



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Plan para la implantación de una empresa dedicada a la producción y exportación de harina y grano reventado de amaranto

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos
establecidos para optar por el título de:
Ingenieras Comerciales

Profesor Guía:
Mst. Ing. Fernando González

AUTORAS:
KARLA XIMENA MATA ECHEVERRÍA
DIANA CAROLINA CONSTANTE LÓPEZ

Año
2011

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con las estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Mst. Ing. Fernando González

Ingeniero

C.I.: 170405254-5

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Karla Ximena Mata

C.I.: 172013057-2

Diana Carolina Constante

C.I: 1721982666-6

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por sus bendiciones derramadas. A mis padres y hermano por su infinito amor, por sus palabras de aliento y por estar siempre a mi lado en todas las aventuras que se vivieron en el desarrollo de la tesis.

A mi hermano Daniel y mis amiga (os) quienes son personas importantes en mi vida, por sus palabras, apoyo, ayuda, por estar siempre motivándome para la culminación de mi proyecto.

Diana

Por el apoyo incondicional que me han brindado, por la confianza que han depositada en mí y por darme palabras de aliento y tranquilidad, por eso y mucho más agradezco infinitamente a MIS PADRES, aunque nada será suficiente para compensar tanto esfuerzo, sacrificio y atención.

Karla

DEDICATORIA

A aquellas buenas y malas experiencias que se vivieron en el transcurso del desarrollo del proyecto de tesis, que de una u otra forma aportaron a nuestro crecimiento personal, y en la que se demostró firmeza en nuestras decisiones.

Diana - Karla

RESUMEN

El proyecto hace referencia a un plan de negocios para la puesta en marcha de una empresa procesadora, comercializadora y exportadora de harina y grano reventado de amaranto para el cual se determina el sector y la industria a la cual pertenece la empresa, realizando análisis de macro y micro entorno, analizando además las cinco Fuerzas de Porter.

En el CAPITULO II se realizó un estudio de mercado cualitativo basado principalmente en las entrevistas con expertos y visitas de campo, lo que permitió recopilar información sobre el amaranto, posibles clientes, competencia y detalle de los procesos necesarios para llevar a cabo la producción y comercialización.

Adicionalmente se realizó la inteligencia de mercado para seleccionar el país óptimo para la exportación considerando variables como el Ranking de Competitividad, PIB, PIB per-capital, volumen de importaciones de harina.

Los aspectos relacionados a la planeación estratégica como la visión, misión, políticas, cultura organizacional y en general aspectos básicos de la empresa, se detallan en el CAPITULO III.

En el CAPITULO IV se plantea el Plan de Marketing, desarrollando las actividades referentes a estrategias de mercado basadas en las 4P'S (producto, precio, plaza y promoción). Adicionalmente se establece los canales de distribución para la comercialización local y exportación.

Los Planes Operaciones y Producción se describen en el CAPITULO V, donde se detalla todo lo referente al proceso de producción para obtener la harina y grano reventado de amaranto, materias primas, equipos y herramientas, localización e infraestructura de la planta. También se puntualiza las actividades generadoras de valor (Cadena de Valor).

La estructura organizacional, se enfoca más a la administración del Recurso Humano, estableciendo las funciones y los perfiles de cada uno de los miembros de la organización, derechos, deberes, restricciones y obligaciones de los empleados y accionistas de la empresa, todo amparados con lo que establece la ley, dicha información se describe en el CAPITULO VI.

En el CAPITULO VII se describe el cronograma de tiempos y fechas de todas las actividades previas a la iniciación de operaciones del negocio hasta la primera venta de la mercadería.

Los riesgos críticos, problemas y el plan de contingencia se plantea en el CAPITULO VIII, trabajando bajo supuestos que influirán en la evolución de las actividades de la empresa, y dando posibles soluciones que permitan facilitar la toma de decisiones en momentos poco estables para la empresa.

El CAPITULO IX se basa en el análisis financiero, detallando la estructura de capital, inversiones, costos, gastos, capital de trabajo, ventas, flujos de efectivo proyectados a cinco años, estableciendo tres escenarios de análisis bajo dos criterio (apalancado y desapalancado), que permitan conocer la viabilidad económica del proyecto.

Finalmente en el CAPITULO X se exponen las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

SUMMARY

The project refers to a business plan for the implementation of a processing, marketing and export company of flour and grain amaranth trap. This project determines the sector and the industry, which the company belong, applying macro and micro environment analysis, and further Porter's five forces analysis.

In Chapter II, a qualitative market research based largely on interviews with experts and field visits was made, this allowed to collect information about amaranth like potential customers, competitors and details of the necessary processes to carry out production and marketing. Additionally, a market intelligence was made to select the best country for export considering variables such as the Competitiveness Ranking, GDP, per capita GDP, volume of imports of flour.

The issues related to strategic planning like vision, mission, policies, organizational culture and overall fundamentals of the company, are described in Chapter III.

Chapter IV describes the Marketing Plan, including the activities related to develop marketing strategies based on the 4P's (product, price, place and promotion). Additionally, it establishes some distribution channels for local marketing and global marketing.

Operation Plan and Production Plan are described in Chapter V, these present some details concerning about the production process for flour and grain amaranth trap, raw materials, equipment and tools, location and infrastructure of the plant. These plans Also particularize the value-generating activities (Value Chain).

The organizational structure focuses the Human Resource Management, it establishes the roles and functions of each member of the organization, it

includes rights, duties, restrictions and obligations of employees and shareholders of the company, all of this is covered by the established by law, which information is described in Chapter VI

CHAPTER VII establishes the Project schedule including times and dates for all activities prior to the start up business operations until the first sale of the merchandise.

Critical risks, problems and contingency plan are defined in Chapter VIII, these plans work under assumptions that influence the evolution of the company's activities, and providing possible solutions to facilitate decision making in unstable times for the company.

Chapter IX is based on financial analysis, it details the structure of capital investments, costs, expenses, working capital, sales, cash flow projected to five years, additionally it establishes three scenarios under two criteria analysis (leveraged and deleveraged) which show the economic viability of the project.

Finally, Chapter X presents the conclusions and recommendations of the project.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
1 LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS	4
1.1 INDUSTRIA: MOLINERA	4
1.1.1 Antecedentes	4
1.2 SITUACIÓN ACTUAL	6
1.3 SITUACIÓN FUTURA	7
1.3.1 Trigo	9
1.3.2 Harina en General	10
1.4 FACTORES ECONÓMICOS Y REGULATORIOS	12
1.4.1 Factores Externos	12
1.4.1.1 Económicos	12
1.4.1.2 Factores Legales	19
1.4.1.3 Sociales y Culturales	21
1.4.1.4 Tecnología	23
1.4.1.5 Ambiental	23
1.5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN	24
1.6 FUERZAS DE PORTER	24
1.7 AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES (ALTA)	24
1.7.1 El Poder Negociador de Clientes (Medio)	25
1.7.2 Poder de Negociación de los Proveedores (Alta)	26
1.7.3 Amenaza de Productos Sustitutos (Alta)	26
1.7.4 Pugna entre actuales Contendientes (Alta)	26
CAPÍTULO II	28
2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS	29
2.1 INTRODUCCIÓN	29
2.2 DETERMINACIÓN DE LA OPORTUNIDAD	29
2.2.1 Problema de Decisión Gerencial	29
2.2.2 Problema de Investigación de Mercados	29
2.3 NECESIDAD DE LA INFORMACIÓN	30
2.4 FUENTES DE INFORMACIÓN	31
2.4.1 Fuentes Secundarias	31
2.4.2 Fuentes Primarias	32
2.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	32
2.5.1 Investigación Descriptiva Cualitativa	33
2.5.1.1 Entrevista con Expertos	33

2.5.1.2	Entrevistas	34
2.5.1.3	Visitas de Campo	35
2.6	RESULTADOS	37
2.6.1	Resultado de Entrevistas y Visitas de Campo	37
2.6.2	Resultado de las Encuestas	38
2.6.2.1	Cliente Nacional	43
2.6.2.2	Otros Posibles Clientes	44
2.7	LA COMPETENCIA	45
2.7.1	Competencia	45
2.8	INTELIGENCIA DE MERCADOS	47
2.8.1	Objetivo General	47
2.8.2	Objetivos Específicos	47
2.8.3	Metodología	48
2.9	MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL	48
2.9.1	Mercados Relevantes	48
2.9.2	Cliente Potencial	51
2.9.2.1	Generalidades	51
2.9.2.2	Geográfica	51
2.9.2.3	Demográfica	52
2.9.2.4	Economía	52
2.9.2.5	Infraestructura	53
2.9.2.6	Industria	54
2.9.3	Normativa	56
2.9.3.1	Certificaciones y Exigencias	56
2.9.4	Documentos para Exportación	58
2.9.5	Mecanismos de Distribución y Comercialización de EE.UU.	58
2.9.6	Consumidor	58
2.9.7	Publicidad	59
2.9.8	Competencia	59
2.9.9	Oportunidad de Negocio	60
2.9.9.1	A nivel Global	60
2.9.9.2	En el Ecuador	61
2.9.9.3	En Estados Unidos	61

CAPÍTULO III..... 63

3 LA EMPRESA 64

3.1	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	64
3.2	NOMBRE	68
3.3	MISIÓN	68
3.4	VISIÓN	68
3.5	VALORES	68
3.6	OBJETIVO DE LA EMPRESA	69
3.6.1	General	69
3.6.2	Específicos por Área	70
3.7	ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA	71

3.8	PRODUCTO	71
3.9	CLIENTES	72
3.10	ESTRATEGIAS	72
3.10.1	Estrategia de Ingreso al Mercado y Crecimiento	72
3.10.1.1	Estrategia de Ingreso al Mercado	72
3.10.1.2	Estrategia de Crecimiento	73
3.11	ANÁLISIS FODA	75
CAPÍTULO IV		77
4	PLAN DE MARKETING	78
4.1	ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING	78
4.1.1	Producto	78
4.1.2	Calidad	78
4.1.3	Marca	79
4.1.4	Etiqueta	80
4.1.5	Empaque	80
4.2	PRECIO	81
4.3	PLAZA	81
4.3.1	Distribución	82
4.3.1.1	Canal Directo	82
4.3.1.2	Canal Agente/Intermediario	82
4.4	PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	83
4.4.1	Relaciones Públicas	83
4.4.2	Promoción de Ventas	83
4.4.2.1	Descuentos por Volumen	83
4.4.3	Tácticas de Ventas	84
4.4.4	Política de Servicio al Cliente y Garantías	84
4.4.4.1	Servicio al Cliente	84
4.4.4.2	Calidad del Servicio Post Venta	85
CAPÍTULO V		86
5	PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN	87
5.1	ESTRATEGIA DE OPERACIONES	87
5.2	CICLO DE OPERACIONES	87
5.2.1	Descripción del Proceso Productivo	87
5.2.1.1	Recepción de Materia Prima	87
5.2.1.2	Secado	87
5.2.1.3	Clasificado	88
5.2.1.4	Almacenamiento	88
5.2.1.5	Molienda	89
5.2.1.6	Reventado	89
5.2.1.7	Empacado	89
5.3	DIAGRAMA DE PROCESOS	90
5.3.1	Requerimiento de Equipos y Herramientas	92

5.4	INSTALACIONES.....	94
5.4.1	Aspecto Regulatorios y Legales.....	94
5.4.1.1	Condiciones Generales y Específicas de Implantación.....	95
5.4.1.2	Localización Geográfica.....	96
5.4.2	Diseño, Capacidad y Distribución de la Planta.....	99
5.4.2.1	Estructuras.....	100
5.4.2.2	Permisos de Funcionalidad.....	100
5.5	CADENA DE VALOR.....	103
5.6	LOGÍSTICA DE ENTRADA.....	104
5.6.1	Compra de Materia Prima, Materiales y Equipos.....	104
5.6.2	Almacenamiento y Mantenimiento.....	104
5.6.3	Control de Inventarios.....	105
5.6.4	Transporte.....	105
5.7	OPERACIONES.....	105
5.7.1	Operación y Producción.....	105
5.7.2	Calidad del Producto.....	105
5.8	LOGÍSTICA DE SALIDA.....	106
5.8.1	Entrega de Productos al Cliente.....	106
5.9	VENTAS Y MERCADOTECNIA.....	106
5.9.1	Marketing INSTITUCIONAL.....	106
5.10	SERVICIOS.....	106
5.10.1	Líneas Telefónicas.....	106
5.10.2	Internet.....	106
5.10.3	Servicio Post – Venta.....	107
5.11	ACTIVIDADES DE APOYO RELACIONADAS.....	107
5.11.1	Infraestructura.....	107
5.11.2	Recursos Humanos.....	107
5.11.3	Tecnología.....	108
5.11.4	Administración General.....	108

CAPÍTULO VI..... 110

6 EQUIPO DE GERENCIA..... 111

6.1	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	111
6.1.1	Organigrama.....	111
6.2	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y SUS RESPONSABILIDADES.....	111
6.2.1	Descripción de Funciones.....	111
6.2.1.1	Gerente General.....	111
6.2.1.2	Gerente Administrativo.....	112
6.2.1.3	Auxiliar Contabilidad/Secretaria.....	113
6.2.1.4	Gerente de Producción.....	113
6.2.1.5	Perfil de los Operarios.....	113
6.3	POLÍTICAS DE EMPLEO Y BENEFICIOS.....	115
6.3.1	Selección y Contratación.....	115
6.3.1.1	Procedimiento.....	116

6.4	POLÍTICAS DE LA EMPRESA	118
6.5	DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSIONISTAS	119
6.5.1	Derechos	119
6.5.2	Obligaciones	119
CAPITULO VII.....		120
7	CRONOGRAMA GENERAL	121
7.1	ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA.....	121
7.1.1	Idea de Negocio.....	121
7.1.2	Factibilidad.....	121
7.1.3	Decisión de la Creación de la Compañía.....	121
7.1.4	Constitución de la Compañía, e Inicio de Actividades	121
7.1.5	Localización e Instalación de Maquinaria	122
7.1.6	Contratación y Capacitación del Personal	122
7.1.7	Adquisición de Materia Prima y Materiales	122
7.1.8	Despacho de los Productos	122
7.1.8.1	Primeros Pagos, Primeros Cobros.....	122
7.2	DIAGRAMA	123
7.3	RIESGOS E IMPREVISTOS	123
CAPITULO VIII		126
8	RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS	127
8.1	RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES.....	127
8.1.1	Acuerdos Comerciales con Estados Unidos	127
8.1.2	Integración hacia Atrás por parte del Cliente	127
8.1.3	Plagas y/u Hongos en los Cultivos.....	128
8.1.4	Dependencia de un Proveedor de Materia Prima	128
8.1.5	Incremento del Precio de Insumos y/o Materiales	128
8.1.6	Disminución y/o Aumento en las Ventas Proyectadas.....	129
8.2	PLAN DE CONTINGENCIA.....	129
CAPITULO IX.....		131
9	PLAN FINANCIERO.....	132
9.1	INVERSIÓN INICIAL	132
9.2	FINANCIAMIENTO.....	133
9.3	CAPITAL DE TRABAJO	133
9.4	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN TOTALES	134
9.5	PROGRAMA DE PRODUCCIÓN	134

9.6	COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	135
9.6.1	Materia Prima.....	135
9.6.2	Mano de Obra Directa.....	135
9.6.3	Mano de Obra Indirecta	135
9.6.4	Materiales Indirectos.....	136
9.6.5	Mantenimiento y Reparación	136
9.7	OTROS GASTOS.....	136
9.8	PRECIO DE VENTA Y UTILIDAD	137
9.9	VENTAS.....	137
9.10	ANÁLISIS DE ESCENARIOS.....	137
9.11	PERIODO DE RECUPERACIÓN	139
9.12	PUNTO DE EQUILIBRIO	139
CAPITULO X.....		140
10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		141
10.1	CONCLUSIONES.....	141
10.2	RECOMENDACIONES	143
Bibliografía.....		144
Anexos.....		146

INTRODUCCIÓN

Considerado que el Ecuador tiene grandes riquezas naturales por su ubicación geográfica y clima que lo caracteriza, posee una ventaja comparativa en el sector agrícola, dichas condiciones favorecen para el cultivo de cereales andinos.

El amaranto es una planta autóctona de América, por lo que es considerado como cereal andino, domesticada, cultivada y utilizada desde hace más de 4000 años,¹ resistente a la sequía por ser eficiente en la fijación de CO₂ y adaptable a diferentes condiciones climáticas y suelos.

Este cereal es conocido con diferentes nombres e idiomas, por ejemplo en Quechua Kiwicha, quihuicha, inca jacato; ataco, ataku, sankurachi. Aymara Kiwicha, amaranto, trigo inca, achis, achita, chaquilla, sangorache, borlas. Portugués Amaranto de cauda. Inglés: Amaranth, love-lies-bleeding, red-hot, cattail, bush green.

Los países que registran cultivos de amaranto son Ecuador, Perú, Bolivia y Argentina México, Guatemala y China siendo los distintos sistemas de producción la diferencia que los caracteriza.

Este cereal andino está en potencial crecimiento por su alto valor nutritivo, considerado como el alimento del futuro.² Sin embargo, no se ha explotado en su totalidad presentándose carencia de productos elaborados a base de amaranto, pero en la actualidad se está tratando de rescatar este alimento andino.

La semilla o grano tiene un altísimo contenido de proteínas, vitaminas y minerales superior al de cualquier otro cereal, posee aproximadamente un 16%

¹ <http://www.rlc.fao.org/es/agricultura/>

² <http://www.amaranto.com.mx/vertical/faq/faq.htm>

de proteína, un porcentaje un poco más alto que el de los cereales tradicionales como el maíz 9,33%; el arroz 8,77% y el trigo 14,84%.³

Los productos a ofertarse y comercializarse serán la harina y grano reventado de amaranto 100% naturales, que servirán como insumo básico que de valor agregado a otros productos. El proyecto tiene un enfoque de exportación a los Estados Unidos, considerando como clientes potenciales en el mercado nacional las empresas pequeñas, medianas y grandes, cuya actividad comercial este enfocado a la elaboración de productos naturales, suplementos alimenticios, balanceados, concentrados proteicos, cosméticos y licores; y para la exportación el cliente directo será un bróker o intermediario.

