443,97$$

El valor actual neto del proyecto representa \$ 5.443,97 con una tasa de descuento del 11,34%, por tanto se justifica la inversión. La viabilidad del mismo se da debido a que el VAN es positivo.

Se invierte \$ 27.881,39 y la utilidad que se obtiene en dinero actual es \$ 5.443,97, valor positivo, por tanto el proyecto es potencialmente factible.

5.9.3 Cálculo de la tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es la rentabilidad del proyecto durante su vida útil, nos permite identificar a que tasa debe rendir el proyecto para recuperar la inversión.

Cuadro N° 96 VAN con tasa inferior

AÑOS	FLUJOS NETOS	TASA DE REDESCUENTO	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	-27.881,39		
1	6.704,90	1,1134388	6.021,79
2	6.982,72	1,2397459	5.632,38
3	7.927,34	1,3803812	5.742,86
4	8.823,48	1,5369699	5.740,83
5	17.434,09	1,7113219	10.187,50
Sumatoria Flujos Netos Actualizados			33.325,36
VAN con Tasa Inferior			5.443,97

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 97 VAN con tasa superior

AÑOS	FLUJOS NETOS	TASA DE REDESCUENTO	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	-27.881,39		
1	6.704,90	1,18	5.682,12
2	6.982,72	1,3924	5.014,88
3	7.927,34	1,643032	4.824,82
4	8.823,48	1,93877776	4.551,05
5	17.434,09	2,287757757	7.620,60
Sumatoria Flujos Netos Deflactados			27.693,48
VAN con Tasa Superior			-187,91

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

Tasa Inferior	0,1134
Tasa Superior	0,18
VAN Tasa Inferior	5.443,97
VAN Tasa Superior	-187,91

Su fórmula es:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \left[\frac{VAN Ti}{(VAN Ti - VAN Ts)} \right]$$

$$TIR = 0,1134 + (0,18 - 0,1134) \left[\frac{5.443,97}{(5.443,97 - (-187,91))} \right]$$

$$TIR = 0,18 [0,966634587]$$

$$TIR = 0,1739$$

La tasa interna de retorno calculada es 17,4%, es decir que potencialmente el proyecto, devuelve al inversionista el 6,06% (17,4%-11,34%) de rentabilidad en los cinco años de vida útil del proyecto. Una tasa adecuada para el TIR puede ser máximo 15 puntos sobre la tasa de rendimiento medio (11,34%+15%= 26,34%), por tanto es un punto positivo.

5.9.4 Relación Beneficio- Costo

Constituye la comparación entre el costo que tiene la inversión y la rentabilidad que se va a obtener.

Cuadro N° 98 Beneficio-Costo

AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	TASA DE REDESCUENTO	INGRESO ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	8.768,71	2.063,81	1,1134	9.763,42	2.297,93
2	9.285,36	2.302,63	1,23974592	11.511,49	2.854,68
3	10.496,43	2.569,09	1,380381181	14.489,08	3.546,33
4	11.689,86	2.866,38	1,536969938	17.966,96	4.405,55
5	20.632,16	3.198,08	1,711321933	35.308,27	5.472,94
TOTAL				89.039,22	18.577,42

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

$$B/C = \frac{\Sigma \text{Ingresos actualizados}}{\Sigma \text{Egresos actualizados}}$$

$$B/C = \frac{89.039,22}{18.577,42}$$

$$B/C = 4,79$$

Por cada dólar que se gaste, el proyecto recibe como ingreso \$ 4,79; lo que significa que existe rentabilidad.

5.9.5 Tasa de Rendimiento Beneficio- Costo

Este indicador mide la rentabilidad de la inversión, en función de los ingresos deflactados.

$$TRBC = \frac{\Sigma \text{Flujos Netos Actualizados}}{\text{Inversión Inicial}}$$

$$TRBC = \frac{33.325,36}{27.881,39}$$

$$TRBC = 1,20$$

La fórmula empleada indica que por cada dólar invertido en el proyecto, se recibe de rentabilidad \$ 1,20.

5.9.6 Punto de equilibrio

Año 1:

$$PE (u) = \frac{\text{Inversion fija} + CF}{Mg. C}$$

Inversion fija total: 22.905,98

Costos fijos totales año 1: 29.400,14

$$PE (u) = \frac{21.531,62 + 27.636,13}{3,10 - 0,97}$$

$$PE (u) = 23.083 \text{ unidades } 350 \text{ gramos}$$

$$PE (u) = \frac{1374,36 + 1.764}{0,31 - 0,06}$$

$$PE (u) = 12.553 \text{ unidades } 22 \text{ gramos}$$

Al vender 23.083 unidades de 350 gramos y 12.553 unidades de 22 gramos, es el punto en el cual se iniciaría la recuperación de la inversión. Lo que significa que entre el año 4 y 5 empieza dicha recuperación, puesto que al determinar los ingresos de las unidades antes mencionadas, nos da del siguiente modo: $(23.083 * 3,10) + (12.553 * 0,31) = 75448,73$, lo cual concuerda con el evaluador financiero PRI como se describe más adelante, en donde se muestra que a partir del año 4 empieza la recuperación de la inversión.

ESTADO DE RESULTADOS

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS					
Ventas Proyectadas	57.228,48	62.030,81	67.236,12	72.878,24	78.993,82
Total Ingresos	57.228,48	62.030,81	67.236,12	72.878,24	78.993,82

Cuadro N° 99 Total costos fijos

COSTOS FIJOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos Administrativos	17.592,20	19.947,52	21.528,01	23.244,84	25.110,18
Gastos en Ventas	6.814,04	7.399,52	8.037,20	8.731,79	9.488,44
Depreciaciones	3.415,90	3.415,90	3.415,90	3.049,60	3.049,60
Gasto Financiero	1.328,01	1.089,18	822,73	525,43	193,74
Gastos Diferidos	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
TOTAL COSTOS FIJOS	29.400,14	32.102,12	34.053,83	35.801,66	38.091,96

Fuente: Estudio económico

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 100 Total costos variables

COSTOS VARIABLES								
MATERIA PRIMA		MATERIA PRIMA IND		MOD TOT	Asignación MO		TOTAL COSTO VARIABLE	
MPD 350	MPD 22	MPI 350	MPI 22	MOD TOT	350 gramos	22 gramos	TOTAL CV 350	TOTAL CV 22
6.505,84	396,38	3838,96	223,59	6.214,04	5841,20	372,84	16186,00	992,82
7.051,78	429,65	3962,95	230,81	6.780,14	6373,33	406,81	17388,07	1067,27
7.643,53	465,70	4090,96	238,27	7.397,81	6953,94	443,87	18688,43	1147,84
8.284,94	504,78	4223,10	245,96	8.071,75	7587,44	484,30	20095,48	1235,05
8.980,17	547,14	4359,50	253,91	8.807,08	8278,66	528,43	21618,33	1329,47

Fuente: Estudio económico

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 101 Costo variable unitario

350 gramos	22 gramos	CU 350G	CU 22G
16186,00	992,82	0,97	0,06
17388,07	1067,27	0,99	0,06
18688,43	1147,84	1,01	0,06
20095,48	1235,05	1,04	0,06
21618,33	1329,47	1,06	0,06

Fuente: Estudio económico

Elaborado por: Las autoras

Cuadro N° 102 Margen de contribución

350 gramos	2015	2016	2017	2018	2019
PRECIO UNIT	3,10	3,20	3,30	3,41	3,52
COSTO UNIT	0,97	0,99	1,01	1,04	1,06
Mg Cont.	2,13	2,21	2,29	2,37	2,46
22 gramos					
PRECIO UNIT	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35
COSTO UNIT	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Mg Cont.	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29

Fuente: Estudio económico

Elaborado por: Las autoras

5.9.7 Período de recuperación de la inversión

Cuadro N° 103 Flujos netos actualizados

AÑOS	FLUJOS DE CAJA	FLUJOS ACUMULADOS	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS	FLUJOS ACTUALIZADOS ACUMULADOS
0	-27.881,39		-27.881,39	
1	6.704,90		6.021,79	
2	6.982,72	13.687,62	5.632,38	11.654,18
3	7.927,34	21.614,96	5.742,86	17.397,04
4	8.823,48	30.438,44	5.740,83	23.137,87
5	17.434,09	47.872,53	10.187,50	33.325,36

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

➤ Recuperación de la inversión a valor corriente

Año tres (sumatoria año 1, 2, 3): 21.614,96 Falta: 6.266,43

Año cuatro: 8.823,48

$$PRI = \frac{6.266,43}{8.823,48}$$

$$PRI = 0,71+3$$

$$PRI = 3,7 \text{ años}$$

La inversión se recupera en 3,7 años a valor corriente.

➤ **Recuperación de la inversión a valor real**

Año cuatro (sumatoria año 1, 2, 3 y 4): 23.137,87 Falta: 4.743,52

Año cinco: 10.187,50

$$PRI = \frac{4.743,52}{10.187,50}$$

$$PRI = 0,46+4$$

$$PRI = 4,5 \text{ años}$$

La inversión se recupera en 4,5 años a valor real.