El objetivo principal del proyecto es llevar a cabo la asociatividad campesina con el propósito de ayudar al desarrollo de las comunidades indígenas, además permitirá el abastecimiento de materia prima requerida para la producción.

La transformación del grano requiere de un proceso sencillo de clasificación, secado, selección, molienda, tostado y empaçado del mismo, realizando controles, lo que permitirá cumplir con los exigentes estándares de calidad, salud y seguridad alimenticia.

Los productos (harina y grano reventado de amaranto) no están enfocados a sustituir a ningún otro alimento, sino que están direccionados a generar valor a otros alimentos procesados.

³ <http://www.amaranto.com.mx/vertical/faq/faq.htm>

CAPÍTULO I



1 LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

El capítulo contiene la Investigación y análisis de la industria, sector y negocio a la que la empresa pertenece.

Gráfico 1.1



Fuente: CIU

Elaborado por: Las Autoras

1.1 INDUSTRIA: MOLINERA

1.1.1 Antecedentes

La cadena productiva de los productos de molinería comprende varios procesos que van desde la producción y procesamiento de los cereales, hasta la fabricación de alimentos más elaborados.

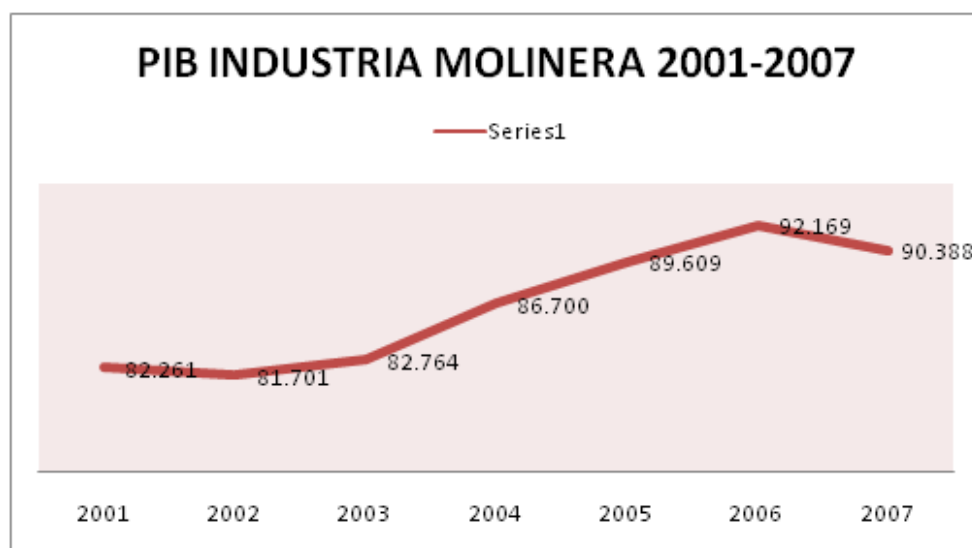
En el 2001, 756 empresas estaban vinculadas a los procesos industriales de esta cadena produciendo \$3.269.568 millones y empleando 32.959 personas.

En los últimos siete años, el empleo presentó una tendencia decreciente, mientras que el valor de producción, aumentó considerablemente. Por otro lado, la participación de esta cadena en la estructura industrial a nivel de producción y empleo en los últimos 11 años ha presentado pocas variaciones; en 1993, a nivel de producción, la participación era de 8,22% y en 2003 fue de 8,82% y, a nivel de empleo varió de 1,02% a 1,68%.

Es importante mencionar que en el 2001 la producción interna de los principales cereales equivale a 15,74% de la producción agrícola total: maíz 5,22% (1.197.232 toneladas), trigo 0,12% (27.517 toneladas) y arroz 10,40% (2.385.006 toneladas). De acuerdo con el Observatorio Agrocadenas, la producción ha crecido entre 1991 y 2001 a un ritmo de 3,4% anual.⁴

El PIB de la Industria Molinera en los años 2001-2007 ha tenido un constante crecimiento, sin embargo a lo largo de los seis años el crecimiento ha sido del 9,88%, considerando que a partir del 2006 tuvo un descenso de 1,93% como lo demuestra el Gráfico 1.2.

Gráfico 1.2



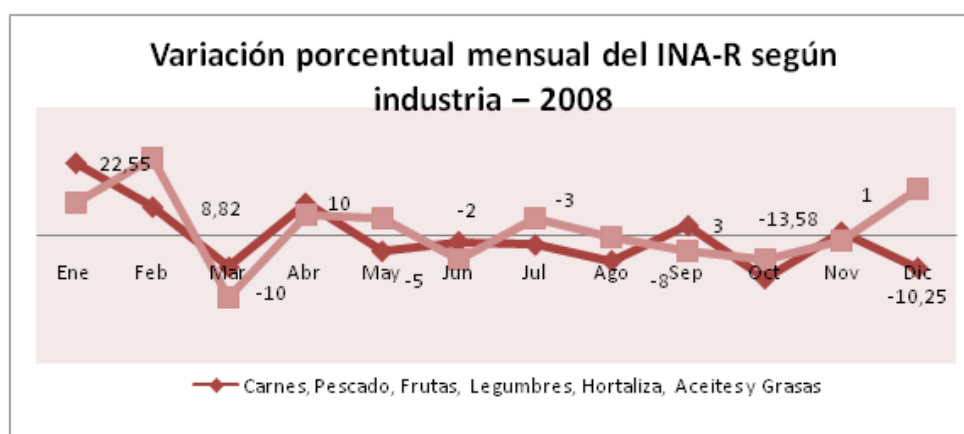
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las Autoras

⁴ <http://www.scribd.com/doc/18526031/Molineria>

El gráfico 3 indica las variaciones porcentuales mensuales dentro de la industria, que en diciembre del 2008 presentó el mayor descenso en la producción, elaboración y conservación de carne, pescado, frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas (-10,25); mientras que para la misma fecha, la industria que presentó el mayor crecimiento fue la dedicada a la elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados.

Gráfico 1.3



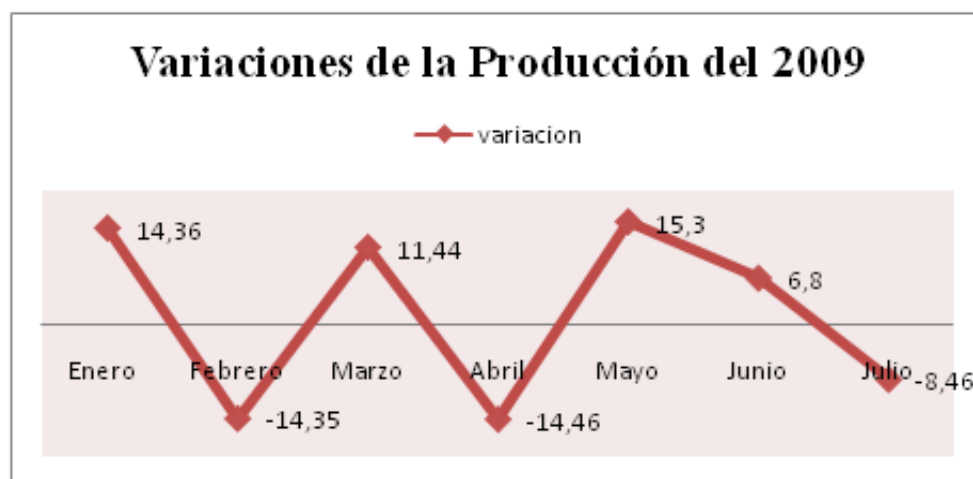
Fuente: INEC. Indicadores de la Producción Industrial

Elaborado por: Las Autoras

1.2 SITUACIÓN ACTUAL

Las variaciones de la producción que se presentaron a lo largo del año 2009, están relacionadas en base al año 2003 en cuanto a la producción; con esto se puede observar que su mayor repunte tuvo lugar en mayo (15%) y su mayor descenso en abril (-14.46%). (Gráfico 1.4)

Gráfico 1.4



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Las Autoras

1.3 SITUACIÓN FUTURA

De acuerdo a la información del INIAP, el gobierno actual ha realizado inversiones en investigación, sobre todo en proyectos de agricultura, enfocándose más en los productos andinos, permitiendo que la industria tenga una mayor actividad. El objetivo de esto es, impulsar a pequeños, medianos y grandes productores a la producción, ya que el gobierno desea mejorar la alimentación ecuatoriana.

El régimen pretende promocionar los productos andinos en este año, posicionándolos primero a nivel nacional, pero con una visión de exportación debido a que son productos con altos niveles nutritivos y, sobre todo porque se encuentran en la etapa de introducción, en el mercado global.

En relación al tema nutricional en el Ecuador “existen cinco programas principales en los cuales el mejoramiento de la salud nutricional y el desarrollo cognitivo y psicomotriz de los menores de edad son los objetivos comunes”.⁵ En la Tabla 1 y 2 se mencionan las entidades y al tipo de programa que pertenecen y la cobertura nacional de programas sociales respectivamente.

⁵ Plan Nacional de Desarrollo 2007 - 2010

Tabla 1.1

ENTIDADES	PROGRAMA
Ministerio de Salud Pública	<p>Programa de Alimentación y Nutrición (PANN), incluye a mujeres embarazadas y madres en período de lactancia de los quintiles I y II, según SELBEN.</p> <p>Programa Integrado de Micronutrientes (PIN)</p> <p>Programa de Educación Alimentario Nutricional (PEAN)</p> <p>Sistema de Vigilancia Alimentario Nutricional (SISVAN)</p>
Ministerio de Educación y Cultura	Programa Alimentación Escolar , tiene como objetivo impulsar la educación de calidad, manteniendo una sinergia entre enseñanza, instalaciones y nutrición, ya que son básicas para el progreso, privilegiando alimentos autóctonos, con alto contenido nutricional y culturalmente apropiados.
Ministerio de Inclusión Social	Programa Aliméntate Ecuador , tiene como objeto superar las condiciones de inequidad educativa mediante la contribución a la construcción de capital humano, atiende a discapacitados de todas las edades y adultos mayores de 65 años y niños de 3 a 5 años 11 meses en condición de vulnerabilidad y que se encuentren registrados en las listas técnicamente elaboradas por SELBEN. Siendo más de 1'500.000 beneficiados.
Fondo de Desarrollo Infantil	Lleva a cabo proyectos relacionados con temas de educación inicial, capacitación familiar, adiestramiento en nutrición, entre otros, para menores de 5 años. A septiembre del 2006, se reportó un total de 191.565 menores beneficiarios.
Instituto Nacional de la Niñez y la Familia (INNFA)	Tiene como objetivo, mejorar las condiciones nutricionales y de seguridad alimentaria de familias de pobreza extrema, con una cobertura de 124 mil beneficiarios.
Operación Rescate Infantil (ORI)	Tiene proyectos que incluye acciones en salud, educación inicial y nutrición, para menores de 5 años, a quienes atiende durante ocho horas diarias.

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2010⁶

Elaborado por: Las Autoras

Tabla 1.2

AE	FODI	INNFA	ORI	PAE	PANN		
37%	7%	5%	5%	71%	Embarazadas 65%	Lactancia 58%	Niños 36%

Fuente: Base de datos programas sociales – SENPLADES 2006

Elaborado por: Las autoras

Esto constituye una variable favorable, ya que los ministerios y demás instituciones relacionadas y preocupadas por la alimentación, pueden ser posibles compradores de harina y grano reventado de amaranto.

⁶ <http://sriintra01/IntegracionAlfrescoPortlet/descargar/ab2def62-4c89-42e3-b69a>

Entre los principales productos que conforman la industria están:

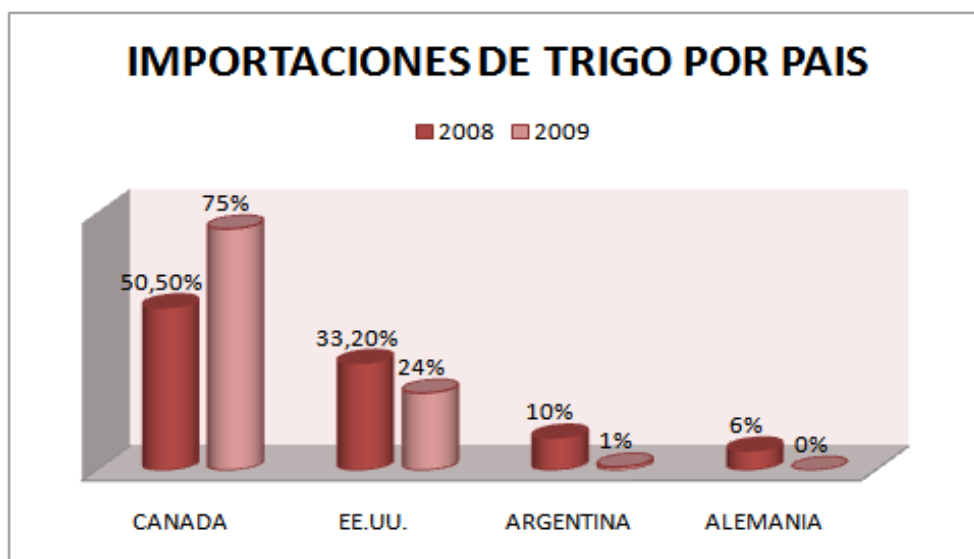
1.3.1 Trigo

Un gran porcentaje de la producción total de trigo, es utilizado para el consumo humano, en la elaboración de pan, galletas, tortas y pastas, otra parte es destinada para la alimentación animal y el restante se utiliza en la industria como simiente (semilla), aunque también es empleado para la preparación de aditivos para la cerveza y otros licores.

A nivel mundial, el trigo es uno de los tres cereales mas producidos, junto con el maíz y el arroz y, a su vez, el más consumido, ya que su grano es utilizado para hacer harina, harina integral, sémola y, una gran variedad de productos alimenticios.

La industria molinera del trigo en el Ecuador utiliza aproximadamente un 99% de materia prima importada, proveniente de los países como Canadá, Panamá y Argentina, en orden de importancia.⁷ (Gráfico 1.5)

Gráfico 1.5



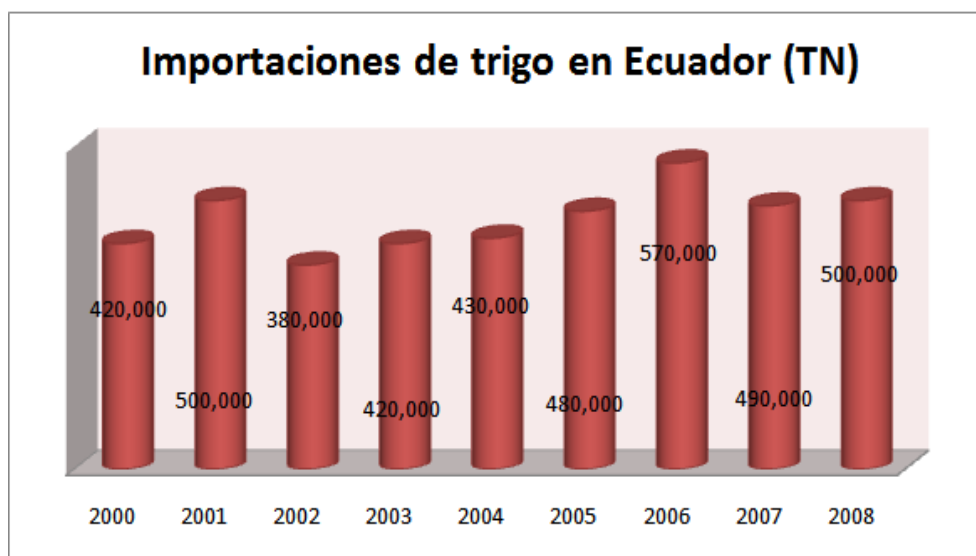
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las Autoras

⁷ http://www.panera.com.pe/revistas/Rev13/rev13_8-12_Internacional.pdf

Las importaciones de trigo en Ecuador en toneladas se representan en el siguiente gráfico, periodos 2000 - 2008

Gráfico 1.6



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

1.3.2 Harina en General

En los últimos años, la industria molinera ha evolucionado de tal manera, que se han desarrollado nuevos productos, diversificando el mercado de las harinas, como harina de avena, harina de quinua, harina de haba, harina de cebada, harina de plátano, harina de pescado, siendo esta última la que ha tenido mayor producción, por la gran demanda existente en el extranjero, principalmente en países asiáticos. Además, es considerado como alimento de consumo humano de primera necesidad, razón por la cual está exenta del pago del 12% del Impuesto al Valor Agregado (IVA).⁸

El incremento de consumo de otras harinas, se da por el interés en las propiedades y nutrientes que contienen, esto ha hecho que, en el mercado global se oferte gran variedad de este producto, donde los programas masivos

⁸ Servicio de Rentas Internas, SRI

de salud y alimentación, han sido papel fundamental para la difusión de información, generando cambios en la mentalidad nutricional mundial.

La principal característica que diferencia a la industria molinera de las demás es, que son empresas direccionadas a la transformación del grano seco (productos agrícolas) en harina, donde los molinos industriales son su principal activo tangible, y el trigo el factor de producción que se utiliza más intensivamente, por ser el único cereal que posee gluten (sustancia proteica que da elasticidad y textura a la masa).

Dentro de esta industria se desarrolla la molienda de cereal, producción de harina, sémola o granulados de trigo, centeno, avena, maíz u otros granos cereales; molienda de arroz: producción de cáscara, molienda, pulido, semicocido o convertido, producción de harina de arroz; molienda de vegetales: producción de harina o sémola de leguminosas desecadas, de raíces y tubérculos, o de nueces comestibles; elaboración de alimentos para el desayuno; elaboración de harina y maza mezclada y preparada para pan, pasteles, bizcochos o panqueques.⁹

Considerando que el Ecuador posee grandes riquezas naturales por su ubicación geográfica y clima que lo caracteriza, goza de una ventaja comparativa en el sector agrícola, dichas condiciones favorecen para el cultivo y producción de cereales, dentro del cual se encuentra el amaranto. Pese a esto, en el país no se aprovechan de forma óptima, obstaculizando el incremento de los niveles de producción.

Gran parte de los molinos en el Ecuador se concentran en la región sierra, por lo que la influencia de la competencia es de fácil apreciación; aproximadamente existen 18 molinos, y según datos del proyecto SICA del Banco Mundial, la industria molinera se encuentra segmentada en cuatro grupos que son: Harinas, Fideos, Pan- pastelería y Balanceados.

⁹ <http://www.munihuaraz.gob.pe/tramifacil/pdf/ManualdeGirosCIIUV4.pdf>

Dentro de esta industria existen empresas que están operando por más de 100 años. Sin embargo, nuevas y pequeñas empresas han logrado ingresar con nuevos mecanismos comerciales, logrando establecerse con su propia cartera de clientes.

Las empresas que lideran la industria molinera son: Industrial Molinera y Molinos Poulitier S.A., las cuales pertenecen al grupo Noboa-Naranjo y la empresa Molinos del Ecuador.

1.4 FACTORES ECONÓMICOS Y REGULATORIOS

1.4.1 Factores Externos

Los factores a los que puede ser vulnerable la empresa son:

1.4.1.1 Económicos

Tasas de interés

Según información de la Corporación Financiera Nacional el interés para emprender una empresa o una microempresa varía según el monto de inversión que se necesite para iniciar las actividades. La tasa oscila entre el 8.5% y el 11.5%, para montos que van desde los 50.000 dólares en adelante, financiando hasta el 70% de los proyectos nuevos, con un plazo máximo de 10 años y 3 años, si es para financiar activos fijos y Capital de trabajo.¹⁰ Ver Anexo 1.

PIB

El PIB es considerado un factor externo que tiene gran relevancia en la industria, cabe mencionar que según el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y

¹⁰ Sandoval, Karla Consultora CFN

Censos (INEC), en junio del 2009, la industria manufacturera de alimentos y bebidas, presentó, un leve pero continuo crecimiento. El PIB representó un 7,83% teniendo de igual forma importancia dentro del sector manufacturero, con la contribución del 55,9% de su valor agregado, siendo estos aportes considerables del sector dentro de la economía nacional.¹¹

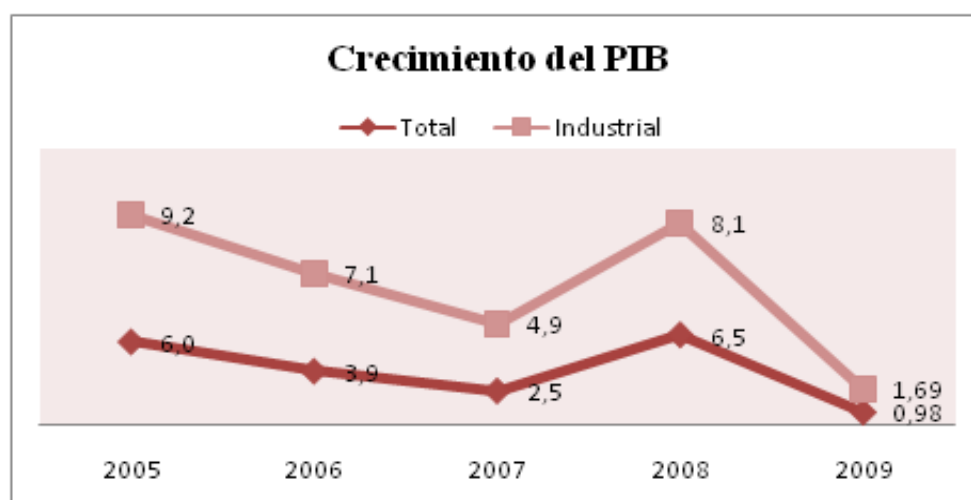
Después de la crisis económica que azotó a la población mundial, ésta industria experimentó una tasa de crecimiento promedio de 7,33%. En los últimos tres años el sector manufacturero creció en un 7% y la industria de los alimentos un 10%.

Aun sin reconocer las consecuencias de la fuerte sequía que afectó a la generación eléctrica y actividades agropecuarias, las estimaciones del Banco Central estimó para el 2010 un crecimiento real del PIB de 6,81% (el más alto hasta el año 2013), basándose en el dinamismo de la inversión pública en especial por la construcción de carreteras y de centrales hidroeléctricas, pese a que se avizora un déficit fiscal de aproximadamente US 4.000 millones. También se pronostica un crecimiento de 3% del PIB manufacturero, fundamentalmente porque se espera un comportamiento dinámico de la industria alimentaria y textilera.¹² Los porcentajes en los que ha variado el PIB se refleja en el Gráfico 1.7.

¹¹ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

¹² Banco Central del Ecuador

Gráfico 1.7



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las Autoras

Por ramas de actividad industrial, la de alimentos y bebidas es la más dinámica, con un crecimiento del 4,3% respecto al 2008, seguida de productos no metálicos (2,5%) y de la fabricación de productos químicos, caucho y plástico (2,1%), como lo indica la Tabla 1.3.

Tabla 1.3

PIB DE LAS PRINCIPALES RAMAS INDUSTRIALES			
RAMAS DEL SECTOR INDUSTRIAL	2009 (millones USD)	Tasa de Variación*	Estructura Porcentual*
Alimentos y Bebidas	2.701	4,30%	56,50%
Productos de Madera	640	-4,80%	9,50%
Productos Textiles	572	-2,00%	13
Productos no Metálicos	457	2,50%	6,50%
Fab. De químicos, caucho y plástico	346	2,10%	7,20%
Papel y Productos de Papel	278	1,00%	3,80%
Otros	241	-6,80%	3,40%
PIB Industrial	5.235	1,70%	100%

*A precios de 2000

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las Autoras

El gran dinamismo de las industrias, presentado en el cuadro anterior, se debe a las inversiones, innovaciones y el tremendo esfuerzo realizado.¹³

Empleo-Desempleo- Mano de Obra No Calificada

Como se puede ver en el Gráfico 1.8 entre los periodos considerados (2008-2010), se puede apreciar que el desempleo ha tenido importantes variaciones, ubicándose el más alto nivel en el 2010, con 9.10%, y que, en caso de aumentar, menos poder tienen los trabajadores para exigir un salario justo. Mientras que, las personas que se encuentran en ocupación es apenas el 37.59% y, las personas en subempleo tiene un alto índice de 51.29%, reflejando inestabilidad laboral.¹⁴

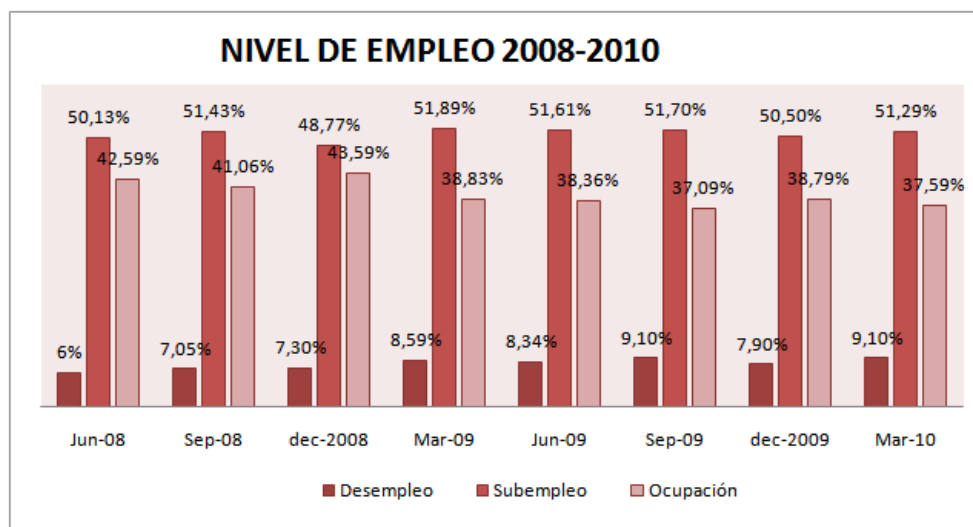
La tasa de desempleo es, en gran medida, consecuencia de la crisis internacional. Pero también es cierto que en el caso ecuatoriano, se introdujeron sistemas más rígidos para la contratación laboral que, a la larga saldaron en pérdida de puestos de trabajo.

Estas variantes afectan en gran medida la estabilidad del país, como lo es en cada hogar; hay que tomar en cuenta que, la apertura y el establecimiento de nuevos negocios es importante para que la población del Ecuador o la mayor parte de la misma se encuentre plenamente activas, y así contribuir al desarrollo del país y, las cifras se tornen para mejora.

¹³ http://www.ecuadorinmediato.com/Noticias/news_user_view

¹⁴ http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/enc_hog/enemdu

Gráfico 1.8



Fuente: INEC

Elaborado por: Las Autoras

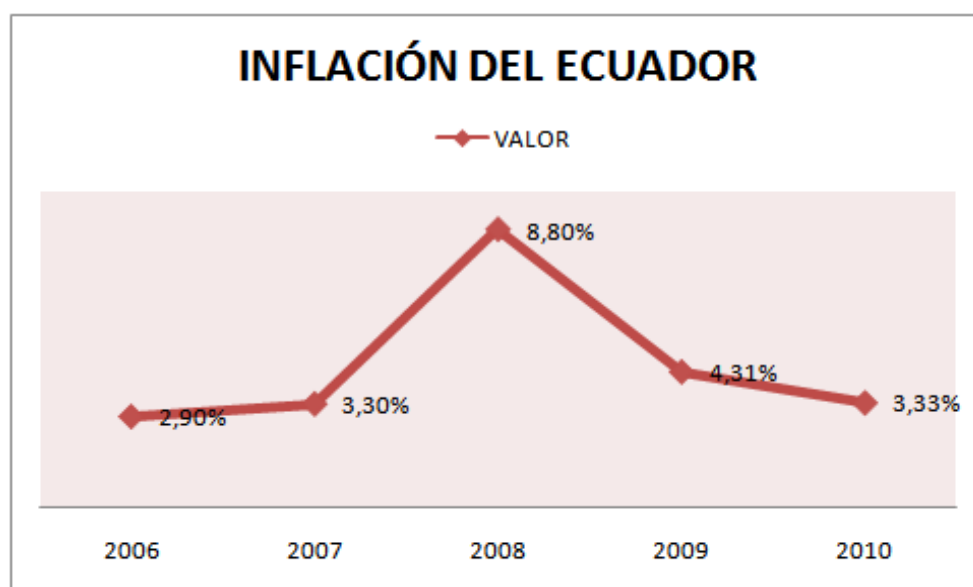
Inflación

La inflación es un índice que muestra el aumento de los precios en la economía de un país. En el Ecuador ha sido muy volátil hasta antes de la dolarización, tiempo a partir del cual se ha estabilizado presentando variaciones leves. Sin embargo, según datos del Banco Central del Ecuador,¹⁵ en el 2008 se registra un elevado valor de la inflación con 8.8% debido a la crisis mundial, valor que en los años siguientes disminuye hasta cerrar el año 2010 con 3.33%.

En la tabla 1.4 se puede observar que, los alimentos y bebidas no alcohólicas, son los que tienen mayor incidencia en la inflación con 0.393%, por ser una industria con mucha demanda y gran variedad de productos, siendo los bienes procesados y terminados los de mayor participación en dicho índice.

¹⁵ www.bce.gob.ec/estadisticas

Gráfico 1.9



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las Autoras

Tabla 1.4

DIVISIÓN	INCIDENCIA	APORTE DE LA INCIDENCIA
Alimentos y bebidas no alcohólicas	0.393%	68.23%
Recreación y cultura	0.088%	15.37%
Prendas de vestir y calzado	0.031%	5.31%
Restaurantes y hoteles	0.027%	4.69%
Transporte	0.025%	4.26%
Salud	0.007%	1.24%
Alojamiento, agua, electricidad, gas, otros.	0.006%	0.97%
Comunicaciones	0.000%	0.04%
Educación	0.000%	0.00%
Bebidas alcohólicas y estupefacientes	0.000%	-0.02%
Muebles y artículos para el hogar	0.000%	-0.04%
Bienes y servicios diversos	0.00%	-0.06%
SUMA DE INCIDENCIAS = VARIACIÓN	0.58%	100%

Fuente: INEC, Informe Gestión SRI 2009

Elaborado por: Las Autoras

Crédito

El presente gobierno está impulsando facilidades para la adquisición de créditos para los agricultores, llamado “Programa de granos andinos y cereales”, de este modo se da una secuencia de beneficios para cultivos de la sierra que, hoy en día se quiere rescatar, como, el sangorache, chocho, quinua. Este factor crédito tiene su trascendencia ya que permite generar mayor productividad y por ende más beneficios a empresas que pretenden realizar asociaciones. Ver Anexo 2.

Riesgo País

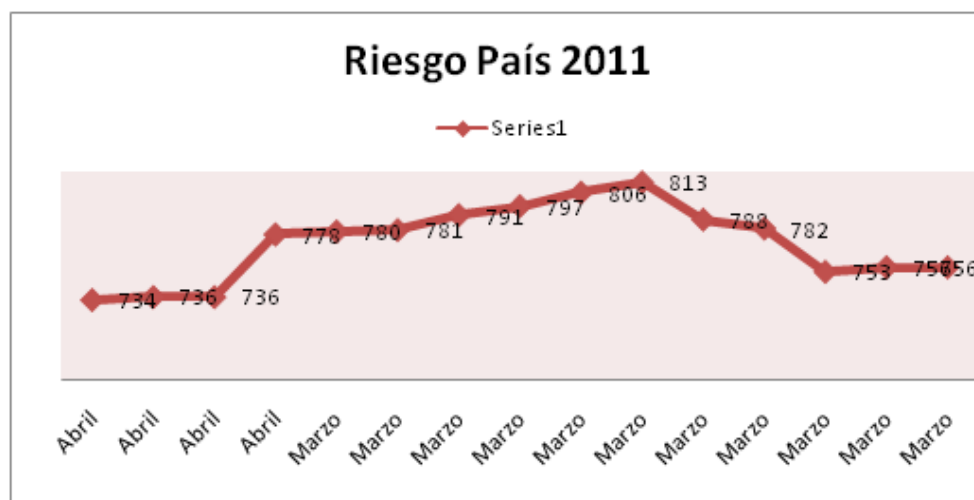
El riesgo país es un índice que indica la capacidad del Gobierno de cumplir con sus compromisos u obligaciones externas.

Varias compañías, cuya principal actividad es de índole comercial, se han visto afectadas por los valores que presenta el Riesgo País, ya que el aumento de éste, genera desconfianza a nivel nacional e internacional, desestimulando a la inversión, esto impide el crecimiento y desarrollo de la actividad económica y comercial nacional. Es de vital importancia saber que, los inversionistas toman en cuenta las oportunidades de lucro, respeto a la Ley, a la propiedad privada y a las instituciones democráticas que se generen dentro de un país para estar seguros de realizar alguna inversión.

El actual Gobierno ha querido cumplir con sus obligaciones externas, desde que dio a conocer el Plan Económico en abril del 2007, pero el Riesgo País ha subido en forma sostenida durante el período presidencial de Rafael Correa, como muestra el gráfico 1.10. Sin embargo, la justificación que dan a esto es, el aumento de la inversión para salud y educación.¹⁶

¹⁶ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=desempleo

Gráfico 1.10



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por: Las Autoras

1.4.1.2 Factores Legales

Factores Legales

Los aspectos legales son esenciales para el funcionamiento de todas las empresas independientemente de la naturaleza y función que ejercerán, caso contrario se cometerá una ilegalidad. Se deben acatar reglamentos establecidos como:

La empresa está obligada a constituirse legalmente en una Notaria, tener un RUC (Registro Único del Contribuyente) y RUP (Registro Único de Proveedor), el cual es otorgado por el SRI (Servicio de Rentas Internas), presentando la Patente Municipal. Además, acatar el reglamento para la autorización de actividades enfocadas a la elaboración de productos alimenticios, como son los productos andinos.

Se debe cumplir con los requerimientos que exige la Superintendencia de Compañías como son tener un nombre, poseer un contrato constitutivo aprobado, números mínimo y máximo de socios (3 ó más), un Capital mínimo (\$400), objeto social, afiliaciones previas a la obtención de la resolución

aprobatoria por parte de la Superintendencia de Compañías, en este caso a la Cámara de la Agricultura.

Certificación de Semillas

Todo producto debe seguir distintos procesos de certificación, para cumplir con la normativa de la constitución del país, para no atentar contra la seguridad alimentaria.

La certificación de semillas es el proceso continuo de control de producción, procesamiento y comercialización, que permite mantener la identidad genética y sanidad de los cultivos, con respecto a la semilla que la originó. La legislación en materia de alimentos exige a las empresas de aguas, alimentos dietéticos, productos lácteos, suplementos dietarios, aditivos y plantas de irradiación, contar con un director técnico.

Código de la Salud

El Ministerio de Salud Pública, como todos los ministerios, establece códigos que deben ser acatados con responsabilidad, para el buen manejo y funcionamiento de alimentos, sobre todo si se tiene compromiso social. La base legal para el registro de productos alimenticios, abarca disposiciones del Código de la Salud, Reglamento de Registro y Control Sanitario, Reglamento de Licencias Sanitarias, en los cuales se establece la obligatoriedad de registrar al(los) producto(s) para obtener el certificado oficial.

Legislación Ambiental y Social

Antes de iniciar cualquier actividad que suponga riesgo ambiental, se debe contar con la licencia ambiental, otorgada por el Ministerio del Ambiente, conforme el artículo 20 de la Ley de Gestión Ambiental ecuatoriana.