Cuadro N° 104 Resumen evaluadores financieros

EVALUADOR	VALOR	NIVEL
VAN	5.443,97	MEDIO
TIR	17,4 %	MEDIO-ALTO
PE	23.833 unid 350g 12.553 unid 22g	MEDIO
BENEFICIO COSTO	4,79	MEDIO-ALTO
TRBC	1,20	BAJO
RECUPERACION DE LA INVERSION VALOR CORRIENTE	3,7	MEDIO
RECUPERACION DE LA INVERSION VALOR REAL	4,5	MEDIO

Fuente: Estudio económico financiero

Elaborado por: Las autoras

• **Análisis evaluadores**

Los evaluadores del proyecto presentan una situación potencial favorable lo que significa que es atractivo, siempre y cuando los escenarios no tengan cambios significativos. Tomando en cuenta que la rentabilidad es de 6,06 puntos sobre la Tasa de Rendimiento Medio.

De acuerdo a la tabla de evaluadores, se puede apreciar que se presenta niveles razonables, ya que si todos los evaluadores estuviesen en niveles altos no fuera tan real, es decir; el proyecto estuviera sobredimensionado.

- **Análisis niveles de evaluadores**

El VAN presenta un valor razonable, ya que no es un valor ni muy alto ni muy bajo, por lo que el nivel es medio y al ser positivo, el proyecto es potencialmente viable.

La TIR presenta un porcentaje de 17,74%, mismo que hace relación con la TRM; en la cual no debe sobrepasar los 15 puntos para considerarse aceptable.

El punto de equilibrio permite ver que entre el año 4 y 5 empieza la recuperación, por lo tanto el proyecto se considera aceptable.

La relación beneficio costo, permite observar que por cada dólar invertido se recupera 4,79, lo que significa que está en un nivel medio alto.

La TRBC para ser adecuada debe ser mayor que 2, en este caso se constituye medio bajo, puesto que por cada dólar invertido queda una ganancia 1, 20

Considerando valores actualizado la recuperación de la inversión inicia en 4,5 años; está dentro de la proyección de 5 años, el nivel es medio, tomando en cuenta que mientras más lejana este la recuperación del año 1 es menos atractivo.

CAPÍTULO VI. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

6.1 Análisis de la compañía

Entendiéndose como microempresa a una asociación de personas que, de forma organizada llevan a cabo una actividad económica, ya sea ésta de comercio, producción o servicio; cuyo objetivo es obtener una rentabilidad y lograr un crecimiento sostenido.

Para llevar a cabo dicha actividad, la microempresa requiere de recursos humanos, materiales, económicos y tecnológicos, que al combinarlos se obtendrá un producto o servicio final para ponerlo en el mercado. La misma, deberá cumplir con la legislación pertinente y con los permisos de funcionamiento respectivos.

Con objeto de cumplir con la legislación ecuatoriana, la microempresa se constituirá como compañía de responsabilidad limitada, cuyo nombre responde a características propias del producto a ofertar. Además, de ser un nombre comprensible y algo persuasivo en cuanto al tipo de empresa.

6.1.1 Logotipo de la empresa

Figura N° 45 Logotipo empresa



6.1.2 Razón social

QUINOAMAR Cía. Ltda., como se denomina estará conformada con la aportación de tres socios como mínimo como lo exige la Ley de Compañías y será financiada mediante un crédito del Banco Nacional de Fomento.

6.2 Base legal

Para la correcta constitución y puesta en marcha de la microempresa los requerimientos legales a considerar y cumplir son los siguientes:

6.2.1 Denominación jurídica

De acuerdo con la Ley de Compañías existen cinco especies de compañías (forma jurídica) que las microempresas pueden tomar, en este caso se constituirá como una compañía de responsabilidad limitada, para tal efecto necesita cumplir con ciertos requisitos.

➤ **Requisitos para constituir una compañía de responsabilidad limitada**

Según la Superintendencia de Compañías para la constitución de las compañías de responsabilidad limitada, se tomara en cuenta los siguientes aspectos:

- **El nombre.-** En esta especie de compañía puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Superintendencia de Compañías.
- **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 un abogado, con que se pida la aprobación del contrato constitutivo.
- **Número mínimo y máximo de socios.-** La compañía se podrá constituir con tres socios, como mínimo, o con un máximo de quince, y si durante su existencia jurídica llegare a exceder este número deberá transformarse en otra clase de compañías o disolverse. Cada socio requiere tener capacidad civil para contratar, no podrán hacerlo entre padres e hijos no emancipados ni entre cónyuges.
- **Capital mínimo.-** El capital mínimo con que ha de constituirse la compañía es 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.

El flujo general para la constitución legal de la compañía es el siguiente:

1. **Reservar un nombre**
2. **Elaborar los estatutos.-** Se refiere al contrato social, el mismo que debe ser validado mediante una minuta elaborada y firmada por un abogado.
3. **Abrir una cuenta de integración de capital.-** Se lo realizará en cualquier banco del país, cumpliendo con los requisitos que en este caso especifique el banco correspondiente.
4. **Elevar a escritura pública.-** Para tal efecto se acude ante un notario público con los documentos respectivos: la reserva del nombre, el certificado de cuenta de integración de capital y la minuta con los estatutos.
5. **Aprobación estatutos.-** Con la escritura pública se acude a la Superintendencia de Compañías para la respectiva revisión y aprobación mediante resolución.
6. **Publicación.-** Una vez que la superintendencia entregue la resolución junto con un extracto, se realiza la publicación en un medio de comunicación.
7. **Inscripción Registro Mercantil.-** Una vez obtenido los documentos antes descritos acudir al Registro Mercantil para inscribir a la sociedad.

8. **Obtener el Ruc.-** El Registro Único de Contribuyentes constituye la principal herramienta para la tributación, éste se lo obtiene en el Servicio de rentas Internas.

- Trámite

Una vez reingresadas las Escrituras, se entregará las hojas de datos de la compañía que permitirán obtener el RUC.

- Documentación

- Formulario 01A con sello de recepción de la Superintendencia de Compañías.
- Formulario 01B con sello de recepción de la Superintendencia de Compañías.
- Original y copia de la Escritura de constitución debidamente inscrita en el Registro Mercantil.
- Original y copia de la cédula de identidad y papeleta de votación del Representante Legal.
- Una copia de la planilla de luz, agua, teléfono, pago del impuesto predial de lugar donde estará domiciliada la Compañía a nombre de la misma o, contrato de arrendamiento. Cualquiera de estos documentos a nombre de la Compañía o del Representante Legal.
- Si no es posible la entrega de estos documentos, una carta por el propietario del lugar donde ejercerá su actividad la Compañía, indicando que les cede el uso gratuito.
- Original y copia de las 4 hojas de datos que entrega la Superintendencia de Compañías.

- Si el trámite lo realiza un tercero deberá adjuntar una carta firmada por el Representante Legal autorizando.

9. **Permisos municipales.-** Realizar los trámites pertinentes en el Municipio de Pimampiro, pagar la correspondiente patente y solicitar el certificado de cumplimiento de obligaciones.

10. **Patente municipal.-** Los requisitos para realizar el trámite son los siguientes:

- Registro del SRI.
- Cédula y papeleta de votación.
- Título de artesano calificado.
- Declaración juramentada del capital de la microempresa.

11. **Permiso de funcionamiento Bomberos.-** El permiso para funcionar se obtendrá en las oficinas de estación de bomberos pagando un rubro de acuerdo al capital de la microempresa. Los requisitos para dicho trámite son los siguientes:

- Copia del RUC.
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación del propietario o del representante legal del establecimiento.
- Declaración juramentada del capital de la microempresa.
- Patente municipal.
- Certificado de la empresa eléctrica.
- Plano del establecimiento a escala 1:50.
- Croquis de ubicación del establecimiento.

- Permiso otorgado por la estación de bomberos.
- Copia a los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por un Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.
- Ficha de inspección.

6.3 Responsabilidad fiscal

Con el objeto de cumplir con las obligaciones tributarias la compañía se acoge a dos tipos de impuestos:

- Impuesto al valor agregado
- Impuesto a la renta

Por supuesto, sin dejar de lado los impuestos municipales.

6.4 Responsabilidad laboral

De acuerdo con el Código de Trabajo las obligaciones que debe cumplir todo empleador entre las principales son:

- Inscribir a los trabajadores de la organización al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS); desde el primer día de labores y cumplir con todos los beneficios de ley respectivos (vacaciones, utilidades, décimos y demás).

- Instalar lugares de trabajo, sujetándose a las medidas de prevención, seguridad e higiene del trabajo.
- Proporcionar a los trabajadores los instrumentos necesarios para que desempeñe las actividades a ellos encomendados.
- Tratar con la debida consideración a cada trabajador.
- Conferir certificados de trabajo gratuitos cuantas veces el trabajador lo solicite.
- Atender reclamaciones de los trabajadores.