Las leyes ambientales y sociales favorecen la gestión de todas las empresas preocupadas por la protección ambiental y humana y que tienen compromiso de responsabilidad social. Estas leyes sirven para regular y controlar las actividades que, directa o indirectamente, afectan al ambiente, por las consecuencias nocivas que acarrea. En la actualidad, hay alternativas de producción que evitan perjuicios al ambiente, como son las prácticas de producción orgánica, que contribuyan a la preservación del suelo.

Estándares de calidad

La calidad es uno de los factores determinantes para la venta y/o adquisición de un producto o servicio, y debe estar presente en todo el proceso productivo y en todas las etapas de la cadena de valor, sobre todo en la Industria de alimentos, donde las posibles afectaciones las sufre directamente el consumidor final. Son normas que permiten a la empresa elevar sus estándares, a través de las buenas prácticas, implementando sistemas de gestión y aseguramiento de la calidad (ISO 9000), considerando además la gestión ambiental (ISO 14000), la inocuidad alimentaria (ISO 22000). En fin, todos aquellos estándares que permitan que el producto cumpla con todas las disposiciones y estándares de calidad, facilitando el acceso al mercado internacional.

1.4.1.3 Sociales y Culturales

Nuevas tendencias de consumo

A lo largo del tiempo las tendencias de consumo y alimentación han variado, esto gracias a que hay una creciente preocupación y conciencia de valorar el bienestar y salud humana. Según las nuevas preferencias en cuanto a productos alimenticios, en la actualidad se privilegian los productos naturales, productos light, productos de origen orgánico, etc., considerando además, la preocupación existente por la preservación y cuidado del ambiente.

Preocupación por la salud

Es una preocupación de carácter general, y que ha aumentado en los últimos años, principalmente porque hoy se sufren las consecuencias de una mala alimentación, como el apareamiento de nuevas enfermedades que, seguramente se hubieran podido evitar, si hubiese existido una mayor conciencia de alimentación, salud y bienestar.

Hay campañas de salud que ayudan a remediar de algún modo los efectos ocasionados por la mala alimentación, y también a prevenir futuras consecuencias.

Hábitos y costumbres alimenticias

Los hábitos y costumbres varían de acuerdo a las culturas nacionales y regionales y etapas de tiempo (generaciones), donde cada persona aprende nuevas costumbres de consumo alimenticio que empiezan en el hogar y varían a lo largo del tiempo por la gran variedad de productos y comodidades que ofrece el mercado. Sin embargo, hay personas que se aferran a sus tradiciones y costumbres alimenticias, convirtiéndose esto en un impedimento para el cambio hacia algo nuevo y diferente. Pero también existen personas que están dispuestas a dar un giro a sus hábitos de alimentación, ya sea por necesidad o curiosidad.

Tiempo

El factor tiempo es y será trascendental en la vida del ser humano, ya que gran parte de él es invertido en trabajo.

Por las múltiples ocupaciones y roles que las personas desempeña hoy en día, se ha dejado de lado el tiempo dedicado a la alimentación; por este motivo, la comida rápida ha cobrado fuerza en el mercado global, satisfaciendo en

aspectos de tiempo, pero no necesariamente en alimentación. Por ello, es importante ofrecer un producto efectivo en todo sentido, que cubra las necesidades de tiempo y niveles nutricionales.

1.4.1.4 Tecnología

Debido a la actividad que se va a desempeñar y a la naturaleza del negocio, este factor tiene mediana y baja complejidad, porque no se requiere de maquinaria sofisticada como de tecnología de punta, ya que en la industria molinera se requiere únicamente de molinos eficientes.

1.4.1.5 Ambiental

La conservación y protección ambiental es una preocupación mundial; es por esto que, tanto empresas como consumidores son responsables de cuidarlo con prácticas de producción amigables con el ambiente, fabricación de productos no contaminantes, políticas de reciclaje y educación ambiental, ya que el mercado así lo exige.

En el Ecuador, existen normativas que regulan la gestión ambiental a nivel nacional, promoviendo la conservación del ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales, en armonía con el interés social, la participación de la comunidad en la formulación de estrategias y políticas para la protección del ambiente, el manejo racional de los recursos naturales como bosques, plantaciones forestales, flora y fauna silvestre, la preocupación por los elementos ambientales relacionados como suelo, agua y biodiversidad así como también las actividades y programas de calidad ambiental que se ejecuten.¹⁷

¹⁷ http://sriintra01/web/intranet/busqueda,INSTANCE_sT7I_iframe_query=conservacion

1.5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Los canales de distribución que, se utilizarán para la comercialización del producto serán directo para el mercado nacional e indirecto para la exportación. Esta información se abordará con más detalle en el CAPITULO III.

1.6 FUERZAS DE PORTER

La base del éxito de la compañía está dada por la estrategia competitiva determinada por los gerentes, quienes deben considerar las cinco fuerzas de Michael E. Porter, como lo indica el Gráfico 1.11

Gráfico 1.11



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Las Autoras

1.7 AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES (ALTA)

Al ser el sector de alimentos, un mercado de crecimiento constante, la amenaza estará siempre latente, por las nuevas tendencias y exigencias que

demanda el mercado, creando además, la necesidad de investigar, estudiar e innovar alimentos. El amaranto ha sido objeto de estudio y análisis, concluyendo que es el mejor alimento en cuanto a alimentación y rentabilidad, por ello empresas nacionales e internacionales están interesadas en explotar e incursionar en el mercado con este cereal andino. Según información obtenida del INIAP, existen personas y empresas con proyectos enfocados en la producción y elaboración de productos a base de amaranto.

Existen ciertas condiciones, que deben ser tomadas en cuenta para garantizar el ingreso y permanencia en el mercado, como son, economías de escala, acceder a canales de distribución efectivos, generar suficiente información acerca de los beneficios que brinda el consumo del amaranto, para incentivar la acción compra. Es por esto que existe cierto grado de complejidad en las barreras de entrada, a pesar de que no se requiere de alta tecnología, inversión y mano de obra calificada.

1.7.1 El Poder Negociador de Clientes (Medio)

El mercado nacional carece de oferentes de este tipo de productos, como se lo mencionó anteriormente. Existe una sola empresa que provee este tipo de alimentos. Pero es importante mencionar que, es un producto del cual no se ha difundido la suficiente información, que dé a conocer sus beneficios y propiedades, razón por la cual, los clientes pueden tener un alto grado de negociación, acotando además que, actualmente no es un producto indispensable por lo que ya existen otras opciones en el mercado como es la quinua.

Los productos a ofertarse, están dirigido a empresas como centros naturistas y orgánicos, empresas que producen suplementos alimenticios, entre las principales. Por la limitada información que existe en el Ecuador acerca del amaranto, se prevé la posibilidad de exportar el producto, evitando que el poder de negociación por parte de los clientes aumente, ya que gran parte de las

empresas naturistas y de suplementos alimenticios son extranjeras y, la demanda de amaranto está en aumento en el mercado internacional.

1.7.2 Poder de Negociación de los Proveedores (Alta)

Es alto, ya que por la falta de información, no existe interés suficiente que permita a los agricultores, invertir en cultivo de amaranto o cambiar los sembríos de cereales tradicionales por nuevas siembras andinas, a menos que se realice inversión en capacitación, preparación y desarrollo. Además, el limitado número de empresas nacionales interesadas en elaborar y comercializar amaranto y/o derivados, limita la producción del mismo. Sin embargo, el mercado internacional tiene otro comportamiento, donde existe mucha demanda pero poca oferta.

Cabe resaltar que, el propósito del proyecto es tratar de fomentar la asociatividad en las comunidades andinas, para lograr volúmenes de producción y así, mantener continuidad en ventas y comercialización.

1.7.3 Amenaza de Productos Sustitutos (Alta)

Es alta, ya que existen varios productos que pueden reemplazar al amaranto y que son más conocidos a nivel global, como es el caso de la quinua, trigo, y soya. Esto se da principalmente por los bajos costos y, en el mercado local, las tendencias de compra son influenciadas por el precio y no por la calidad, siendo una desventaja para el proyecto.

1.7.4 Pugna entre actuales Contendientes (Alta)

Dado que, los productos (harina y grano reventado de amaranto) se encuentran dentro de la industria molinera, el nivel de competitividad es alto, por la gran variedad y calidad de bienes ofertados, prevaleciendo el interés empresarial competitivo, por mejorar su posición en el mercado. Existen grandes empresas

que lideran la industria nacional como es el caso de Molinos del Ecuador, Poultier e Industrial Molinera. Además, existen solo dos empresas ORGANICATESSEN Y CENANDINA con poco tiempo en el mercado, que ofertan productos andinos y orgánicos, prevaleciendo la quinua.

CAPÍTULO II



2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y SU ANÁLISIS

2.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se recopilará información relevante y útil que permita identificar y conocer tendencias de compra, preferencias y comportamiento de los posibles clientes, y de la competencia en el mercado ecuatoriano.

2.2 DETERMINACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

2.2.1 Problema de Decisión Gerencial

Delimitar que acciones se deben aplicar, para hacer posible la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de harina y grano seco de amaranto.

2.2.2 Problema de Investigación de Mercados

Recopilar información cuantitativa y cualitativa, para determinar si los derivados del amaranto tendrán aceptación por parte de empresas que requieran del producto en el mercado ecuatoriano. La tabla 2.1 explica las preguntas, hipótesis y objetivos de investigación.

Tabla 2.1

PREGUNTAS	HIPOTESIS	OBJETIVOS
1.- ¿En qué fase del ciclo de vida del producto se encuentra el amaranto?	El producto se encuentra en la fase de introducción.	Identificar en qué fase del ciclo de vida se encuentra el amaranto.
2.- ¿Cuál ha sido la evolución en los últimos 10 años?	La evolución ha sido constante en los últimos 10 años, pero con mayor intensidad en los 5 últimos.	Saber cuál ha sido la evolución de crecimiento e investigación del amaranto.
3.- ¿Cuáles son los factores característicos del producto?	El principal factor que lo caracteriza es el valor nutricional que brinda.	Conocer los factores de mayor relevancia que caracterizan al producto.
4.- ¿Existen empresas que se dediquen a la elaboración y comercialización de amaranto o similares?	Actualmente existen dos empresas en el Ecuador que se dedican a esta actividad y la de mayor importancia es Organicattessen.	Saber cuáles son las empresas que se dedican a la elaboración y comercialización de amaranto o similares.
5.- ¿Cuál es la tendencia de compra actual y futura de la harina de amaranto y grano seco?	La tendencia actual de compra es leve pero la proyección a futuro será de mayor demanda.	Determinar las tendencias de compra actual y futura de la harina y grano reventado de amaranto.
6.- ¿Cuáles son los usos que se le puede dar a la harina de amaranto y grano seco?	La harina y el grano reventado se los puede destinar para el área cosmetológica (capilar, facial, corporal), suplemento nutricional y natural.	Conocer si la harina y grano reventado de amaranto tiene otros usos a más de ser consumido como un alimento.
7.- ¿Cuáles son los mejores canales de distribución para la harina y grano reventado de amaranto?	Los canales para distribuir los productos son: las empresas que producen balanceados, orgánicos, suplementos alimenticios.	Determinar y saber cuáles son los posibles canales de distribución para la harina y grano reventado de amaranto.
8.- ¿De qué manera se podría llegar a los posibles clientes?	La mejor manera de llegar a los clientes es por medio del marketing institucional, promoción y difusión de información	Saber cuál es la manera más efectiva para llegar al cliente y así establecer la mejor estrategia de marketing.

Fuente: Las Autoras

2.3 NECESIDAD DE LA INFORMACIÓN

La necesidad de información da paso a la realización de una investigación más profunda acerca de los factores influyentes, clientes potenciales y competencia como lo indica la Tabla 2.2.

Tabla 2.2

COMPETENCIA	CLIENTES	MERCADO
Información de empresas que se dediquen a la elaboración de harina de amaranto o similares	Tendencia de compra de los posibles clientes	Definir el mercado meta para los productos
Formas de comercialización y distribución interna para clientes industriales.	Nivel de interés de compra de amaranto y derivados	Factores externos que afecten de forma directa proyecto en el Ecuador.
Ubicación de los competidores	Importancia que le dé a la calidad y precio del producto	Motivos para el surgimiento de este tipo de negocio.
Instalaciones	Frecuencia y cantidad de compra de harina y grano reventado de amaranto o similares.	
Maquinaria y tecnología	Nivel de predisposición para cambiar los insumos o materia prima	
Costos		
Precios		

Fuente: Las Autoras

2.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

Se utilizará fuentes de información que permitan obtener datos útiles, confiables, seguros y veraces. La combinación de información primaria y secundaria permitirá que se logre efectividad en la investigación.

2.4.1 Fuentes Secundarias

La información secundaria permite obtener información pública, es decir que es accesible a todo aquel que esté interesado, este tipo de información se la puede conseguir de forma fácil y no representa mayor costo.

En esta investigación se utiliza las siguientes fuentes secundarias externas:

- Ministerio de Agricultura y Ganadería
- Ministerio Metropolitano de Ambiente
- Ministerio de la Pequeña Industria
- Instituto Ecuatoriano de Normalización
- Municipio de Distrito Metropolitano de Quito
- Ministerio de Salud

- Tesis de grado
- Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)
- Biblioteca
- Internet
- Empresas productoras de amaranto y derivados
- Banco Central del Ecuador
- Sistema de Integración Centroamericana (SICA)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
- Revistas, folletos y periódicos.
- Banco Mundial
- Fondo Monetario Internacional
- Servicio de Rentas Internas (SRI)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

2.4.2 Fuentes Primarias

Son fuentes de información de acceso directo, y se considera material de primera mano, ya que provee un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación, para ello será necesario realizar entrevistas a expertos, adicionalmente, de ser necesario se realizarán visitas de campo a empresas que proporcionen información precisa.

2.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación que se llevará a cabo será de tipo descriptiva, para así, analizar las tendencias de las empresas, preferencias y aplicaciones que se pueda dar a la harina y grano reventado de amaranto. Se llevarán a cabo entrevistas a empresarios, personas expertas en el tema, quienes estén inmersos en el campo investigativo, elaboración y comercialización de amaranto o productos afines, con el fin de obtener información acerca de la obtención, proceso y transformación del amaranto.

2.5.1 Investigación Descriptiva Cualitativa

2.5.1.1 Entrevista con Expertos

Objetivo General

Adquirir información que permita conocer el proceso de elaboración y comercialización de la harina y grano reventado de amaranto.

Objetivos Específicos

- Determinar cuáles son las oportunidades y amenazas del negocio al ingresar al mercado.
- Conocer el lugar donde se pueda llevar a cabo una asociatividad eficiente y productiva.
- Conocer cuántas hectáreas de cultivo de amaranto existe actualmente, y cuantas áreas disponibles hay para cultivo, para pronosticar la provisión del mismo.
- Saber cuál es el proceso y costos de producción de harina y grano reventado de amaranto o similares y los rendimientos que se obtendría.
- Identificar el nivel de aceptación de la harina y grano reventado de amaranto a nivel empresarial.
- Saber los volúmenes de producción y venta local de harina y grano reventado de amaranto o similares.
- Analizar cuál es el empaque apropiado para la comercialización de los productos.

- Definir la mejor manera de venta y comercialización.
- Conocer si existen interés de compra y pedidos en el mercado internacional.

2.5.1.2 Entrevistas

Se llevó a cabo 11 entrevistas:

- Señor Eduardo Peralta, Líder del programa de investigación del INIAP
- Señora Elena Villacrés Ing. en Alimentos (INIAP)
- Ing. Pablo Moncayo, coordinador de Ingeniería Agroindustrial y Alimentos de la Facultad de Ingeniería de Producción industrial e la Universidad de las Américas.
- Ing. Elizabeth Mosquera, Ing. en Alimentos.
- Ing. Marco Oviedo- Ing. Químico (Cámara de la Pequeña Industria).
- Ing. Rommel Reyes – Ing. Químico (Cámara de la Pequeña Industria).
- Ing. Roberto Pazmiño, quien está a cargo del Programa de Alimentación Escolar.
- Señor Guillermo Tapia, Gerente de Cereales Andinos.
- Ing. Mario Logroño Director del Ministerio de Agricultura, Riobamba.
- Ing. Fabián Cañizares, Gerente General de SUMAGLAI, Riobamba.

- Ing. Victor Angeta, Director del Instituto Nacional de Capacitación Campesina.

El tiempo de duración de las entrevistas osciló entre los 30 a 50 minutos, utilizando un formato no estructurado.

2.5.1.3 Visitas de Campo

- Escuelas Radiofónicas Populares del Ecuador ERPES

Es una organización privada sin fines de lucro, de servicio social y educativo, está ubicada en la provincia de Chimborazo específicamente en Riobamba. Trabaja conjuntamente con la Corporación de Productores y Comercializadores Orgánicos (COPROBICH) en la soberanía alimentaria, mejora de los ingresos, protección ambiental y fortalecimiento de la capacidad organizativa con incidencia social.

ERPE y COPROBICH crearon la empresa SUMAK LIFFE, quien para el procesamiento, comercialización nacional e internacional de productos agro-orgánicos certificados obtiene la materia prima principalmente de las comunidades asociadas a COPROBICH.

- SUMAK LIFFE

Es la principal empresa acopiadora, procesadora y comercializadora principalmente de quinua y en menor porcentaje de amaranto en la provincia de Chimborazo y por su infraestructura de procesamiento la empresa es semi-industrial.

El parámetro de calidad que utilizan para aceptar la materia prima es a nivel de impureza y tipo de grano, el cual tiene que ser totalmente orgánico. Bajo este enfoque trabajan todas las comunidades asociadas a

COPROBICH, quienes cuentan con una certificación internacional que les ha permitido incursionar en mercados internacionales con el 98% de su producción. Se estima que la cantidad procesada y comercializada en el 2008 fue de 322 toneladas al año.

El principal producto de exportación es la quinua al granel, mientras que para el nacional se ofertan granos desaponificados, harinas tostadas, crudas, barras energéticas. El costo de la materia prima representa el 80% del costo final de los productos elaborados. Cuenta con marca propia y realiza controles de calidad y BMP (Buenas Prácticas de Manufactura).

Tiene una alianza con agricultores de Chimborazo como proveedores de quinua orgánica, igualmente con sus clientes externos, asegurando la provisión no solo de quinua sino también de plantas medicinales y condimentos orgánicos.

Las fortalezas que tiene como empresa son el conocimiento de los mercados objetivos y la exploración de nuevos, obtención y certificación orgánica, además de las alianzas establecidas con sus socios.

Dentro de las amenazas se considera la predisposición de los agricultores para incursionar y perdurar en los cultivos no tradicionales, requiere información especializada acerca de políticas agropecuarias, normas y reglamentos de exportación, así como nuevas tecnologías de procesamiento.

- Fundación para la Mujer y la Familia FUNDAMIF

Es una empresa acopiadora, procesadora y comercializadora de quinua y otros granos, cuenta con una planta agroindustrial en Riobamba. Sus principales proveedores son los agricultores de Chimborazo y Bolívar y en

caso de ser necesario los de Bolivia y Perú. La materia prima representa el 70% del costo de los productos ofertados, los mismos que se comercializan con la marca RANDINPA en el mercado externo principalmente en España.

Las debilidades son la falta de optimización de los espacios físicos disponibles en la planta de procesamiento, escasa diversificación de productos, no realizar rigurosos controles de calidad ni BPM, pero realiza estudios de mercado y trabaja con la modalidad de ventas bajo pedido.

Además de las agroindustrias mencionadas se visitó procesadoras de tipo artesanal-familiar con volúmenes de 15 toneladas al año. Recopilan la producción de comunidades aledañas y cuentan con maquinaria elemental, la mayoría de tracción manual, no realizan un control básico de calidad por lo que un lote presenta mezcla de variedades y heterogeneidad en el tamaño y contenido de humedad, algunos no disponen de servicios básicos como agua y teléfono.

Conjuntamente con las organizaciones mencionadas anteriormente se puede lograr alianzas comerciales con el fin de aumentar el volumen de acopio y sobre todo el de venta, enfatizando en el tema de la asociatividad, lo que permitirá ser un país más fuerte en exportación de amaranto y/o derivados.

2.6 RESULTADOS

2.6.1 Resultado de Entrevistas y Visitas de Campo

Se requiere de un plan de manejo sostenido para que las expectativas de la demanda se cubran y no se sobredimensionen, no caiga el precio y no sea beneficio solo para el que cultiva.

Es bueno hacer trabajo de asociatividad, esto es un punto clave para el desarrollo y progreso de país, de tal manera que se pueda cubrir la demanda nacional e internacional.

El mercado de amaranto está en crecimiento, debido a que está en la etapa de introducción del ciclo de vida del producto y se pronostica cinco años más de repunte de producción donde lo más importante es saber manejar los recursos y vender.¹⁸

Dar a conocer los beneficios y bondades del amaranto es primordial, ya que es un alimento no muy conocido, por lo que proporcionar información sería el primer peldaño para aumentar el interés de compra, a través del marketing institucional.

La demanda del amaranto cada vez va en aumento, y la oferta del mismo en el Ecuador no es suficiente para abastecer a quienes requieran de este alimento, a pesar de que, existen 80,000 hectáreas disponibles para cultivo, que la producción y comercialización del amaranto son viables económicamente, y que, es un alimento nuevo demandado mundialmente por sus características y beneficios que puede ofrecer a la humanidad.¹⁹

El gobierno ha tenido la iniciativa de invertir y apoyar a la investigación de los productos andinos dentro del cual está el amaranto, esto ayudará a fomentar la producción y consumo de este alimento.

2.6.2 Resultado de las Encuestas

Del total de la base de datos, se logró realizar un total de 24 encuestas.

¹⁸ Ing. Pablo Moncayo, coordinador de Ingeniería Agroindustrial y Alimentos de la Facultad de Ingeniería de Producción industrial e la Universidad de las Américas

¹⁹ Sr. Eduardo Peralta, Líder del programa de investigación del INIAP

Se realizaron cinco preguntas cerradas, con la finalidad de obtener respuestas concretas y que además se facilite su tabulación de análisis. En la tabla 2.3 se resume el resultado de las encuestas realizadas, con lo que se pudo concluir que existe una respuesta favorable en cuanto al interés en el amaranto y derivados.

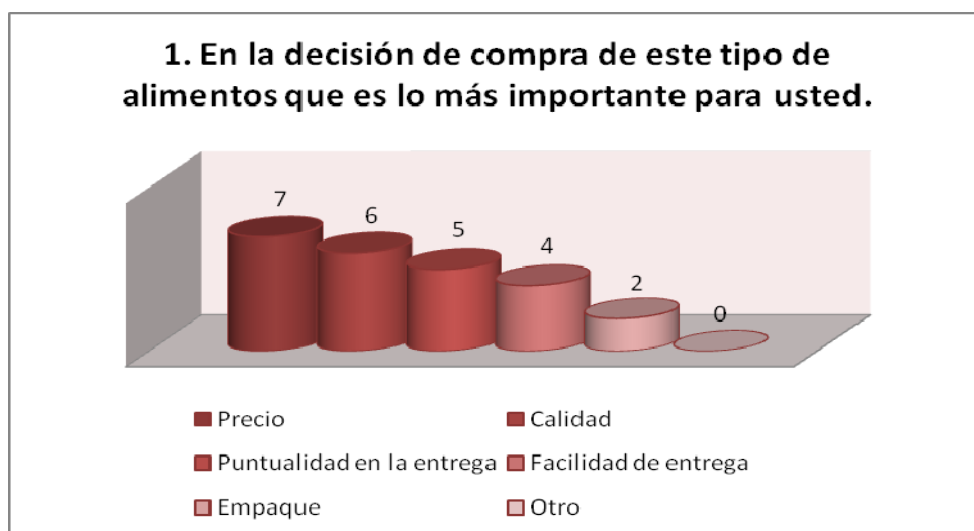
Es importante considerar que en el mercado nacional el precio es el factor principal en la decisión de compra seguida de la calidad. Es alentador saber que el 83,3% total de los encuestados si prefiere comprar producto nacional y el 100% estaría dispuesto a comprar a una empresa nacional, siempre y cuando el precio del producto que se oferta sea menor al precio actual del mercado y con un producto de calidad. Las preferencias de compra se inclinan más al grano reventado y a la harina, los mismos que ayudarían a mejorar y agregar valor a los productos que elaboran.

Tabla 2.3 Resumen de Encuestas

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS						TOTAL
1. En la decisión de compra de este tipo de alimentos que es lo más importante para usted.	Precio 7	Calidad 6	Puntualidad en la entrega 5	Facilidad de entrega 4	Empaque 2	Otro 0	24
2. Para este tipo de producto usted preferiría comprar un producto	Nacional 20	Importado 4					24
3. Usted como preferiría comprar el amaranto.	Grano Reventado 12	Harina 7	Semilla 5	Otros 0			24
4. Si una empresa nacional le ofreciera amaranto o derivado de calidad, a un precio menor al del mercado, usted estaría dispuesto a adquirirlo?	Si 24	No 0					24
5. En caso de estar dispuesto a adquirir este alimento usted lo emplearía para?	Mejorar la calidad de sus productos 18	Crea nuevos productos / alimentos 4	Reemplazar a algún otro alimento 2	Otros 0			24

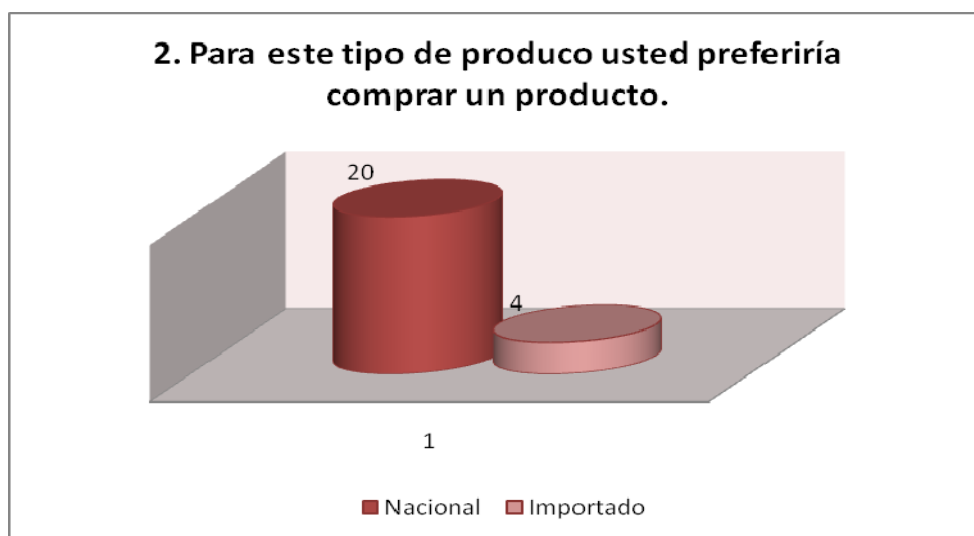
Fuente: Las Autoras

Gráfico 2.1



1. Esta pregunta es fundamental para saber cuáles son los factores que más influyen en la decisión de compra en el mercado nacional, donde se pudo observar que el principal factor es el precio, seguido de la calidad y la puntualidad en la entrega con 29,2%, 25% y 23,8% respectivamente, esto da una pauta de las preferencias de los posibles clientes.

Gráfico 2.2



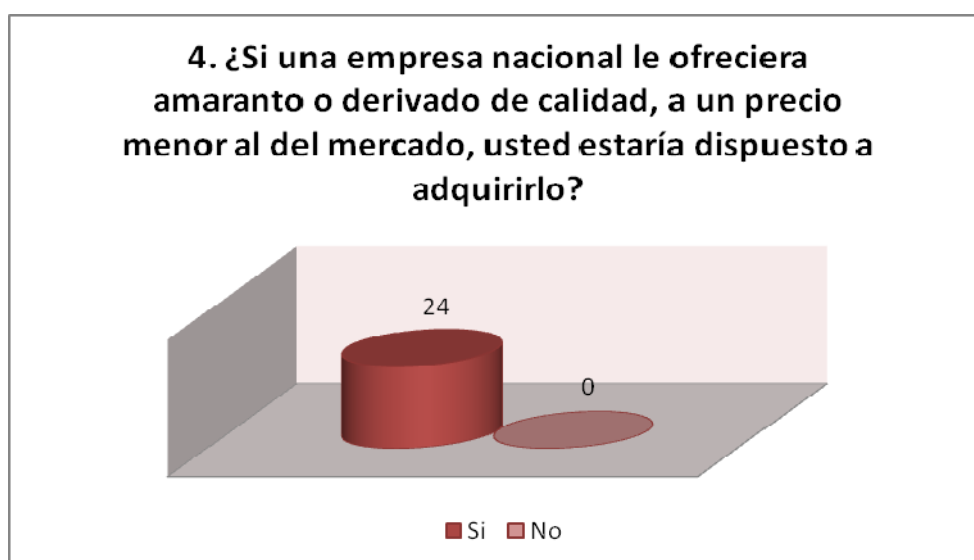
2. El 83,3% de las encuestas sí estaría dispuesto a comprar producto nacional, con esta pregunta se pudo confirmar que todavía existen personas y empresas interesadas en comprar lo que se produce en el país.

Gráfico 2.3



3. Del total de encuestas realizadas, el 50% (12 respuestas) preferirían comprar grano reventado de amaranto, es decir que uno de los productos del proyecto a ofertarse si tendría acogida en el mercado local; en cuanto a la harina existe un 29,2% de preferencia y con un 20,8% preferirían comprar semilla de amaranto.

Gráfico 2.4



4. Esta pregunta era clave para saber la aceptación que tendría el proyecto en el Ecuador, constatando que el 100% de los encuestados si estaría

dispuesto a comprar a una empresa nacional que le ofrezca calidad y buen precio, como es el caso de PRODAMEXP.

Gráfico 2.5



5. Se quiso averiguar para que o por qué adquirirían el amaranto y/o derivados del mismo; esto con el fin de que los productos que son objeto del proyecto cumplan con el objetivo que es agregar valor a otros productos, y, efectivamente se obtuvo una respuesta positiva al conocer que el 75% (18 respuestas) comprarían este tipo de alimento para mejorar la calidad de sus productos y un 16,7% lo haría para crear nuevos productos.

2.6.2.1 Cliente Nacional

Se logró conseguir una base de datos de pequeñas y medianas empresas interesadas en comprar amaranto y/o derivados para la elaboración de sus productos, quienes conocen el precio al cual se ofertará y mediante llamadas telefónicas y envíos de correos electrónicos se pudo obtener información acerca de la aceptación o rechazo al mismo, con los siguientes resultados:

- El 60 % emitió una respuesta favorable para adquirirlo, ya que su prioridad es mejorar la calidad de sus productos.

- El 28% se mostraron indiferentes y,
- El restante 12% no se pudo establecer contacto.

Ésta base de datos se mantendrá en confidencialidad por pedido del Líder del programa de investigación entrevista INIAP.

2.6.2.2 Otros Posibles Clientes

Otros posibles clientes son empresas de mayor tamaño ya que, desde hace unos años atrás se han realizado pruebas de investigación, por lo que algunos agricultores que produce amaranto orgánico desde hace 8 años, han entregado muestras a PRONACA, donde luego de pasar algunas pruebas constataron que el producto ayuda a mejorar la producción de cárnicos, dicha empresa está interesada pero aún no muestran interés por concretar una venta de gran volumen.²⁰

NESTLE es otra opción por ser una empresa que se preocupa de la alimentación humana y animal, y es otro de los interesados en mejorar la calidad de sus productos.

SUPAN una empresa ecuatoriana de panificación ha mostrado interés en comprar amaranto para la elaboración de sus productos y así agregar valor a los mismos, según información de la base de datos del INIAP.

Las empresas cosmetológicas son otra alternativa para incursionar en una línea diferente de productos como es el caso de YANBAL ya que actualmente promocionan y venden crema corporal a base de quinua, donde el amaranto también puede tomar lugar.

Se considera que los posibles clientes son muchos ya que, como se lo mencionó en un artículo de la revista DINERS “La industria mundial de

²⁰ Diario EL HOY, Quito 21 de Abril del 2008

alimentos desarrolla cada vez más productos más eficientes, tanto en su elaboración como en la satisfacción del consumidor”.²¹

2.7 LA COMPETENCIA

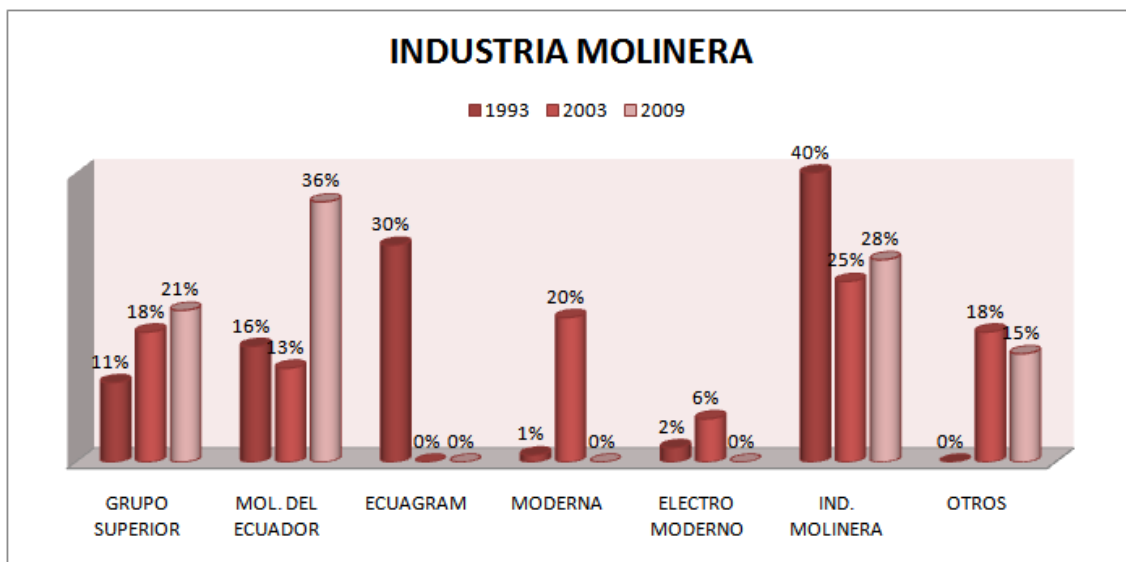
2.7.1 Competencia

Los principales representantes que conforman la competencia en la industria molinera, y que serán objeto de análisis e investigación son:

En Latacunga: Molinos Superior, Molinos Poulter, Molinos del Ecuador, Molinos Tilulum, Molinera Manta, Molinos Cayambe y otras de menor proporción. En Quito:

Molinos Superior, Molinos del Ecuador, Molinos Poulter, Molinera Manta, Molinos Royal, Molinos San Luis, Molinos La Unión y otras empresas de menor proporción, las mismas que se encuentran representadas en el Gráfico 2.6.

Gráfico 2.6



Fuente: XXVII Asamblea ALIM Buenos Aires – Argentina 2009

Elaborado por: Las Autoras

²¹ Alimentos, DINERS, mayo 2011

Existen otras empresas dedicadas al negocio como las mencionadas, Ver Anexo 4.

Las empresas que compiten desde muy cerca son: Molinos Poultier, Molinos Superior y otros molinos entre los cuales figuran Molinos Moderna Alimentos, donde Molinos Superior se destaca por su presentación, Molinos Poultier por su crédito y otros molinos se destaca por la asistencia técnica y promociones.²²

Como se puede apreciar, según el análisis presentado en esta sección, las empresas que se encuentran operando en el mercado, no destinan ningún tipo de harina a entidades que elaboran suplementos alimenticios y/o productos naturales u orgánicos, pero no sucede lo mismo con los balanceados, donde si se destina cierto tipo de harina para su producción.