6.4.1 Seguridad industrial

De acuerdo a la legislación ecuatoriana, en cuanto a Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, por el tamaño de la empresa, es necesario contar con una política empresarial y un plan mínimo de prevención de riesgos y por supuesto los respectivos certificados de salud.

➤ Reglas para una buena seguridad industrial

Con el fin de evitar riesgos sanitarios en los productos y prevenir accidentes, todo el personal manipulador deberá cumplir con las siguientes reglas, en especial el área de producción.

- Uso obligatorio de ropa de protección especial.
- Uso de cubrecabezas, en caso de cabellos largos, se llevará el cabello recogido y se cubrirá con gorra elástica.
- Uso de calzado con suela antideslizante.

- Uso de guantes desechables, para la preparación de materias primas e insumos respectivamente.
- Será responsabilidad exclusiva del personal cuidar su EPP.
- En caso de accidente en el que haya heridas internas o externas deberán recurrir inmediatamente a la atención de un médico o hacer uso del botiquín.

Dentro de las medidas generales de higiene cabe recalcar lo siguiente:

- Cuidar la higiene personal de forma diaria, antes de incorporarse al puesto de trabajo.
- Lavarse las manos con abundante agua y jabón.
- No comer, fumar o masticar chicle en el área de trabajo.
- No secarse el sudor con las manos, los brazos o uniforme.
- No toser o estornudar sobre los productos.
- No se debe de peinarse ni arreglarse el cabello en el lugar donde se manipulan los alimentos
- Llevar las uñas cortas, sin pintar y sobre todo limpias.
- No tirar al suelo productos o residuos procedentes de la limpieza de equipos y utensilios.

➤ **Áreas en las que se debe aplicar la seguridad industrial**

- Orden y Limpieza.

- Emergencia como incendios y fenómenos naturales.
- Equipo de protección individual.
- Accidentes
- Emergencia
- Electricidad

6.5 Misión

QUINOAMAR Cía. Ltda., está especializada en la producción y comercialización de cereales para el desayuno sanos y nutritivos cumpliendo las expectativas del cliente y asegurando el crecimiento para la compañía y sus colaboradores.

6.6 Visión

En tres años, alcanzar un crecimiento sostenido por medio de la expansión a nuevos mercados, a nivel de la provincia; fortaleciendo la relación con nuestros interesados y superando las expectativas de clientes, proveedores y de la sociedad en general.

6.7 Objetivos organizacionales

➤ Objetivo General

Producir y comercializar cereales para el desayuno con altos estándares de calidad, cumpliendo las expectativas de los clientes y manteniendo una relación amigable con el medio ambiente.

➤ **Objetivos específicos**

- Desarrollar un producto sano y nutritivo.
- Posicionar el producto en el mercado.
- Lograr un crecimiento continuo generando beneficios para la microempresa y sus colaboradores.

➤ **Políticas de la empresa**

- Brindar un trato personalizado y cortés a los clientes.
- Capacitar al personal en el área en que se desempeña.
- Considerar y resolver las quejas y sugerencias de los clientes.
- Cumplir con las obligaciones y responsabilidades establecidas en la legislación ecuatoriana.
- Buscar la mejora constante de los procesos de la organización.
- Asegurar un buen ambiente laboral.

➤ **Principios y valores corporativos**

○ **Principios**

- **Buen trato al cliente.-** Constituye el pilar fundamental, ya que se debe generar buenas relaciones con nuestros clientes atendiendo sus inquietudes, con la finalidad de crear satisfacción en ellos.
- **Responsabilidad.-** Exige desarrollar toda actividad con eficiencia y oportunidad.

- **Compromiso social.-** Para la compañía es primordial el retribuir a la sociedad, a través de la conservación y preservación del medio ambiente, llevando un manejo adecuado de los desechos sólidos y evitando cualquier otro daño en perjuicio a la sociedad.
- **Valores corporativos**
 - Respeto
 - Puntualidad
 - Honestidad
 - Ética
 - Cultura
 - Cooperación

6.8 Organización estructural y funcional de la empresa

6.8.1 Organigrama estructural

➤ Nivel Legislativo

Compuesto por la Junta General de Accionistas, quienes están encargados de definir los objetivos organizacionales de la organización.

➤ Nivel Ejecutivo

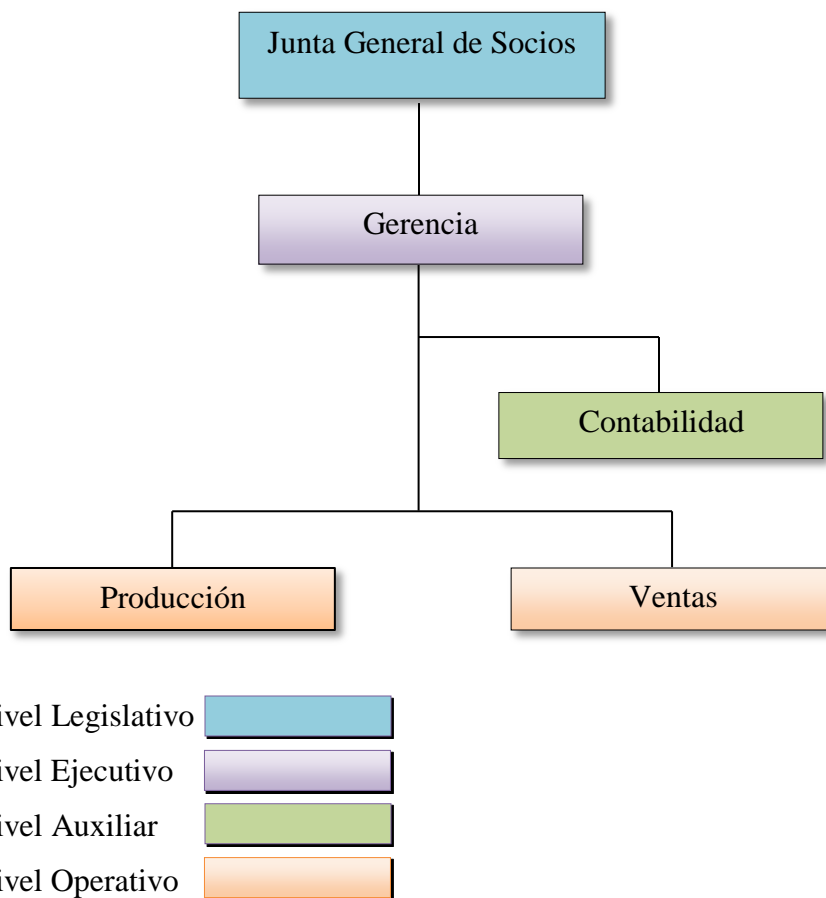
Quien compone este nivel es el Gerente, el cual representa legalmente a la compañía; es el responsable de la dirección de la misma de controlar y supervisar las actividades de la empresa para dar cumplimiento a sus objetivos.

➤ **Nivel Auxiliar**

Encargado de realizar actividades o funciones de apoyo. Constituye el soporte de la organización.

➤ **Nivel Operativo**

Finalmente, el nivel operativo está conformado por la unidad de producción y ventas, quienes realizan las tareas básicas y contribuyen a cumplir la misión y visión de la compañía, pues constituyen la razón de ser de la misma.



6.8.2 Perfiles y funciones del personal

Requerimiento de personal del nivel ejecutivo

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Junta General de Socios

II. FUNCIONES

- Dictar reglamentos internos, normas y políticas de la organización.
- Aprobar la información financiera presentada por el Contador y el Gerente.

- Mantener sesiones periódicas para evaluar la situación económica financiera de la organización.
- Tomar decisiones sobre los factores de importancia de la organización.

III. REQUISITOS

- a) Edad: Indiferente
- b) Formación: Ingenierías en carreras administrativas y afines.
- c) Realizar el aporte correspondiente conforme la inversión.

IV. COMPETENCIAS TÉCNICAS

- a) Capacidad para legislar
- b) Capacidad de análisis
- c) Capacidad para la toma de decisiones

Requerimiento de personal del nivel ejecutivo

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Gerente

II. FUNCIONES

- Planificar, organizar, dirigir, controlar, supervisar y evaluar las actividades de la compañía.
- Representar legalmente a la compañía.
- Establecer objetivos generales y específicos de la organización.

- Tomar decisiones y supervisar las actividades operativas y de apoyo.
- Promover el crecimiento de la compañía.
- Decidir sobre la contratación o remoción de personal, así como coordinar programas de capacitación.
- Elaborar reglamentos internos, manuales, planes, programas y someterlos a la aprobación de la Junta.
- Gestionar fuentes de financiamiento en caso de necesitarlo, previo aprobación de la Junta.
- Supervisar el cumplimiento de las obligaciones de la empresa.
- Establecer metas de crecimiento y supervisar por que se cumplan.
- Cumplir y hacer cumplir políticas, reglamentos, normas y demás reglamentación concerniente a la organización.

III. REQUISITOS

- d) Edad: De 35 a 45 años
- e) Formación: Ingenierías en Administración de Empresas, Finanzas, Economía o afines.
- f) Experiencia: Mínimo dos años en cargos similares

IV. COMPETENCIAS TÉCNICAS

- d) Capacidad de análisis
- e) Expresión oral
- f) Liderazgo

- g) Visión estratégica
- h) Pensamiento crítico
- i) Manejo de personal
- j) Relaciones humanas

Requerimiento de personal del área auxiliar o de apoyo: Contabilidad

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Contador-Secretario (a)

Jefe Directo: Gerente-Administrador

II. FUNCIONES

- Realizar y atender llamadas telefónicas y responder correos electrónicos.
- Archivar la documentación de la organización.
- Efectuar el registro diario de las operaciones contables.
- Elaborar el juego de Estados Financieros establecidos por la Superintendencia de Compañías y someterlos a aprobación.
- Asesorar financieramente al Gerente de la compañía y a la Junta General de Socios.
- Realizar los roles de pago de los empleados de la compañía
- Cumplir con las obligaciones contraídas por la compañía (proveedores, seguridad social, empleados, entre otros).
- Demás competencias que se le atribuya.

III. REQUISITOS

- a) Edad: De 25 a 40 años
- b) Formación: Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, C.P.A.
- c) Experiencia: Mínimo dos años en cargos similares
- d) Conocimientos: NIIFs, NIAs, NIC y demás normas contables.

IV. COMPETENCIAS TÉCNICAS

- a) Comprensión oral y escrita
- b) Capacidad de análisis
- c) Ética profesional
- d) Confidencialidad

Requerimiento de personal operativo: Producción

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Operario

Personal a su cargo: Ninguno

Jefe Directo: Gerente-Administrador

II. FUNCIONES

- Elaborar órdenes de requisición de materia prima.
- Recepción, inspección y pesado de la materia prima.

- Limpieza de impurezas
- Elaborar cereales de quínoa y amaranto.
- Empacar y etiquetar el producto final.
- Almacenar el producto en bodega.

III. REQUISITOS

- a) Edad: De 24 a 35 años
- b) Formación: Profesional en Gastronomía, Ingeniería en Agroindustrias y afines.
- c) Experiencia: Mínimo un año en cargos similares.
- d) Conocimientos: Sanidad, producción de cereales.

IV. COMPETENCIAS TÉCNICAS

- a) Comprensión oral y escrita
- b) Confidencialidad

Requerimiento de personal operativo: Ventas

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo: Vendedor

Jefe Directo: Gerente-Administrador

II. FUNCIONES

- Realizar la venta de cereales.
- Cumplir con los pedidos.
- Atender con cortesía a los clientes.
- Llevar un registro de las ventas efectuadas.
- Realizar el cierre de caja diario.
- Efectuar los depósitos correspondientes.

III. REQUISITOS

- a) Edad: De 22 a 35 años
- b) Formación: Secundaria
- c) Experiencia: Mínimo un año en cargos similares.
- d) Conocimientos: Atención al cliente, estrategias de marketing.
- e) Tener licencia de conducir profesional tipo C.

IV. COMPETENCIAS TÉCNICAS

- a) Comprensión oral y escrita
- b) Capacidad de persuasión
- c) Facilidad de palabra

CAPÍTULO VII. ANÁLISIS DE IMPACTOS

7.1 Antecedentes

El análisis de impactos constituye un punto importante a considerar a la hora de poner en marcha un proyecto productivo.

7.2 Tipos de impactos

Se determina varias áreas o ámbitos generales en las que el proyecto influirá positiva o negativamente. En el presente proyecto se ha determinado las áreas: socio-cultural, económico, ambiental y educativo.

7.3 Niveles de impacto

A continuación, se selecciona un rango de niveles de impacto positivos y negativos como se indica en la siguiente tabla:

Cuadro N° 105 Tabla de valoración de impactos

-3	Impacto alto negativo
-2	Impacto medio negativo
-1	Impacto bajo negativo
0	No hay impacto
1	Impacto bajo positivo
2	Impacto medio positivo
3	Impacto alto positivo

Fuente:

<http://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/266/1/ALCANTARA%20CAMPOS%20MONICA.pdf>

Elaborado por: Las autoras

Se realiza para cada una de las áreas una matriz en la que horizontalmente se ubica los niveles de impacto establecidos, mientras que verticalmente se determina una serie de indicadores.

A cada indicador, se asigna un nivel de impacto, positivo o negativo, a continuación se encuentra la sumatoria de los niveles de impacto, la misma que será dividida para el número de indicadores, establecidos en cada área, obteniéndose de esta manera matemáticamente el nivel de impacto del área de estudio.

Bajo cada matriz de área se realiza un breve análisis, en el que se selecciona y argumenta las razones, motivos circunstancias que conllevaron a asignar el nivel de impacto al indicador de la matriz.

7.3.1 Impacto socio-cultural

Cuadro N° 106 Impacto socio-cultural

Indicador	Nivel de impacto							Total
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Generación de fuentes de trabajo							x	3
Mejorar la salud y calidad de vida de los habitantes del cantón						x		2
Mejoramiento y fortalecimiento de la cadena productiva de quinua amaranto.							x	3
Rescatar la tradición de los pueblos andinos						x		2
TOTAL						4	6	10

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las autoras

$$\text{Impacto socio-cultural} = \frac{E}{\text{Indicadores}}$$

$$\text{Total impacto socio-cultural} = 10/4$$

$$\text{Total impacto socio-cultural} = 2,5$$

$$\text{Nivel de Impacto socio-cultural} = \text{Medio positivo}$$

- **Análisis**

Este impacto prevé que, el proyecto generará un cambio a corto o mediano plazo, un desarrollo económico en el sector, a través de la generación de empleo, permitiendo incrementar los ingresos de los agricultores de quinua y amaranto, logrando un mejoramiento y fortalecimiento de la cadena productiva de quinua y amaranto. Del mismo modo, causará un impacto positivo en la salud y calidad de vida de los habitantes del cantón, ya que se incentivará al consumo de productos saludables que brinden un alto valor nutricional, contribuyendo a mejorar la salud y por ende contrarrestar enfermedades.

Además de ello, la quinua y amaranto al tratarse de un cereal ancestral con la ejecución del proyecto, estaríamos rescatando la tradición de los pueblos andinos y fomentando un buen hábito alimenticio en los potenciales consumidores.

7.3.2 Impacto económico

Cuadro N° 107 Impacto económico

Nivel de impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Indicador								
Oferta de empleo							x	3
Efecto multiplicador							x	3
Incremento en los ingresos de los agricultores							x	3
Desarrollo económico del cantón							x	3
TOTAL						4	3	12

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las autoras

$$\text{Impacto económico} = \frac{E}{\text{Indicadores}}$$

$$\text{Total impacto económico} = 12/4$$

$$\text{Total impacto económico} = 3$$

$$\text{Nivel de Impacto económico} = \text{Medio positivo}$$

- **Análisis**

La valoración que tiene el proyecto se convierte en una herramienta de desarrollo económico, ya que beneficiará a varios entes, por una parte a los propietarios de la microempresa, mientras que por otro lado, brindará excelente atención al cliente otorgando productos de calidad, así la microempresa obtendrá ingresos económicos que permitan cubrir todas las obligaciones con terceros.

Las utilidades generadas serán destinadas en gran parte a la reinversión, ya sea para ampliación de la planta, adquisición de nueva maquinaria, o cualquier otro tipo de inversión que genere beneficios para la microempresa.

Además de ello, generará un gran impacto en el incremento de ingresos de los agricultores, ya que actuarán como proveedores principales de la microempresa, logrando un crecimiento económico en el sector.

7.3.3 Impacto ambiental

Cuadro N° 108 Impacto ambiental

Nivel de impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Indicador								
Uso racional de aguas residuales			x					-1
Manejo adecuado de desechos			x					-1
Contaminación de olor			x					-1
Ruido			x					-1
TOTAL			-4					-4

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las autora

$$\text{Impacto ambiental} = \frac{E}{\text{Indicadores}}$$

$$\text{Total impacto ambiental} = -4/4$$

$$\text{Total impacto ambiental} = -1$$

Nivel de Impacto ambiental = Bajo negativo

- **Análisis**

El impacto que generara la creación de la microempresa es bajo negativo, debido a que las actividades relacionadas con el proceso productivo estarán libres de materiales tóxicos o contaminantes que perjudiquen la atmósfera. Además, la maquinaria y equipo a ser utilizado funcionará a base de energía eléctrica, lo cual implica la ausencia de contaminantes que puedan afectar al ecosistema.

Para el manejo adecuado de desechos generados por dicho proceso productivo se buscará el mejor tratamiento, de modo que pueda evitar la contaminación de las áreas de la microempresa y de los sectores aledaños a la misma. Así mismo los recursos tanto de energía eléctrica y como agua potable se utilizará racionalmente, para evitar cualquier daño o perjuicio al ambiente.