Es importante considerar que, estas empresas mantienen fuertes alianzas estratégicas, como es el caso de Panificadora Moderna y Moderna Alimentos que pertenecen al Grupo Moderna, así como Industrial Molinera y Molinos Poultier S.A., que pertenecen al Grupo Noboa, no menos importante la participación de Molinos del Ecuador que pertenecen al Grupo Molidor y Molinos Superior del Grupo Superior. Además, existen dos empresas que trabajan con cereales andinos, siendo ORGANICATESSEN la que opera más tiempo en el mercado con producción y comercialización de alimentos balanceados,²³ seguida de CERANDINA Cía. Ltda. que produce todo tipo de cereales,²⁴ prevaleciendo como materia prima principal la quinua.

Las desventajas que se identificaron frente a la competencia nacional son, el tiempo de permanencia en el mercado, productos similares, de buena calidad, precios y créditos similares, mejor comunicación y promociones, y una de las más importantes es que mantiene alianzas estratégicas con empresas de la misma industria.

²² <http://www.alim2008.com.ve/formatos/ECUADOR%20ALIM%202008.ppt>.

²³ <https://declaraciones.sri.gov.ec/facturacion-internet/consultas/publico/ruc-datos2.jspa>

²⁴ Ibídem.

Sin embargo, la ventaja es que pueda existir la probabilidad de realizar convenios de exclusividad, con el fin de contratar los molinos para la actividad de molienda.

2.8 INTELIGENCIA DE MERCADOS

En esta sección del capítulo, se pretende obtener información de distintos países, con el propósito de identificar y seleccionar el más idóneo para realizar la exportación de los productos.

2.8.1 Objetivo General

Conocer el nivel de aceptación de la harina y grano reventado de amaranto en el mercado internacional, e identificar el país más propicio para realizar la exportación.

2.8.2 Objetivos Específicos

- Identificar a los posibles intermediarios que facilitaran el envío del producto al mercado internacional.
- Identificar las empresas interesadas en la harina y grano reventado de amaranto.
- Saber cuáles son las exigencias regulatorias alimenticias del país de destino.
- Determinar los requerimientos legales para llevar a cabo la exportación.
- Conocer los mecanismos de exportación, distribución y costos que representan.

- Identificar las vinculaciones del amaranto con las nuevas tendencias de consumo alimenticio.
- Saber si existen programas masivos de alimentación.
- Conocer a los principales competidores que operan en el mercado.

2.8.3 Metodología

Se realizarán entrevistas a expertos, utilizando métodos cualitativos y cuantitativos, que faciliten la obtención de información técnica y comercial útiles.

2.9 MERCADO RELEVANTE Y CLIENTE POTENCIAL

2.9.1 Mercados Relevantes

Para determinar el mercado meta extranjero, los indicadores que se tomarán en cuenta y que serán objeto de análisis son Ranking de Competitividad Mundial 2010 que está reflejado en la Tabla 2.4, así como el PIB, PIB per cápita, población y cifras de importación de harina

Tabla 2.4 RANKING DE COMPETITIVIDAD MUNDIAL

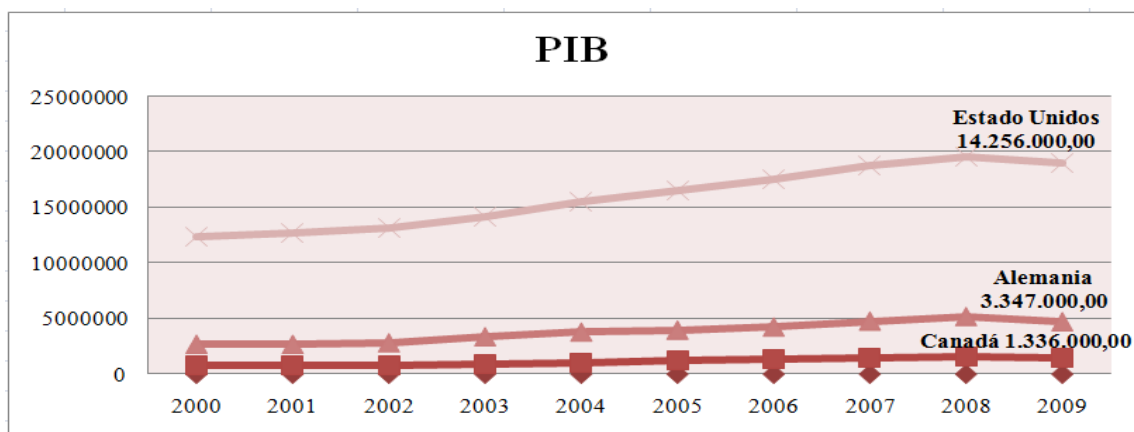
AÑO		País	Índice
2010	2009		
1	3	SINGAPORE	100.000
2	2	USA	99.357
3	1	HONG KONG	99.091
4	4	SWITZERLAND	96.126
5	7	AUSTRALIA	92.172
6	6	SWEDEN	90.893
7	8	CANADA	90.459
8	23	TAIWAN	90.441
9	11	NORWAY	89.987
10	18	MALAYSIA	87.228
11	12	LUXENBOURG	86.867
12	10	NETHERLANDS	85.650
13	5	DENMARK	85.587
14	16	AUSTRIA	84.085
15	14	QATAR	83.828
16	13	GERMANY	82.730

Fuente: Trade Map

Elaborado por: Las Autoras

El PIB de los países más relevantes se representa en el siguiente gráfico.

Gráfico 2.7



Fuente: FOA

Elaborado por: Las Autoras

Tabla 2.5

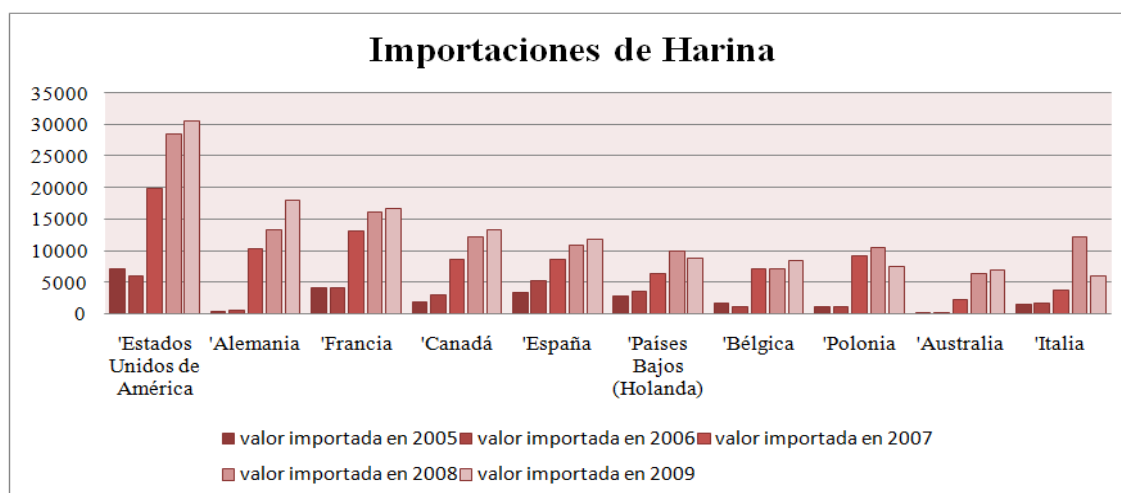
PAÍS	PIB	PIB PER CAPITA	POBLACIÓN	
ESTADOS UNIDOS	14.256.300.000.000	47.240	307.007.000	Países de ingreso alto miembros de la OCDE
CANADÁ	1.336.070.000.000	42.170	33.739.900	Países de ingreso alto
ALEMANIA	3.346.700.000.000	42.560	81.879.976	Países de ingreso alto miembros de la OCDE

Fuente: FAO

Elaborado por: Las Autoras

Las importaciones de harina en miles de dólares se representan en el gráfico 2.8, en el que se refleja los valore importados de cada país.

Gráfico 2.8



Fuente: Trade Map

Elaborado por: Las Autoras

Después de haber examinado la información se concluye que, Estados Unidos, Canadá y Alemania son los países más viables para la exportación de la harina y grano reventado de amaranto.

2.9.2 Cliente Potencial

Estados Unidos se seleccionará como cliente potencial, por reunir las mejores características como país de destino, ocupa el segundo lugar en el ranking de competitividad mundial, su población es relativamente numerosa, concentra gran parte de las empresas productoras de balanceados, suplementos alimenticios y naturales, es el principal socio comercial del Ecuador y, sobre todo, es uno de los países más interesados en importar y consumir amaranto, no solo el mercado industrial, sino también organizaciones como la NASA.²⁵

2.9.2.1 Generalidades

Estados Unidos es una república federal, ubicada al norte del Continente Americano, que se caracteriza por la buen manejo de su economía, infraestructura desarrollada, y las altas tasas de productividad.

2.9.2.2 Geográfica

Tiene una dimensión de 9,83 millones de km², compuesta por cincuenta estados y un distrito federal; la mayor parte del país está ubicada en el centro de América del Norte, entre los océanos Pacíficos y el Atlántico, limita con Canadá al norte y con México al sur, el estado de Alaska está en el noroeste del continente, el estado de Hawái es un archipiélago polinesio en medio del océano Pacífico, y varios territorios ubicados en el mar Caribe y el Pacífico. Por su gran tamaño y variedad geográfica, el país cuenta con la mayoría de tipos de clima.

²⁵ <http://www.alimentacion-sana.com.ar/Portal%20nuevo/actualizaciones/amarantocereal.htm>

2.9.2.3 Demográfica

Según estimaciones de la Oficina Nacional del Censo, la población supera los 310 millones de habitantes, incluyendo un estimado de 11,2 millones de inmigrantes ilegales, convirtiéndolo en la tercera nación más poblada del mundo, después de China e India. Es un país étnicamente diverso y multicultural, producto de la inmigración a gran escala.²⁶

2.9.2.4 Economía

Estados Unidos es considerado como uno de los países más desarrollados del mundo y su economía como la más grande, viéndose reflejado en las condiciones y estilo de vida de sus habitantes. Además, realiza lanzamientos de programas sociales alimentarios reactivos y preventivos, por la preocupación del alarmante incremento personas obesas y con sobrepeso. Esto permite que las empresas de la industria de alimentos y bebidas, busquen nuevos ingredientes que mejoren y eleven los porcentajes alimenticios, dando apertura de ingreso a nuevos productos, que contribuyan al mejoramiento de la salud y bienestar, como es la harina y grano reventado de amaranto.²⁷

Según datos del Fondo Monetario Internacional, tiene un PIB de US\$14,4 billones (2009), el mismo que constituye el 24% del Producto Mundial Bruto y está en segundo lugar del Índice de Competitividad Global.

Estados Unidos ejerce una influencia global económica, política y militar, es miembro del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, G8, el G-20, de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, y de la Organización de las Naciones Unidas con sede en Nueva York. Es el importador de bienes más grande a nivel internacional y el tercero en términos de exportaciones. Canadá, China, México, Alemania y Japón son sus principales socios comerciales.

²⁶ US DEPARTMENT OF COMMERCE, BUREAU OF THE CENSUS, New York Time

²⁷ <http://www.google.com/publicdata?ds=wb->, The Wall Street Journal

Pese a que la economía estadounidense es posindustrial, y que el sector servicios contribuye el 67,8% del PIB, la nación continúa siendo una potencia industrial. En el campo de negocios, la actividad líder por sus ingresos es el comercio al por mayor y al por menor; y por ingresos netos es la industria, siendo la química la más importante. A pesar de que la agricultura representa menos del 1% del PIB, el país es el mayor productor de maíz y soya.

2.9.2.5 Infraestructura

Cuenta con una infraestructura de transporte avanzada: 6.465.799 km de autopistas, 226.427 km de vías férreas, 15.095 aeropuertos y 41.009 km de vías fluviales.²⁸ Los principales puertos marítimos son:

Puerto de Miami

Este puerto es elegido por fletes intermediarios del país, de la región y del mundo. La “Gran Miami” es uno de los principales corredores comerciales del hemisferio occidental. Es el puerto de contenedores más grande del estado de Florida y sus lazos culturales y geográficos lo convierten en la natural “Puerta de Entrada de Carga de las Américas”.

Puerto de Nueva York

El puerto de Nueva York es la conexión principal entre las rutas marítimas internacionales y la extensión territorial de los Estados Unidos ofreciendo acceso, sin paralelo, a los destinos de carga más importantes. Por medio de su red de distribución interna, se puede acceder a 100 millones de consumidores a un día de la llegada al puerto de su mercadería y con igual rapidez comerciar sus productos al resto del mundo.

²⁸ http://es.wikipedia.org/wiki/Estados_Unidos

Puerto de Los Ángeles

El puerto de Los Ángeles maneja volúmenes record de carga a lo largo de toda su extensión. Sus instalaciones, los servicios de alta calidad y red de transporte terrestre y ferroviario, permiten que las cargas que arriban al puerto sean despachadas eficientemente a los destinatarios.

2.9.2.6 Industria

El desarrollo y crecimiento de las empresas que fabrican alimentos y bebidas en Estados Unidos, se ve reflejado en la creación de subsidiarias, franquicias y concesionarias. Asimismo, los avances en los convenios comerciales entre países y la facilidad de intercambio de información han abierto las fronteras incrementando el intercambio comercial internacional.

Estados Unidos es un importante exportador e importador de productos agrícolas, con una amplia gama de frutas, verduras y cereales. Las pasturas certificadas y los cultivos de piensos orgánicos ocupan la superficie orgánica más extensa de los Estados Unidos. El segundo segmento más importante es el de la producción de cereales orgánicos, seguido del de semillas oleaginosas (principalmente soja).

El mercado de los alimentos en Estados Unidos, en el año 2007, importó \$1.964.922 millones de dólares en mercancías desde todo el mundo (5.4% más que en 2006), y \$81.709 millones (4.16%) de éstas, fueron alimentos para consumo humano, presentándose un crecimiento de 54.74% del consumo de harinas desde el año 2007 (19763 miles) al 2009 (30582 miles). Más del 67% de la comida importada a los Estados Unidos proviene de los países de Latinoamérica. Los ciudadanos de EE.UU. gastan anualmente más de un trillón de dólares en alimentos, casi el 10% del Producto Interno Bruto.²⁹ Son más de 12 000 negocios minoristas representando más del 42% del mercado

²⁹ International Trade Commission, US Department of Commerce, GMA, www.hubsiness.com

de alimentos, cifra que seguirá aumentando porque las principales empresas alimentarias de los Estados Unidos se están expandiendo hacia el segmento del mercado orgánico, siendo Whole Foods Market y Wild Oats las principales cadenas.³⁰

Los principales estados de alimentos y bebidas según número de negocios e importancia son: California (1937 negocios), Florida (853 negocios), Texas (785), Nueva York (715 negocios).³¹ De acuerdo a la Asociación Nacional para el Comercio de Alimentos de Especialidad (NASFT), el mercado del noreste es una de las regiones de los Estados Unidos con mayor índice de consumo per cápita de productos alimenticios de especialidad, entre los que se incluyen los alimentos orgánicos.

La meta más importante de la industria de los alimentos en Estados Unidos es asegurarse de que los productos que se venden sean seguros.³²

En la tabla 2.6 según datos del último año 2010, Ecuador ha exportado a Estados Unidos 34 miles de dólares en maíz y 7 miles de dólares en arroz, con un 2,4% y 15,6% de participación del total de las exportaciones, respectivamente.³³

Tabla 2.6

Código del producto	Descripción del producto	Valor 2010, en miles US\$
'1005	Maíz.	34
'1006	Arroz.	7

Fuente: Trade Map

Elaborado por: Las Autoras

Las exportaciones de quinua hacia Estados Unidos crecieron 119,7% hasta US\$ 7,1 millones, mientras que en volumen avanzaron 91,6%, gracias a la

³⁰ Artículo de la Enciclopedia Libre Universal en Español

³¹ Listas de negocios nacionales, Estados Unidos

³² Food Marketing Institute

³³ Trade Map

mayor demanda de países como Suiza, Nueva Zelanda (303,2%), Chile (196,3%), EEUU (182,7%) e Italia (76,5%) entre los periodos enero – mayo.³⁴

2.9.3 Normativa

Los alimentos importados, independientemente de los sistemas de producción están regulados por los siguientes organismos federales:

- La Administración de Productos Alimenticios y Farmacéuticos - www.fda.gov
- Centros de Control y Prevención de Enfermedades - www.cdc.gov
- El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos - www.usda.gov
- Agencia para la Protección del Medio Ambiente - www.epa.gov
- Servicio de Aduanas, Departamento de Tesorería - www.customs.ustreas.gov
- Comisión Federal de Comercio - www.ftc.gov

2.9.3.1 Certificaciones y Exigencias

- **Certificación orgánica.-** Los productos expedidos como orgánicos necesitan la certificación de un organismo aprobado en base a las Normas Orgánicas Nacionales de los Estados Unidos, además debe ajustarse a las reglamentaciones actuales del USDA (United States Department of Agriculture).³⁵

³⁴ <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:JwmkEBElSqcJ>

³⁵ <http://www.ams.usda.gov/nop>

- **Certificación fitosanitaria.-** Todos los productos de índole alimentaria dirigidas a los Estados Unidos deben ir acompañadas de un certificado fitosanitario emitido por un funcionario del país exportador.
- **Plaguicidas y otros contaminantes.-** La Agencia de Protección Ambiental establece normas y reglamentos de tolerancias de plaguicidas, herbicidas y fungicidas utilizados en la fumigación de los productos agrícolas, aplicables a todos los productos destinados al consumo humano y forrajero en Estados Unidos.
- **Normas sobre categoría y calidad.-** Algunos productos exportados a los Estados Unidos deben satisfacer los requisitos de importación relativos a la calidad, condición y empaque.
- **Despacho en aduana.-** El Servicio de Aduanas de los Estados Unidos se encarga de: la aprobación y autorización para la importación de los productos; examinar la documentación, y recaudación de los derechos de importación.
- **Normas de Etiquetado.-** El sistema de etiquetado en los Estados Unidos se encuentra regulado con las siguientes leyes: “Federal Food, Drug and Cosmetic Act”, “Nutrition Labeling and Education Act”, “Fair Packaging and Labeling Act”. La etiqueta del alimento debe contener información requerida, todo en idioma inglés.³⁶
- **Normas del bio-terrorismo.-** La Ley incluye disposiciones relacionadas con la producción, manejo e importación de alimentos a Estados Unidos, aplicado mundialmente, a todos los productos de alimentación humana y animal, incluido suplementos de dieta, leches maternizadas, bebidas y aditivos alimenticios.^{37,38}

³⁶ <http://www.nal.usda.gov/afsic/ofp/7cfrtoc.htm>

³⁷ <http://www.fda.gov/oc/bioterrorism/bioact.html>

³⁸ <http://www.cfsan.fda.gov>

2.9.4 Documentos para Exportación

Los documentos requeridos por la Aduana Americana son: Declaración Aduanera Única (DAU), conocimiento de embarque, factura comercial, lista de embalaje, certificado sanitario y fitosanitario.