7.3.4 Impacto educativo

Cuadro N° 109 Impacto educativo

Nivel de impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Indicador								
Generación y aplicación de conocimientos							x	3
Cultura de aprendizaje de salud y nutrición						x		2
Mejoramiento continuo en proceso de elaboración de cereales de quinua y amaranto.						x		2
TOTAL						2	6	7

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las autoras

$$\text{Impacto educativo} = \frac{E}{\text{Indicadores}}$$

$$\text{Total impacto educativo} = 7/3$$

$$\text{Total impacto educativo} = 2,33$$

$$\text{Nivel de Impacto educativo} = \text{Medio positivo}$$

- **Análisis**

La matriz de impacto educativo, establece que generará un impacto medio positivo, ya que el desarrollo del proyecto permitirá aplicar todos los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestra trayectoria estudiantil, sobre todo los conocimientos relacionados con aspectos financieros, económicos, sociales, administrativos, permitiéndonos crecer profesionalmente.

Cuadro N° 110 Impacto general

IMPACTO GENERAL								
Nivel de impacto	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Ámbito								
Socio-cultural							x	3
Económico							x	3
Ambiental			x					-1
Educativo						x		2
TOTAL			-1			4	6	7

Fuente: Cuadro No. 98; Cuadro No. 99; Cuadro No. 100; Cuadro No. 101

Elaborado por: Las autoras

$$\text{Impacto general del proyecto} = \frac{E}{\text{Indicadores}}$$

$$\text{Total general del proyecto} = 7/4$$

$$\text{Total impacto general} = 1,75$$

$$\text{Nivel de Impacto general} = \text{Medio positivo}$$

- **Análisis**

Como se puede apreciar la matriz indica que la ejecución del proyecto generará un impacto medio positivo, lo cual indica que no únicamente se va a beneficiar la microempresa sino que la población de Pimampiro en general, lo que garantiza el éxito en la implementación de la misma.

CONCLUSIONES

- Con el diagnóstico situacional, se logró analizar la zona de influencia del proyecto, por tanto determinar aliados, oportunidades, oponentes y riesgos. Actualmente el cantón Pimampiro, se encuentra produciendo estos granos andinos, tanto individualmente, como por medio de asociaciones de agricultores y existe el interés por la implementación del proyecto, para pasar a ser proveedores del mismo.
- El marco teórico permitió esclarecer la investigación, así como conocer lo que implica la creación de la nueva microempresa.
- Por medio del estudio de mercado, se pudo identificar la demanda y oferta de cereales y por tanto establecer la demanda potencial a satisfacer. Además, se palpó el interés de las personas por consumir productos más saludables con alto contenido nutricional, lo que representa una oportunidad y un reto para la microempresa.
- Con el estudio técnico, se logró establecer el lugar idóneo para la localización de la planta. De igual modo, determinar el tamaño del proyecto, el cual está dado por la capacidad de la planta, la disponibilidad de materia prima y capital, y sobre todo en función de la demanda.
- El estudio económico financiero, permitió conocer la factibilidad del proyecto y sobretodo la sensibilidad del mismo. Por medio de los indicadores de evaluación

financiera se puede decir que el proyecto es potencialmente factible, claro en condiciones ideales, es decir siempre y cuando no existan cambios significativos en el mercado.

- Por medio del estudio administrativo, se estableció la estructura de la organización. Así como su misión, visión, principios, políticas y valores que forman parte de la filosofía empresarial. De igual modo, permitió conocer las condiciones y requisitos que la microempresa debe cumplir para constituirse como tal y para funcionar correctamente.

- Finalmente se realizó un análisis de impactos generados por la puesta en marcha del proyecto, dando un resultado de medio positivo, resaltando las bondades del proyecto.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda impulsar la producción de cereales con el alto valor nutritivo como los cereales de quinua y amaranto. Ya que es una excelente alternativa para mejorar la calidad de vida de la población y por ende reactiva la economía del país.
- Es importante contar con un buen sustento teórico para el apropiado desarrollo de cada fase del proyecto, lo cual implica poner énfasis en la búsqueda adecuada de fuentes bibliográficas y linkográficas.
- Aprovechar las oportunidades que brinda el mercado en cuanto a la existencia de demanda insatisfecha mediante la creación de proyectos en las diversas ramas productivas.
- Es conveniente apoyar este tipo de proyectos, ya que el sector en donde se va a implementar resulta más beneficiado. Y para lograr el desarrollo del país es imprescindible contar con personas de carácter emprendedor que sean capaces de enfrentar dificultades con el afán de llevar a cabo actividades productivas y comerciales en beneficio de la sociedad.
- También es de vital importancia que el sector microempresarial reciba apoyo financiero que permita tener los suficientes recursos para la adquisición de activos fijos, mejoramiento de la tecnología y compras de materia prima de manera tal que logren ser

competitivos en el mercado, contribuyendo así a la disminución de la tasa de desempleo. Por otro lado, considerando que el Valor Actual Neto resulta ser positivo, mayor que cero; se puede asegurar que el proyecto resulta viable, por lo tanto se recomienda ejecutarlo.

- Otorgar el manual de funciones a los miembros de la microempresa para que tengan conocimientos de las actividades que deben desarrollar en la misma. De esta manera lograr eficiencia operacional y evitar conflictos entre los demás miembros de la organización.
- En cuanto a los impactos, económico, socio-cultural y educativo se deberá mantener los niveles positivos o medio positivos. Mientras que en el impacto ambiental se tratará de mantener los niveles más bajos, cumpliendo las normas ambientales emitidas por la Secretaría de Medio Ambiente.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

ARAUJO AREVALO, David, (2012), Proyectos de Inversión, Trillas, México D.F

BACA URBINA, Gabriel, (2013), Evaluación de proyectos, McGraw-Hill, México D.F

CANTOS, Enriqueta, (2006), Diseño y Gestión de Microempresas, PROPAD, Quito

CASTRO, Alfonso, (2006), Proyectos de inversión, PROPAD, Quito

CORDOBA, Marcial, (2011), Formulación y evaluación de proyectos, Eco Ediciones, Bogotá

FRANKLIN, Enrique, (2009), Organización de empresas, McGraw-Hill companies, México D.F

INIAP, (1988), El cultivo de amaranto: una alternativa agronómica para Ecuador, Quito

INIAP, (2008), El ataco, sangorache o amaranto negro en Ecuador. Ideaz, Quito

(INIAP, (2011), Potencial Agroindustrial de la Quinoa, Ideaz, Quito-Ecuador

INIAP, 2012, Manual Agrícola de Granos Andinos, Choco, Quínoa, Amaranto y Ataco,

Publicación Miscelanea No. 69, Quito-Ecuador

MONTEROS, Edgar, (2005), Manual de gestión microempresarial, Universitaria, Ibarra

MEZA, Jhonny, (2010), Evaluación financiera de proyectos, Eco Ediciones, Bogotá

SAPAG, Nassir, (2011), Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación, Pearson Educacion, Chile

TORRES, Luis, (2005), Microempresa en el Ecuador, Quito-Ecuador, Globo

LINKOGRAFÍA

SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS . (20 de Julio de 2013). Foros Ecuador.ec. Obtenido de http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd_supercias/descargas/ss/LEY_DE_COMPANIAS.pdf

Tomado de: <http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/revista/ediciones/49>

Tomado de: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4689/1/UPS-GT000420.pdf>

Tomado de: <http://enforma.salud180.com/nutrición-y-ejercicio/5-propiedades-del-amaranto>

Tomado de: <http://quimiind2010.blogspot.com/2010/04/proceso-de-elaboración-del-cereal.html>

Tomado de: <http://quinuaecuador.imaginarartesk.com/index.php/layout/77-template-details>

Tomado de: <http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversión/inversión-financiamiento>

Tomado de: <http://www.oocities.org/iesnchile/quinua.html>

Tomado de: <http://vivirsano.over-blog.com/article-semillas-quinua-amaranto-y-chia-101064738.html>

ANEXOS

Anexo N° 1



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PRODUCTORES

OBJETIVO: Conocer el cultivo y producción de quinua y amaranto en el Cantón Pimampiro.

INSTRUCCIONES: Lea con atención las siguientes preguntas y marque con una (x) o (✓) según corresponda.

1.- ¿Qué cultiva actualmente?

Quinua

Amaranto

2. ¿Su cultivo es?

Individual

Asociado

Si es asociado. ¿A qué asociación pertenece?

APAP

SAN PEDRO

ADEPAP

➤ **Indicador:** Forma de cultivo

3.- ¿La producción de cereales que usted tiene es?

Mecanizada

Manual

Tecnificada

4.- ¿Qué extensión de terreno ha dedicado para el cultivo?

Menos de media ha

Media ha

Una ha

De 2-5 ha

De 5-10 ha

De 10 ha en adelante

➤ **Indicador:** Insumos agrícolas**5.- ¿Utiliza usted algún tipo de abono para la producción?**

SI

NO

¿Cuál?

Orgánico

Agroquímico

Fertilizantes

➤ **Indicador:** Semillas**6.- La semilla utilizada para la siembra proviene de:**

Cosechas anteriores

Semillas seleccionadas

Semillas de importación

➤ **Indicador:** Tiempo de cosecha**7.- ¿Cuánto tiempo tarda en crecer?**

100-125 días

126-150 días

151-175

De 175 en adelante

➤ **Indicador:** Control de calidad

8.- ¿Realiza control de calidad al producto?

Siempre

Rara vez

Nunca

➤ **Indicador:** Mercado actual

9.- ¿Su producto vende a nivel?

Local

Regional

Nacional

➤ **Indicador:** Distribución del producto

10.- ¿A quiénes comercializa el producto que usted cosecha?

Ferias populares

Bodegas

Mercado

MAGAP

Empresas comercializadoras y procesadoras

➤ **Indicador:** Dificultades de cultivo

11.- ¿Qué aspectos considera que son los más complejos para la producción?

Preparación del terreno

Selección de la semilla

Fertilizantes y abonos

Manejo de plagas y enfermedades

Cosecha

12.- ¿Los precios de estos productos son?

Atractivos

Poco atractivos

Nada atractivos

13.- ¿Estaría dispuesto a recibir capacitación en cuanto al cultivo este producto?

SI

NO

14.- ¿Por medio de que institución le gustaría ser capacitado?

INIAP

MAGAP

MUNICIPIO

Otro

¿Cuál?

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo N° 2

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

**GUIA ENTREVISTA A LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE CEREALES EN
PIMAMPIRO**

Entrevistado: Sr. Joselo Narváez (Presidente APAP)

Título: Productores de cereales registrados

Lugar: Pimampiro

1. ¿La asociación está técnicamente organizada?
2. ¿Cuáles son las condiciones que debe cumplir la asociación para que sus integrantes tengan éxito en la empresa?
3. ¿Actualmente cómo considera que se encuentra la demanda y oferta de cereales en Pimampiro?
4. ¿Considera usted que es rentable la producción de cereales en este sector y qué condiciones se necesita?
5. ¿Cuántos productores se encuentran registrados en esta asociación y que nivel de producción ha tenido estos últimos 3 años y cuál es el precio en quintal?
6. ¿Resulta fundamental, en el sector del cereal, disponer de una investigación atenta a las necesidades locales de cada mercado?
7. ¿Qué empresas industriales demandan los productos que oferta la asociación?

8. ¿Cuáles son otros compradores?
9. ¿Existen contratos preestablecidos para la adquisición del cereal?
10. ¿Han recibido asistencia técnica para cultivar la quinua y amaranto?
11. ¿Existe patrocinamiento de alguna empresa para el cultivo?
12. ¿Estaría dispuesto en aliarse con la microempresa para aprovisionamiento de materia prima?

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo N° 3



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CONSUMIDORES

OBJETIVO

Esta encuesta tiene por objeto recopilar información importante que sirva de apoyo al presente estudio. Se ruega responder a las siguientes preguntas con absoluta sinceridad.

INSTRUCCIONES: Lea con atención las siguientes preguntas y marque con una (x) o (✓) según corresponda.

1.- ¿Acostumbra a consumir cereales en el desayuno?

Mucho ()

Poco ()

Casi nada ()

2.- ¿Con que frecuencia los consume?

Diario ()

Dos veces por semana ()

Tres veces por semana ()

No responde ()

3.- ¿Qué marca de cereales consume?

Kellogg`s ()

Chocapic ()

Quaker ()

Otros

No responde ()

4.- ¿En qué lugar los adquiere?

Supermercado ()

Comisariatos ()

Tiendas ()

No responde ()

5.- ¿Le gustaría consumir cereales que aporten un mayor valor nutricional a su salud?

Muy de acuerdo ()

Desacuerdo ()

6.- ¿Conoce el gran aporte nutricional que brinda la quinua y el amaranto?

SI ()

NO ()

7.- ¿Estaría dispuesto a consumir cereales para el desayuno elaborados a base de la quinua y amaranto?

Interesado ()

Poco interesado ()

8.- ¿En qué tamaño o cantidad le gustaría adquirir el producto?

De 1500 gr. ()

De 2100 gr. ()

De 3000 gr. en adelante ()

9.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de cereales?

De 1500 gr. de \$2,50 a \$3,00 ()

De 2100 gr. de \$3,00 a \$3,50 ()

De 3000 gr. de \$4,00 en adelante ()

10.- ¿Cómo le gustaría la presentación del producto?

Cajas de cartón ()

Fundas snack ()

Otros ()

11.- ¿En qué lugar le gustaría encontrarlos?

Supermercados ()

Comisariatos ()

Tiendas ()

12.- ¿A través de qué medios de comunicación le gustaría que se promocióne o se dé a conocer nuestro producto?

Radio ()

Televisión ()

Revista ()

Redes sociales ()

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo N° 4

LISTA DE COMERCIANTES PIMAMPIRO URBANO

GOBIERNO MUNICIPAL DE PIMAMPIRO		
RENTAS Y AVALUOS 2013		
Contribuyente	Act. Económica	Dirección
	Razón Social	RUC o Cédula
Paspuel Moreno Diana	Abastos	C. Bolivar
Navarrete Vaca Anabel	Abastos	C. Bolivar
Sevilla Narváez Luis Antonio	Tienda -Bazar	C. Bolivar
Vega Erazo Elsa	Abastos	C. Bolivar
Coloma Barrionuevo Tito	Abastos	C. Bolívar
Navarrete Guido Agnelio	Abastos	C. Bolivar
Pepinós Dávila Maura	Abastos	C. Bolivar
Tobar Torres Wilson	Abastos	C. Sucre
Montenegro Rubio Ana C.	Abastos	C. Sucre
Rosero Cisneros Rosa	Abastos	C. G. Suarez
Andrade Trejo Alicia	Abastos	C. G. Suarez
Andrade Rivera Enma	Abastos	C. Rocafuerte
Alvarez Gabriela	Abastos	C. Rocafuerte
Tarapues Manuel	Abastos	C. Paquisha
Carrera Ramirez Carmen	Abastos	C. G. Moreno
Quelal Narváez Clara	Abastos	C. G. Moreno
Chavez Pozo Jairo	Abastos	C. J. Montalvo
Buenaño Trejo Matilde	Abastos	C. J. Montalvo
Aguirre Daniel Armando	Abastos	C. J. Montalvo
Cabrera Chavez Diana	Abastos	C. J. Montalvo
Chávez Arevalo John	Abastos	C. J. Montalvo
Benitez Cabrera Martha Cecilia	Abastos	C. J. Montalvo
Cuestas Taimal Gabriela	Abastos y Panadería	C. J. Montalvo
Arteaga Aragón Malena	Abastos	C. Montufar
Benavides Cisneros Maura	Abastos	C. Amazonas

Anexo N° 5



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS COMERCIANTES

Objetivo

La presente encuesta tiene por objetivo conocer la oferta y demanda de cereales para el desayuno en el cantón Pimampiro.

Instrucciones

Marque con una x o un según corresponda.

1.- ¿Esta actualmente está comercializando cereales para el desayuno?

Mucho ()

Poco ()

Nada ()

2.- ¿Qué marca de cereales es la que más se vende?

Mc Dougal ()

Kellogg`s ()

Nesquick ()

Chocapic ()

Quaker ()

3.- ¿A qué precio los expende?

De 500g. a \$ 4,65 ()

De 350 g. a \$ 2,62 ()

De 180 g a 1,65 ()

De 30 g. a \$ 0,30 ()

De 22 g. a \$ 0,25 ()

4.- ¿En qué cantidad los vende semanalmente?

De 500 g. 5-10 paquetes ()

De 350g. 20 paquetes en adelante ()

De 180g. 20 paquetes en adelante ()

De 30g. 10-20 en adelante ()

De 22g. 10-20 en adelante ()

6.- ¿Estaría dispuesto a adquirir a vender cereales más nutritivos que estén elaborados a base de quinua y amaranto?

Muy interesado ()

Poco interesado ()

Nada interesado ()

7.- ¿Estaría de acuerdo que se cree una microempresa en Pimampiro para la producción de estos cereales?

Muy de acuerdo ()

En desacuerdo ()

Indiferente ()

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO No. 6

- FABRICACIÓN DE REPUESTOS
- SERVICIO DE MANTENIMIENTO
- ASESORÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL
- CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA
- AUTOMATIZACIÓN Y MONTAJES



Señores QUINOAMAR Ibarra.- <u>Atención: Sra. Maricela Casimba</u>	PROFORMA		
	Teléfono / fax	Fecha	N° de Proforma
		04 de julio del 2014	PF-7400

Tenemos el agrado de hacerle llegar nuestra oferta por la provisión de una MAQUINARIA AGROINDUSTRIAL COMPUESTA POR 6 EQUIPOS MECANICOS de acuerdo a lo siguiente:

EQUIPOS MECÁNICOS	FUNCIONES	
Clasificadora ventiladora	Separa el producto a procesar	
Escarificadora	Pela la quinua en distintas variedades	
Elevador de chevrone	Transporta y conecta a la siguiente máquina dentro de una línea	
Transportador neumático	Transporta el producto en elevación a diferentes alturas	
Laminadora de cereales	Lamina la quinua para darle una apariencia de finas láminas.	
Secadora rotativa	Seca los cereales en forma de hojuela de quinua y amaranto en forma continua y en secuencia después del laminado.	<p>LÍNEA PARA EL PROCESO DE HOJUELAS DE Quinua</p>
<p>El precio por la maquinaria es de USD \$ 7.000,00 (SIETE MIL CON 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS) INCLUIDO valor del IVA.</p>		

Condiciones Comerciales:

FORMA DE PAGO: 50% a la firma del contrato y 50% contra entrega-recepción del equipo.