2.9.5 Mecanismos de Distribución y Comercialización de EE.UU.

El crecimiento del mercado alimenticio, ha generado cambios en los procesos de comercialización de productos importados, por la variedad de los mismos. La comercialización pueden ser mediante: Importadores y proveedores (*Mitsui Foods, Forestrade, Global Organics American Roland Food Corp.*); Distribuidores y mayoristas de productos orgánicos (*United Natural Foods Inc., Northeast Cooperatives*); Procesadores de alimentos y productores (*General Mills*); y Minoristas orgánicos (*Whole Foods Market Inc., Trader Joe's, Fairway Market*).

Los márgenes de comercialización según datos de la N.A.S.F.T. (Asociación estadounidense que controla la comercialización de alimentos) son: Importador 20 a 30 %, Distribuidor 28 a 38 %, Minorista 33 a 50 %, Broker 5 a 10 %.³⁹

2.9.6 Consumidor

En Estados Unidos el trigo es el cereal más consumido, en tanto que la comida rápida es la de mayor demanda y está asociada con lo que los médicos llaman "epidemia de obesidad", generándose una inadvertida crisis de seguridad alimenticia mundial, dando paso a nuevas enfermedades. Sin embargo, se está tomando conciencia para mantener una buena alimentación y salud, abriendo las puertas para el ingreso de nuevos productos sanos.

³⁹ <http://www.ers.usda.gov/briefing/Organic/readings.htm>

Según encuesta realizada por la Organic Trade Association en junio del 2009, el 55% de los habitantes de Estado Unidos compra productos naturales por considerarlos más beneficiosos para la salud. Un grupo de investigación afirman que la alimentación vegetariana está tomando fuerza y, según datos de Fresh Trends (Perfil del consumidor de productos frescos 2001), el valor nutritivo es el tercer factor influyente en la decisión de compra.⁴⁰

2.9.7 Publicidad

Las ferias y exposiciones son herramientas valiosas y efectivas, donde se puede dar a conocer el producto, estar al tanto de las tendencias, precio y calidad del mercado, obtener contactos, entre otras.

Las principales ferias del sector en los Estados Unidos son:

- Natural Products Expo East, en octubre en Boston
- International Fancy Food And Confection Show, en julio en Nueva York
- Fresh Summit International Convention and Exposition (PMA)

2.9.8 Competencia

La competencia en cuanto a exportación de amaranto hacia Estados Unidos se presenta principalmente con México y Perú,⁴¹ Tabla 2.5, ya que tienen grandes extensiones de cultivo y producción, a nivel del continente americano como se lo demuestra en la Tabla 2.7

⁴⁰ <http://www.ota.com/organic/mt/consumer.html>

⁴¹ <http://kiwichablogger.blogspot.com/2010/09/kiwicha.html>

Tabla 2.7

MEXICO	PERU
Existen varios proyectos y folletos para explotar el amaranto y derivados, siendo la empresa San Miguel la impulsadora de nuevos planes de producción y mejoras para explotar el pseudocereal, esta empresa es la de mayor relevancia por el tiempo de permanencia en el mercado y por el volumen de producción.	Desarrollan planes de expansión y aumento de la exportación como el programa "Estrategias para la promoción y de la producción y las exportaciones de amaranto y sus productos.
Además, tienen varios manuales técnicos como la Microindustria Elaboradora de productos con amaranto (MEPA). El promedio estimado de superficie sembrada esta entre las 1000 y 1300 ha, donde Puebla es el estado con mayor superficie cultivada (793 ha).	Es un país que posee características similares a las del Ecuador, en cuanto a clima y geografía. Existen varias hectáreas de cultivo de amaranto, una parte se destina al consumo interno y en menor porcentaje para exportación. El único precio que registra Perú es de 1.58 USD (valor FOB) cada kilo de amaranto.

Fuente: Las Autoras

El precio al que se cotiza un quintal de amaranto en los Estados Unidos bordea los 150USD,⁴² con un requerimiento de aproximadamente 1200 toneladas anuales.⁴³

2.9.9 Oportunidad de Negocio

2.9.9.1 A nivel Global

La harina y grano reventado de amaranto están en la etapa de introducción del ciclo de vida del producto, por ser considerados productos nuevos. Además, son tema de interés mundial, ya que, con investigaciones del Consejo Nacional de Nutrición de los Estados Unidos, el amaranto fue catalogado como el mejor alimento de origen vegetal del mundo.⁴⁴

La alimentación ha sido tema de fuerte discusión en los últimos años, con el fin de cambiar los malos hábitos de consumo, obligando a las empresas a mejorar

⁴² <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-ecuador-pierde-oportunidades-de-exportacion>

⁴³ <http://www.guiadelemprendedor.com.ar/Amaranto.htm>

⁴⁴ <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/chef/amaranto.html>

la calidad de sus productos, generar valor y seguridad alimenticia, razón por la cual, la harina y/o grano reventado de amaranto son una excelente opción, por ser ricos en proteína, lisina y vitaminas, comprobado científicamente⁴⁵, los que pueden ser utilizados como materias primas para la elaboración de alimentos, balanceados, suplementos alimenticios, productos naturales, licores, bebidas y cosméticos.

2.9.9.2 En el Ecuador

El gobierno se ha visto interesado en los productos andinos, siendo así que, las inversiones destinadas a investigaciones de este tipo de alimentos se han incrementado, justificando que, con un trabajo conjunto con el INIAP, se desea impulsar la venta en el mercado nacional,⁴⁶ pero este es un proceso que tomara tiempo.

A pesar de que el sector de alimentos y bebidas mantiene un crecimiento constante, aumentado su importancia en la economía ecuatoriana en un 18,18%,⁴⁷ realiza las mayores aportaciones al PIB y genera fuentes de empleo, el tamaño del mercado para el amaranto y derivados es muy reducido y no cumple con las expectativas de venta.

2.9.9.3 En Estados Unidos

El mercado de alimentos norteamericano es enorme y, aunque es un importante productor de alimentos, está lejos de poder auto-abastecerse, viéndose en la necesidad de importar gran variedad de productos. Por otro lado, el precio no constituye un determinante de compra, existe una creciente demanda de productos de consumo, el poder adquisitivo es alto⁴⁸ y los gastos en alimentación son de aproximadamente US\$1 trillón,⁴⁹ lo que constituye una

⁴⁵ Diario el Hoy, El Comercio, Diario Capital, revistas de salud

⁴⁶ Respaldo del Trípico

⁴⁷ Banco Central del Ecuador

⁴⁸ Fondo Monetario Internacional FMI

⁴⁹ Good Morning America on ABC News (GMA)

oportunidad de ingreso al mercado y exportación de harina y grano reventado de amaranto, productos que generan valor y seguridad alimentaria, resguardando además, las exigencias y necesidades del mercado potencial.

No existen empresas americanas registradas que se dediquen a la fabricación de harina y grano reventado de amaranto; sin embargo, la competencia en la industria molinera es elevada, porque el trigo es el principal cereal de exportación e importación de este país.

Los productos que presentan poca oferta pero importante demanda son té, yerba mate, jugos, pulpa de fruta, frutas secas, granos y harinas.⁵⁰

⁵⁰ <http://www.hubsinnes.com/pdf>

CAPÍTULO III



3 LA EMPRESA

En esta sección se desarrollarán aspectos relacionados a la planeación estratégica como la visión, misión, políticas y cultura organizacional del plan de negocios.

3.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto está enfocado a la creación de una empresa que ofertar productos a base de amaranto donde se destaca principalmente la elaboración de harina y grano reventado del mismo, considerados como materia prima para la elaboración de otros bienes terminados.

Se utilizará el Amaranto Alegría (cereal andino), ya que es un producto que en los últimos años ha sido objeto de varias investigaciones, arrojando resultados favorables para la salud y bienestar del ser humano, convirtiéndose así, en un producto de potencial crecimiento y alimento del futuro.⁵¹

La planta del amaranto es aprovechada en su totalidad, la semilla, el tallo y hojas. Anexo 5.

De acuerdo a los criterios establecidos por la FAO, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras instituciones, se le considera como un aliento de excelente calidad. Las tablas 3.1 y 3.2 hacen referencia comparativa de los valores nutricionales con otros cereales y con vegetales, respectivamente.

⁵¹ <http://www.amaranto.com.mx/vertical/faq/faq.htm>

Tabla 3.1

VALORES NUTRICIONALES				
ANALISIS	AMARANTO	MAIZ	ARROZ	TRIGO
Humedad	11.1	13.8	11.7	12.5
Proteína cruda	17.9	10.3	8.5	14
Grasas	7.7	4.5	2.1	2.1
Fibra	2.2	2.3	0.9	2.6
Cenizas	4.1	1.4	1.4	1.9
Hidrato de Carbono	57	67.7	75.4	66.9
Carbohidratos	71	92	89.8	87

Fuente: Patrones establecidos por la FAO y la OMC

Elaborado por: Las Autoras

Tabla 3.2

VALORES NUTRICIONALES				
ANALISIS	AMARANTO	ESPINACA	ACELGA	COL
Proteína	46.5	34.4	26.9	32.6
Grasas	6.8	3.2	3.4	5.4
Fibra	11.1	46.2	51.7	51
Ceniza	35.4	16.1	18	10.9

*Porcentajes en base seca

Fuente: Investigación biomédica mundial

Elaborado por: Las Autoras

Destacando las proteínas como principal nutriente a considerar, el amaranto se encuentra por encima de los demás granos.

La tabla 3.3 es una comparación entre el patrón ideal de aminoácidos establecidos por la FAO/OMS en (mg/g) y el amaranto. Los aminoácidos esenciales, “Son unidades menos complejas, las cuales forman a la proteína (prótidos)”,⁵² y cuyas funciones principales son las de formar parte de todos los tejidos corporales: el muscular, el óseo, epitelial, conectivo, sanguíneo, etc., siendo importante para el crecimiento. El amaranto cuenta con una proteína de excelente calidad, ya que es la única entre los vegetales de su tipo que contiene todos los aminoácidos esenciales (aquellos que el organismo no puede producir).⁵³

⁵² Anderson, Lenned; Dibble, Marsorviev. (1988): Nutrición y dieta de Coop. Edit. Internacional. Pág. 89.

⁵³ http://www.sanmiguel.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=15&Itemid

Tabla 3.3

PATRON IDEAL DE AMINOACIDOS		
AMINOACIDO	AMARANTO	FAO/OMS
Isoleucina	250	250
Leucina*	388	440
Lisina	401	340
Metionina*	131	220
Fenilalanina	328	380
Treonina*	268	250
Triptofano	84	60
Valina	304	310

*Reportados como limitantes

Fuente: FAO y la OMC

Elaborado por: Las Autoras

Las dos siguientes tablas 3.4 y 3.5 muestran la cantidad de aminoácidos y minerales que contiene el amaranto comparado con otros alimentos. La FAO y la OMC has establecido que “Si a un niño se le proporciona 20 gramos de amaranto por día se puede esperar la recuperación del 73% de la población desnutrida en un año”.⁵⁴

Tabla 3.4

AMINOACIDOS	Leucina	Isoleucina	Treonina	Valina	Lisina	Metionina
Proteína ideal	11.1	13.9	19.4	11.1	15.3	9.7
Amaranto	11.4	10.6	14.8	10.2	16.6	11.2
Leche de vaca	9.4	12.13	20.3	10	16.5	7
Trigo entero	8.9	13.5	20.4	10	8.7	12.3

Fuente: Análisis de laboratorio efectuado por Indigenous Food Consultation Inc., Ann, Arbor, Michigan

Elaborado por: Las Autoras

Tabla 3.5

MINERAL	Amaranto	Maíz	Arroz	Trigo
Fósforo	600	-	-	-
Potasio	563	284	214	370
Calcio	303	158	32	58
Magnesio	344	147	106	160
Hierro	5.3	2.3	1.4	0.9

Fuente: Análisis de laboratorio efectuado por Indigenous Food Consultation Inc., Ann, Arbor, Michigan

Elaborado por: Las Autor

⁵⁴ Mendoza, José; Ramírez, Leonel. (1997): Pequeños productores grandes negocios. Memoria de la primera exposición Nal. Pág. 1-58.

Los cereales que se encuentran en la misma industria y que son competitivos con el amaranto son la quinua, el trigo y el maíz. En la tabla 3.6 se puede cotejar los precios a los cuales se ofertan en el mercado nacional e internacional, constatando que el amaranto tiene una desventaja en cuanto a precios para el consumidor, pero en una oportunidad en cuanto a rentabilidad para el vendedor por el alto precio al que se cotiza.

Tabla3.6 Precios de Cereales

CEREAL	PRECIO NACIONAL (USD)	PRECIO INTERNACIONAL (USD)
Quinoa ⁵⁵	30	600-700 pesos bolivianos (99.71USD)
Trigo ⁵⁶	20-26	33.20 Chile y 25 panamá
Maíz ⁵⁷	16.50	28-30
Amaranto	60 - 90	70 - 150

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Las Autoras

A pesar de las favorables condiciones climáticas y geográficas que tiene el Ecuador, a este producto andino no se le ha dado el interés, dedicación y explotación que requiere, por la escasa información y conocimiento existente en la población sobre todo nacional. Actualmente, en el Ecuador se está tratando de rescatar este alimento, por esta razón, se ha decidido incursionar en el mercado ecuatoriano, con visión de exportación a corto plazo.

Los cambios que se han generado en la mentalidad de la población mundial, ha dado paso a que se desarrollen nuevas tendencias de consumo, orientándose a lo sano y natural, facilitando que nuevas empresas incursionen en el mercado con nuevos productos que garanticen calidad de vida. Es por ello que el amaranto es una excelente alternativa, ya que, por ser un producto de origen vegetal, es un alimento que responde a la calidad más que a la cantidad, ayudando a combatir los niveles de desnutrición y mala alimentación existentes.

⁵⁵ <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QSQJ4zMI2WMJ>

⁵⁶ <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:dTdERGZymr4J:agroespacio>

⁵⁷ <http://www.burodeanalisiss.com/2011/06/29>

A este alimento se lo puede diversificar, ya que, a más de utilizarse en la elaboración de cereales, granolas, harinas integrales, barras energéticas, concentrados proteicos, entre otros, sirve como materia prima para la elaboración de cosméticos, colorantes, dulces artesanales, bebidas, pastas, panificación, galletas y panes adicionados con harina de amaranto.

3.2 NOMBRE

El nombre seleccionado para la empresa es PRODAMEXP CIA. LTDA., que significa Productos de amaranto para exportación.

3.3 MISIÓN

PRODAMEXP será una empresa reconocida a nivel mundial por la imagen, confianza y seguridad que proyecta, cubriendo las expectativas del cliente, al garantizar la provisión de amaranto y sus derivados 100% naturales, que cumplen con estándares internacionales de calidad y protección ambiental, además de promover nuevos hábitos alimenticios y desarrollo económico.

3.4 VISIÓN

Llegar a ser la empresa de mayor producción y venta nacional con expansión directa a nivel internacional de amaranto y sus derivados en un plazo de 5 años.

3.5 VALORES

Responsabilidad.- Cumplir con los compromisos, obligaciones, tareas y actividades adquiridas dentro y fuera de la empresa.

Respeto.- Es la base para actuar ética y moramente, a nivel organizacional y social.

Calidad.- Ofrecer producto que cumpla con los estándares de seguridad y normas de higiene.

Honestidad.- Transparencia en todo el proceso productivo y administrativo, para garantizar seguridad a los empleados y clientes.

Puntualidad.- En el proceso de producción, y sobre todo en la entrega del producto.

Compromiso.- Todos los funcionarios de la empresa deben estar comprometidos con los objetivos, misión y visión de la empresa, para lograr un trabajo conjunto, construyendo una verdadera cohesión organizacional y social.

Equidad.- Todos colaboradores tienen los mismos derechos, obligaciones y garantías, y serán tratados acorde a su desempeño personal y profesional.

Trabajo en equipo.- Promover el trabajo en equipo direccionado a resultados. Ser un equipo comprometido, sólido, motivado, cohesionado y respetuoso, donde el esfuerzo general generará sinergias que faciliten alcanzar la visión compartida.

Comunicación.- Mantener una comunicación activa, sólida y descentralizada.

3.6 OBJETIVO DE LA EMPRESA

3.6.1 General

Posicionarse en el mercado como una empresa productora y comercializadora de harina y grano reventado de amaranto, satisfaciendo al 100% las expectativas del cliente en cuanto a calidad, precio, cumplimiento y puntualidad, consiguiendo reconocimiento de los productos.