TIEMPO DE ENTREGA: 30 días hábiles.

VALIDEZ DE LA OFERTA: 30 días.

SERVICIO Y GARANTÍA: El equipo será entregado en la planta del cliente, luego de las respectivas pruebas de funcionamiento y capacitación del personal de operación y con la entrega del respectivo manual de instrucciones

Se entregara además una carta de Garantía Técnica la misma que cubrirá posibles fallas o defectos de construcción por el periodo de **DOCE meses**. Operacionalmente ofrecemos nuestro servicio de Mantenimiento Preventivo.

Atentamente,



DIEGO SUAREZ M.
Asesor Comercial

Calle Sabanilla Oe5-323 y Machala (Cotacollao). Telefax: (593) 02 2590-530 02 2294-514 02 2299817 QUITO - ECUADOR info.astimec@gmail.com www.astimec.net



Ibarra

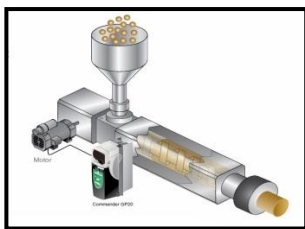
Junio 6 del 2014

Estimado/a Maricela Casimba:

*Muchas gracias por contactarnos y por su interés en nuestras **soluciones técnicas** para **Procesamiento, Envasado, Empacado o Sellado** con maquinaria de alta calidad, de nuestra fabricación "**Hecha en ECUADOR**" o con maquinaria importada de **Europa o Asia**.*

*Envío a continuación, proforma solicitada de una **EXTRUSORA PELETIZADORA** (modelo EUPA-SNI-1A)*

CANTIDAD Y DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	PRECIO UNIDAD
1 Extrusora Peletizadora	\$2.000,00



Energía: 10.10 kW

Capacidad: 150kg/hora (de acuerdo a la materia prima)

Dimensión: 7.2x2.6x2.4M

Peso: 300 Libras

Tasa de perfecto núcleo: > =85%

Garantía: 12 meses

Si confirma este pedido antes de 30 días a partir de la fecha de envío de la proforma, le ofrecemos un descuento de 10% en el pedido y a entrega será completamente gratuita.

Atentamente,
TECMON

Contactos: 02 251306 / 09878383837

Tenemos el agrado de hacerle llegar nuestra oferta por la provisión de una **EMPACADORA AUTOMÁTICA POR PESAJE DE UNA BALANZA** de acuerdo a lo siguiente:

1) EMPACADORA AUTOMÁTICA DE PESAJE

Marca: ASTIMEC ®

Modelo: ASA-WPA-1BX

Procedencia: Fabricada en Ecuador

Aplicación.- Máquina empacadora automática por sistema de pesaje simple con una balanza electrónica, para empaqueo de cereales, snacks, arroz, azúcar, condimentos, papas fritas, etc.

Capacidad.- De 10 a 500 gramos. (Opcional hasta 1.000 gr.) +/- 2% (Depende de la densidad del producto).

Formatos.- bolsas de ancho máx. 185 mm., x largo regulable de 50 a 250 mm.

Tipo de sellado.- por temperatura constante, con ancho de sellado de 10.0 mm.

Rendimiento.- aprox. 10 a 15 bolsas por minuto.

Ancho del rollo.- máximo 390 mm.

Material.- estructura construida en acero inoxidable A304.

Requerimiento.- el equipo requiere de aire comprimido a 90 PSI (6 Bar), y alimentación eléctrica de 110

VAC. Consumo de aire aprox. 150 Litros/minuto. Consumo de energía eléctrica aprox. 500 watts.

El Precio por la máquina es de USD \$ 2.500,00 (DOS MIL QUINIENTOS CON 00/100 DOLARES

DE LOS ESTADOS UNIDOS) incluido el valor del IVA.



Condiciones Comerciales:

FORMA DE PAGO: 50% a la firma del contrato y 50% contra entrega-recepción del equipo.

TIEMPO DE ENTREGA: 60 días hábiles.

VALIDEZ DE LA OFERTA: 30 días

SERVICIO Y GARANTÍA: El equipo será entregado en la Planta del Cliente, luego de las respectivas pruebas de funcionamiento y capacitación del personal de operación y con la entrega del respectivo manual de instrucciones.

Se entregará además una carta de Garantía Técnica la misma que cubrirá contra posibles fallas o defectos de construcción por el período de DOCE meses. Opcionalmente ofrecemos nuestro servicio de Mantenimiento Preventivo.

Atentamente,



DIEGO SUAREZ M.
Asesor Comercial

Calle Sabanilla Oe5-323 y Machala (Cotacollao). Telefax: (593) 02 2590-530 02 2294-514 02
2299817 QUITO - ECUADOR info.astimec@gmail.com www.astimec.net

Cesar Vascones

IMPORTADORA CIA.LTDA.

RUC: 1792031001001 TELF: 2 2475830

PROFORMA N° K 3746

Cliente: QUINOAMAR CIA. LTDA

FECHA: 24/06/2014

www.cesarvascones.com

karina@cesarvascones.com

ITEM	CANT	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT. \$	VALOR TOTAL \$
1	1	Balanza digital	258,04	258,04
		TIEMPO DE ENTREGA INMEDIATA DE ACUERDO A STOCK FORMA DE PAGO: CONTADO	SUBTOTAL	258
			IVA 12%	30,96
			IVA 0%	
			TOTAL	289





Ibarra, 09 de junio de 2014

Señores: QUINOAMAR.

Presente.-

Pongo a su consideración el precio de las mercaderías por usted solicitada.

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	Mesa cuadrada Medidas 120x 120 Elaborada en madera Color chocolate	\$ 40,18	\$ 40,18 
1	Archivador aéreo metálico	\$ 68,75	\$ 68,75 
		Subtotal	108,93
		12% IVA	13,07
		Total	122

Nota: pago en cheque o en efectivo a nombre de la Mueblería SISAY
Atentamente,

ADMINISTRADOR MUEBLES SISAY



Cliente: QUINOAMAR

Dirección: Otavalo

Teléfono: 062 947003

email: www.dilipa.com.ec/sucursales/ibarra

Cotización N°

453

De acuerdo a su amable solicitud de cotización, nos permitimos presentar a su consideración los siguientes productos.

Item	Cod Producto	Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	1	2	Apoyamanos acrílico	1,4	2,8
2	6	1	Grapadora	1	1
3	85	1	Perforadora	0,75	0,75
5	34	1	Caja de CLIP	0,5	0,5
6	567	2	Archivador Sorab oficio	1,6	3,2
7	234	1	Resma de Papel ICOPY	1,9	1,9
8	543	1	Caja Lápiz triangular Pelikan	0,75	0,75
9	876	1	Caja esferos graficos	1,3	1,3
10	987	1	Resaltadores rosado, verde	0,35	0,35
11	765	1	Dispensador de cinta	1,7	1,7
12	966	1	Carpetas membretadas	0,75	0,75
					15

CONDICIONES COMERCIALES

Tiempo de Entrega: Inmediato

Formas de pago: Efectivo, Cheque o Tarjeta Credito.

Atentamente,

Estefanía Ruano

DILIPA

"La pasión por el buen trabajo".



GERARDO
ORTIZ & HIJOS S.A.

Grupo Adheplast S.A.

Dirección: AV 9 de Octubre
Teléfonos: 02 2643876 - 2 2849393
e-mail: www.adheplast.com
Quito-Ecuador

RUC: 1793454859001

PROFORMA

Cliente: Quinoamar
Dirección: Otavalo
Teléfono: 0991366629

Fax:

Atención:
Fecha: 16/06/2014
Vendedor: Cristina Dávila

Código	Cantidad	Descripción	P. Unitario	Valor Total
1134	19200	Fundas snack de 25cm X 30cm	0,02	384,00
1135	21480	Fundas snack de 8cm X 10cm	0,0013	27,92
TOTAL				411,92

Material: Fundas de polietileno de alta y baja densidad
 Validez de la proforma: 15 días
 Validez de entrega: 8 días
 Forma de pago: 60% orden de compra 40% contra entrega
 Incluye I.V.A.

CRISTINA DÁVILA
GRUPO ADHEPLAST S.A.



Encuétranos en Ibarra: Olmedo y Av. Pérez Guerrero, C.C. Laguna Mall

PRO FORMA

COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON TECNOLOGÍA INTEL		
EQUIPO	DESCRIPCIÓN	VALOR
PC DE ESCRITORIO 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>MAINBOARD INTEL DH55HC SOCKET 1156</u> ▪ <u>PROCESADOR INTEL CORE I3-530 2.93 GHZ</u> ▪ MEMORIA DDR3 4 GB ▪ DVD-RWRITER ▪ DISCO DURO 500 GB SATA 7200 RPM ▪ LECTOR DE MEMORIA ▪ MOUSE, TECLADO, PARLANTE GENIUS ▪ UPS CDP 700VA 260W ▪ MONITOR DE 19 PULGADAS LG 	\$ 600.00

Nota: El equipo solamente trae lo especificado. No se agrega mesa ni impresora esta PC está diseñada para trabajar con 64bits. Se la entrega configurada para funcionar inmediatamente.




**LAS MEJORES MARCAS DEL MERCADO
EL MUNDO A TU ALCANCE
TEGNOLOGÍA – INNOVACIÓN**

Calle: Colón 505 Entre Sucre y Modesto Jaramillo

Telf.: 2927 258 / itek@hotmail.es

Otavaló – Ecuador

IMPRESORA		
PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS	VALOR
IMPRESORA CANON PIXMA MG 2410 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IMPRESION,COPIA Y ESCANEA ▪ Resolución de impresión de 4800 ppp y gotas de tinta de dos picolitros. ▪ Fotografía de 10 x 15 cm en 56 seg. ▪ Easy-WebPrint EX. ▪ Escaner de 600ppp con modo de escaneo automático. ▪ Bandeja de salida de apertura automática. ▪ Sistema ChromaLife100+** ▪ Velocidad ISO ESAT de 8.4/4,8 imp en blanco y negro/color 	\$ 53,57
		Subt: \$ 53,57
		IVA 12% \$ 6.43
		Total \$ 60,00



IBARRA- Calle Pedro Moncayo 3-53 y Rocafuerte
Telfs. 06 2608 010 - 06 2640 333 - 06 2640 444

PROFORMA

FECHA:	IBARRA, 06 DE JUNIO DE 2014	RUC/C.I. : 1004339444
NOMBRE:	SRTA. MARICELA CASIMBA	TELF. 0991366629
DIRECCIÓN:	OTAVALO	
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	VALOR PRODUCTO
SONY VAIO MD 11214	Pantalla 11" Intel Core i7 8 Gb de memoria Disco sólido 128 GB SSD, Windows 8	\$ 401,79
		SUB TOTAL \$ 401,79
		12% IVA \$ 48,21
		TOTAL \$ 450.00

WORLD COMPUTERS

FIRMA AUTORIZADA 1004353537



ACEPTAMOS TODAS LAS TARJETAS



PROFORMA
 Quito, 09 de junio de 2014
 Srta. Maricela Casimba
 Dirección: Ibarra

No 0026

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1	<p>FAX PANASONIC KX-FHD332</p> <ul style="list-style-type: none"> • Función de Copiadora Mejorada • Reducción de Copia 92/86/72 • Ampliación de Copia 150/200 • Velocidad de Impresión de 4 pág/min. Tiempo de Transmisión (seg x pág)15 • Identificador de Llamadas con pantalla de Cristal • Memoria de documentos (28 páginas) • Búsqueda rápida de memoria • 64 niveles de grises • Agenda de 110 teléfonos • Una bandeja para hojas • Altavoz Digital Duplex 	<p>\$ 100. 00 Includo IVA</p> 
1	<p>TELÉFONO INHALAMBRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Call Id (Identificación de llamadas) • Pantalla iluminada • Agenda para 50 números • Diseño anti manchas • Baterías recargables estándar • Frecuencia 1.9 GHZ • Tecnología dect 6.0 • Marcación directa y rápida 	 <p>\$ 35.00 Includo IVA</p>

Ibarra, miércoles, 21 de enero de 2015

Presente.-

Nos es grato dirigirnos a Usted para saludarlo y a la vez brindarle la información detallada de nuestro vehículo:

Modelo : Vehículo RENAULT Kangoo furgón Gran Confort 1,5 Dci 70 cv

/2009

Año de Fabricación : 2008

Características técnicas (resumen)	
Volumen de carga (m ³)	2.8
Carga útil (kg) (sin conductor)	605
Peso máximo autorizado (kg)	1830
Número de asientos	2
Combustible	Diesel
Cilindrada (cm ³)	1461
Potencia (cv) / rpm	68/4000
Tracción	Delantera
Largo (milímetros)	4035
Alto (milímetros)	1800/1835
Ancho (milímetros)	1672
Consumo medio (l/100 km)	5.5
Emisiones de CO ² (g/km)	147

--- DIMENSIONES ---

Volumen de carga **2.8 m³**

Volumen de maletero	0.65 m³
Largo total	4035 mm
Alto total	1800/1835 mm
Ancho total	1672 mm
Longitud zona carga	1402
Anchura zona carga	nd

--- PESOS ---

Carga útil (kgr)	605
Peso máximo remolque con freno	nd
Peso máximo remolque sin freno	nd
Peso máximo autorizado (kgr)	1830

--- MOTOR ---

Número de cilindros	4
Posición del motor	Delantera/Tranversal
Cilindrada (cc)	1461
Diámetro por carrera	76 x 80.5
Válvulas por cilindro	2
Alimentación	Inyección Directa + Common Rail
Potencia (cv) / rpm	68/4000
Par (Nm) / rpm	160/1500
Tracción	Delantera
Caja de cambios	Manual, 5 velocidades

--- PRESTACIONES ---

Velocidad máxima (km/h)	148
Consumo urbano (litros/100 km)	6.0
Consumo extraurbano (litros/100)	5.2

Consumo medio (litros/100 km)	5.5
Emisiones de CO ² (g/km)	147
Combustible	Diesel
--- OTROS ---	
Suspensión delantera	Mc Pherson con triángulo inferior, muelles y amortiguadores, barra estabilizadora
Suspensión trasera	Brazos guiados, cuatro barras con perfil de deformación programado (en caso de carga aumentada, tren de dos tubos), barra estabilizadora
Freno delantero	Discos ventilados (259 mm)
Freno trasero	Tambores
Neumáticos delanteros	165/70/R14R
Neumáticos traseros	165/70/R14R
Distancia entre ejes	2605
Depósito combustible (litros)	50
Número de asientos	2

Atentamente,



mazda

Ricardo Urbina Vargas
ASESOR COMERCIAL
C. 997-502-192
Next 113*3162
TEL. 6185666
Av. Panamericana Norte



PROFORMA

FECHA: 8 DE JUNIO DE 2014
 Estimada: Maricela Casimba
 QUINDAMAR
 TELF: 0991366629

RUC: 1004776537001
 SANCHEZ Y CIFUENTES
 TELF: 062 654884
 IBARRA-ECUADOR

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UN	VALOR TOTAL
1	de recipientes varios	89,29	89,29
		Subtotal	89,29
		12% IVA	10,71
		0% IVA	
		TOTAL	100

ACEPTAMOS TARJETAS DE CRÉDITO
 EQUIPAMIENTO GASTRONÓMICO



Rodrigo Bolaños
 Telf: 062654884
 Cel: 0991654363

PROFORMA



N° 00000100

IMPORTADORA DEL NORTE LURA

FECHA 8 DE JUNIO DE 2014		RUC: 1002950663001 EUGENIO ESPEJO Y RIO BLANCO TELF: 062 954 046 IBARRA-ECUADOR		
Maricela Casimba QUINOAMAR Ibarra TELF 062 2947003				
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL CONTENIDO	PESO NETO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
1	Set de utensilios varios inoxidable solar	444,13	70	70
				70

FORMA DE PAGO: EN EFECTIVO

PRODUCTO: MARCA TRAMONTINA

MONEDA: DÓLAR AMERICANO

CONTENEDOR DE 20

PIES

7323331000 ARTÍCULOS DE ACERO INOXIDABLE

IMPORTADORA DEL NORTE
LURA
TRAMONTINA
TELF 062 675945
EUGENIO ESPEJO Y RIO BLANCO





Dirección: POLONIA N31-39 Y VANCOUVER Quito-Ecuador

Telefonos: (593) (2) 2526422 / 225 2140; 2708486

e-mail: www.prunex.com.ec prunex@andiranet.net

Emisión sist: 17/06/2014 09:04:18

Número de control: 80-PR0004567

Cliente: QUINOAMAR

Dirección: Otavalo

Telefono: 062 347003

RUC: 1763745223001

PROFORMA

008-0039

Código	Cantidad	Descripción	P. Unitario	Valor Total
1134	4	Uniforme s	3,25	12,00
1135	12	Cubrecascos	0,43	5,35
1323	4	Calzado de suela antideslizante	22,32	89,29
6676	12	Gautes desechables	0,22	2,68
3436	12	Mascarilla	0,22	2,68
9876	1	Botiquín kit completo	30,36	30,36
	1	Extintor	12,50	12,50
			SUB TOTAL	267,86
			IVA 0%	0,00
			IVA 12%	32,14
			TOTAL \$	300
Validez de la proforma:		10 días		
Validez de entrega:		7 días		
Forma de pago:		70% orden de compra 30% contra entrega		

** SOMOS CONTRIBUYENTES ESPECIALES **

LUCIA PÉREZ
VENDEDOR/A