3.6.2 Específicos por Área

Tabla 3.7

AREA DE RECURSOS HUMANOS	
OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Hacer cumplir al pie de la letra las normas, leyes y reglamento interno.	<ul style="list-style-type: none"> * Diseñar el perfil de cada cargo para las diferentes actividades de la empresa. * Planificar y coordinar capacitaciones par a los empleados en las distintas áreas, para mejorar el desempeño, fomentando la auto-superación y la competitividad. * Mantener un control continuo del cumplimiento de las normas por parte de los empleados * Realizar un plan de sanciones y llevar a cabo en caso de incumplimiento. * Realizar evaluaciones desmpañ de las tareas individuales y en equipo del personal.
Reclutar y seleccionar al personal adecuado	<ul style="list-style-type: none"> * Utilizar los metodos mas efectivos de reclutamiento. * Llevar a cabo el proceso de selección y contratación del personal
Mantener un ambiente organizacional	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar encuenstas de satisfaccion a los empleados * Motivar la participacion y sugerencia de los trabajadores * Elaborar un plan de incentivos para premiar el desarrollo de los trabajadores que mejor se destaquen en sus actividades.

Fuente: Las Autoras

Tabla 3.8

AREA DE PRODUCCION Y OPERACIONES	
OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Instalar las maquinarias y revisar su buen funcionamiento Implementar un sistema para el control de inventario	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar pruebas de produccion en tiempos, temperatura e insumos * Crear un sistema de control de inventarios con formato especifico
Tratar de reducir o mantener el nivel de desperdicios del 5%	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar controles de calidad despues de cada etapa del proceso * Programar fechas para el mantenimiento de la maquinaria * Capacitar al personal en cuanto a tratamiento del producto
Cumplir en un 100% las normas de seguridad y limpieza e	<ul style="list-style-type: none"> * Establecer normas de seguridad y higiene. * Realizar la limpieza por lo menos tres veces al dia.
Eliminar tiempos muertos y mano de obra innecesario	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar pruebas de produccion en tiempos, volumen y costos de mano de obra

Fuente: Las Autoras

Tabla 3.9

AREA FINANZAS Y CONTABILIDAD	
OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
Mantener un margen de utilidad del 25% promedio	* Mantener alianzas comerciales con proveedores, mediante contrato para evitar la subida de precios inesperados. * Mantener un control de costos y gastos * Realizar nuevos contactos para intensificar la asociatividad y disponer de mas materia prima, que permita aumentar la produccion y ventas.
Alcanzar un crecimiento de la empresa del 20%	* Reinvertir cada año las utilidades de la empresa para ampliar y expandir la producción.
Mantener una relacion de deuda capital del 60% 40%	* Revisar y analizar continuamente los estados financieros y flujos de caja de la empresa

Fuente: Las Autoras

3.7 ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA

El tipo de Sociedad a ser constituida es Compañía de Responsabilidad Limitada ya que será constituida por tres socios a través de un contrato, quienes serán responsables de las obligaciones sociales, hasta el monto de sus aportaciones individuales y realizaran el comercio bajo una razón social. Constituida en la ciudad de Quito y conformado por un capital integrado de la siguiente manera:

Tabla 3.10

SOCIOS	% DE APORTACIÓN
Socio 1	33.33%
Socio 2	33.33%
Socio 3	33.33%
TOTAL	100.00%

Fuente: Las Autoras

En caso de que el proyecto exija mayor inversión, se procederá a realizar un financiamiento con la Corporación Financiera Nacional (CFN).

3.8 PRODUCTO

Los productos a ofertarse y comercializarse serán la harina y grano reventado de amaranto 100% naturales, que servirán como insumo básico, que den valor agregado a otros productos.

3.9 CLIENTES

En el mercado nacional los potenciales clientes serán las empresas pequeñas, medianas y grandes, cuya actividad comercial este enfocado a la elaboración de productos naturales, suplementos alimenticios, balanceados, concentrados proteicos, cosméticos, licores y panificación. Se tiene como respaldo la base de datos del INIAP de las empresas interesadas en comprar amaranto y/o derivados.

Para la exportación el cliente directo será un bróker o intermediario, quien introducirá los productos en el mercado norteamericano, que tendrán como destino final empresas de similar actividad comercial que las locales.

3.10 ESTRATEGIAS

3.10.1 Estrategia de Ingreso al Mercado y Crecimiento

La estrategia de negocios son las acciones y enfoques creados por la gerencia, con el fin de generar un desempeño exitoso en la producción y administración para conseguir una posición competitiva a largo plazo.⁵⁸

3.10.1.1 Estrategia de Ingreso al Mercado

Direccionada a la mercadotecnia con actividades de venta personalizada y promoción de ventas para atraer clientes.

Promoción

Impartir charlas a las empresas a las cuales se está enfocando, para dar a conocer las propiedades de contenido nutricional y los distintos usos y fines que se le puede dar al amaranto.

⁵⁸ Thompson y Strickland. Administración Estratégica. Cap. 2.

Promocionar los productos al cliente y al público en general, por medio de revistas de índole industrial, empresarial y de cultura alimenticia, con artículos enfocados al mejoramiento de la salud.

Distribución

Los productos (harina y grano reventado) serán distribuidos directamente al cliente nacional y broker, información que será detallada en el CAPITULO IV.

3.10.1.2 Estrategia de Crecimiento

Diversificación

Una vez posicionados en el mercado, se pretende realizar una estrategia de integración hacia adelante con el fin de ofertar nuevos productos con valor agregado.

Desarrollo de nuevos Productos

Con la oferta de nuevos productos, el segmento de mercado se expande, ya que estos estarán enfocados directamente al consumidor final, que sería la población. Además se diversificará el mercado, buscando nuevos segmentos en otros países, que permitan incursionar en la internacionalización, sin intermediarios.

Solidez Corporativa

A través de su perspectiva financiera se busca ofrecer solidez corporativa incrementando la capacidad logística para cubrir la demanda del mercado y de esa manera satisfacer las exigencias de los clientes. Para conseguir esta estrategia la empresa también busca determinar un margen de contribución por cada línea de producto, esto lo hace disminuyendo costos y gastos, que permite mantener un precio de venta y obtener un nivel alto de utilidad.

Maximizar la Satisfacción del Cliente

Lograr que los clientes se sientan satisfechos con el producto y servicio, para esto se tomarán acciones en cuanto a mejoras en el tiempo de respuesta a los problemas y dudas que el cliente presente y ofreciendo a su vez seguridad y confianza.

Optimizar la Gestión de Procesos

Esta estrategia tiene una perspectiva interna, ya que buscará agilizar los procesos dentro de la organización para lograr mayor eficiencia en producción, asociación, entregas, respuestas y soluciones.

Maximizar la capacidad de gestión humana y tecnológica

La estrategia se basa en el desarrollo del talento humano de la empresa, esto se lo llevará a cabo mejorando el ambiente organizacional, fomentando la comunicación, brindando capacitaciones, oportunidades de crecimiento laboral y facilitando las herramientas y tecnología necesaria para lograr una motivación personal y profesional de los colaboradores, y así acrecentar al desarrollo y crecimiento organizacional, viéndose reflejada en actitudes, respuesta y buenos resultados.

3.11 ANÁLISIS FODA

Tabla 3.11

FORTALEZAS	
Ofrecer producto con altos niveles nutricionales	El Ecuador al encontrarse en una zona geográfica privilegiada, con climas que favorecen a la agricultura, permite obtener productos de óptima calidad que brinde beneficios y elevados componentes nutritivos, idóneos para la salud del ser humano.
Contar con mano de obra no calificada	El Ecuador al ser un país en vías de desarrollo se caracteriza por tener mano de obra no calificada, necesaria para el proceso de transformación de harina, lo que constituye una ventaja en cuanto a costos de producción de mano de obra.
Calidad del servicio post venta	Es un servicio de calidad garantizado que se proporcionará a los clientes, realizándolo de manera continua y permanente, llevando un control de las entregas, condiciones y cantidades requeridas.
Contar con Políticas de Responsabilidad social y medio ambiente	El proyecto contempla políticas de responsabilidad social y ambiental, ya que son consideradas básicas para el buen manejo productivo y operacional, enfatizando en el tema de la asociatividad, con una visión de ganar-ganar, buscando el desarrollo comunitario. Al ser el amaranto una planta que no requiere de químicos ni pesticidas causantes de la erosión del suelo, además las hojas y frutos servirán como abono orgánico.
Venta directa	Para la entrega del producto al consumidor nacional, se evitara la intervención de los intermediarios, siendo la distribución una actividad propia de la empresa, con el fin de no incurrir en gastos y costos que eleven el precio del producto. Para el caso de la exportación intervendrá un bróker, por facilidad de envío y conocimiento del mercado.

Fuente: Las Autoras

Tabla 3.12

DEBILIDADES	
Ser una empresa nueva en el mercado	Al ser una empresa que recién incursionará en el mercado la experiencia es un factor importante que solo se adquiere con el paso del tiempo.
Poca experiencia para las actividades de iniciación del proyecto	El tener poca o ninguna experiencia en lo relacionado a las actividades de iniciación empresarial y, no contar con personas cercanas con suficiente experiencia y conocimiento que favorezcan al buen desempeño de emprendimiento, los niveles de incertidumbre son mayores.

Fuente: Las Autoras

Tabla 3.13

OPORTUNIDADES	
Incremento en el consumo de productos orgánicos	Tras varios años de investigación para mejorar la calidad de los productos, se desarrolló un nuevo método de producción denominada orgánica, dando paso a que las preferencias de consumo se inclinen a este tipo de alimentos, por ser considerados sanos y naturales. El amaranto es uno de los productos que se cultiva de forma orgánica, para así conservar y proteger el medio ambiente que es otro de los aspectos de interés social.
Tendencias por mejorar las condiciones de vida	Según información proporcionada por medios publicitarios como la revista "Salud y bienestar", y programas de bienestar y salud, el interés por mantener y mejorar el estilo de vida las condiciones alimenticias se han elevado y desarrollado de manera significativa, por lo que los productos andinos están recobrando fuerza y posición en el mercado y la harina de amaranto es una buena alternativa.
Facilidad de créditos por parte del estado	Actualmente existe un proyecto por parte del gobierno, para otorgar créditos a pequeños y medianos empresarios, con el fin de impulsar e incentivar a emprendedores, esto constituye una oportunidad ya que se puede obtener crédito con mayor facilidad que tiempos anteriores, con un interés menor al de la banca privada.
Exportación	Debido a que en países extranjeros existe mayor información e interés por consumo de harina y grano reventado de amaranto, hay la factibilidad de que el producto traspase las fronteras ecuatorianas, por medio de brókers, ampliando los horizontes de venta, que permite la diversificación del mercado.
Alto interés por adquirir amaranto en el extranjero	El interés de compra de varios países extranjero es alto, principalmente de Estados Unidos, que requiere de 1 200 toneladas de amaranto anuales. (Manual Agrícola de Granos Andinos)

Fuente: Las Autoras

Tabla 3.14

AMENAZAS	
Escaso conocimiento del producto en el mercado	A pesar de que el amaranto se producía y consumía hace siglos y que constituyó la base de la dieta de los antiguos por su valor nutricional, desapareció hace muchos años, lo que generó que la población de hoy en día ignoren la existencia y propiedades del mismo, existiendo una escasa o nula información acerca de este alimento. Sin embargo, en los últimos diez años se ha tratado de rescatar este producto.
Información limitada y superficial de la industrialización del amaranto	Con la proyección de vender los productos a nivel nacional e internacional, la información resultante de la investigación del mercado, por medios de fuente secundaria son muy generalizados y superficiales, lo que impide profundizar en temas puntuales y requeridos.
Inestabilidad económica nacional	La inestabilidad política es un tema común en el país, por la incertidumbre de no saber que suceda el día de mañana, o las decisiones que adopte el gobierno que pueda afectar a empresas y empresarios. La expectativa y duda limita a crear objetivos y formular estrategias a mediano y largo plazo.
Presencia de empresas molineras grandes posicionadas en el mercado	La presencia de grandes empresas capta gran parte del comercio en la industria molinera, con una considerable cartera de clientes, donde los años de permanencia y trascendencia han solidificado las organizaciones.
Diversificación de harinas	Hoy en día, en el mercado se puede conseguir algunos tipos y clases de harina como la de pescado, plátano y soya entre las más destacadas y las últimas en desarrollarse, las mismas que han tenido buena acogida en el mercado nacional e internacional, principalmente en países Asiáticos.
Competencia fuerte principalmente con México en el mercado americano	En México, se ha explotado con mayor fuerza y por algunos años el amaranto, en este país existe capacitación e incentivos para microempresarios que se dediquen a este cultivo, fortaleciendo conocimientos y experiencia en este ámbito. Además está cerca de los Estados Unidos considerado potencial consumidor de amaranto, porque lo calificaron como uno de los mejores alimentos del mundo que trascenderá en el futuro, y México tiene firmado el tratado de NAFTA (North American Free Trade Agreement) con dicho país.
Dependencia de la disponibilidad de materia prima	Si bien es cierto que el objetivo es llevar a cabo la asociatividad, el compromiso de las partes involucradas es indispensable, sin embargo, como en todo convenio, existen discrepancias que deterioran las relaciones comerciales, generando dependencia con los productores de amaranto y materia prima requeridos para la elaboración de la harina, influenciando directamente en los volúmenes de producción.
Proveedores imponen términos de negociación	La falta de producción, y el interés por desarrollar el producto andino (amaranto), crea dependencia con los agricultores, razón por la cual se tiene poca participación, manejo e influencia en los términos de negociación.

Fuente: Las Autoras

CAPÍTULO IV



4 PLAN DE MARKETING

4.1 ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING

Se llevará a cabo una penetración en el mercado aplicando el marketing institucional personalizado de productor a cliente, manejando herramientas de marketing para promocionar los productos, logrando una ventaja competitiva mediante el enfoque de liderazgo en costos.

En una segunda etapa se hará un desarrollo de mercado a nivel internacional exportando a países más grandes.

4.1.1 Producto

Según los mercadólogos, existen dos tipos de productos que se pueden ofertar, productos del consumidor y productos industriales, la diferencia radica en el propósito de compra, ya que el primero es para consumo final y el segundo son considerados como materia prima utilizados para procesos productivos. La harina y grano reventado son considerados productos industriales, clasificados en el grupo de materiales y partes,⁵⁹ por ser un producto procesado. La estrategia del producto tendrá mayor enfoque en la calidad, marca, etiqueta.

4.1.2 Calidad

La calidad constituye un elemento clave, por ser considerada como garantía de seguridad, por esta razón se obtendrán certificaciones de calidad avaladas internacionalmente, considerando, además que, ningún competidor de esta industria lo ha realizado y sería un punto a favor para lograr diferenciación del producto, y la ventaja competitiva. Las certificaciones que se considerarán son:

⁵⁹ Kotler, Philip. (1998): Fundamento de Mercadotecnia. Prentice Hall. Pág. 242.

ISO 9001:2008.- Es una norma internacional que abarca políticas de calidad y gestión empresarial.⁶⁰

ISO 14001.- Es una norma aceptada internacionalmente que establece cómo implementar un sistema de gestión ambiental eficaz.⁶¹

ISO 22000.- Garantiza que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando sean consumidos, mediante la obligatoriedad de implementar un sistema de gestión de inocuidad alimentaria en toda la cadena productiva.⁶²

OHSAS 18001.- Salud y Seguridad Ocupacional.- determina los requisitos que debe cumplir un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional, y permite a las organizaciones prevenir riesgos y mejorar su rentabilidad en este sentido.⁶³

4.1.3 Marca

Se aplicará la estrategia de marca blanca ya que permite ahorrar costos de publicidad y promoción, por lo que el producto llevará el nombre de la empresa.

Gráfico 4.1



Fuente: Las Autoras

⁶⁰ <http://es.scribd.com/doc/13080208/ISO-9001-Version-2008>

⁶¹ <http://www.bsigroup.com.mx/es-mx/Auditoria-y-Certificacion/Sistemas-de-Gestion/Normas-y-estandares/ISO-14001/>

⁶² www.monografias.com, http://www.tuv.com/ar/iso_22000_1.html

⁶³ http://www.tuv.com/ar/ohsas_18001.html

4.1.4 Etiqueta

La presencia de la etiqueta es obligatoria, siendo parte integral del empaque de tal forma que no pueda ser borrada ni manipulada, proporcionando información real y de interés, con la finalidad de facilitar la comprensión y visibilidad.

La etiqueta proporcionara la siguiente información:

- Domicilio de fabricante
- Cantidad en kilogramos
- Teléfonos
- Fecha de elaboración y caducidad,
- Condiciones generales de conservación
- Registro sanitario
- Certificaciones de calidad
- Información nutricional

4.1.5 Empaque

La harina y grano reventado serán almacenados en empaques de iguales características, es decir, en sacos de polipropileno, que es un material termoplástico, incoloro, ligero, dotado de una buena resistencia al choque y a la tracción, resistente a los agentes químicos y disolventes a la temperatura ambiente, fácil de reciclar. El estimado de vida útil son seis meses en la sierra y dos meses en la costa, en presentaciones de 45,45kg.

La estrategia del empaque se manejará bajo cuatro criterios básicos detallada en la tabla 4.1.

Tabla 4.1

VARIABLE	
Protección	Diseñado proteger del calor, frío, aire y sobre todo de la
Calidad	Cumplir con los requerimientos de empaque internacional, con el fin de conservar el producto en buen estado, considerando además el costo_beneficio.
Utilización	Debe facilitar la distribución y manipulación del producto.
Reciclable	Tiene que ser reusable para que contribuya a la conservación del ambiente.

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Las Autoras

4.2 PRECIO

El precio está relacionado directamente con el concepto de calidad y que, además de ser fuente de rentabilidad, marca una diferencia con respecto a la competencia.⁶⁴

No existirá discriminación de precios, ya que este será fijado acorde a los costos de producción, el precio del mercado y el benchmarking. Se manejará precios menores a los de la competencia, dado por el nivel de producción para lograr captar más clientes.

4.3 PLAZA

Existen dos tipos de plaza, para productos de consumo y para productos industriales, la harina y grano reventado de amaranto se ubican en la segunda división, ya que están dirigidos a empresas industriales y comercializadoras.

En el mercado local el producto llegará a empresas naturistas y procesadoras de alimentos naturales, cubriendo el 12% del mercado. Se podrá mantener el control de la logística de salida y distribución, ya que se la realizará de manera directa, garantizando que el producto llegue en las mejores condiciones.

⁶⁴ <http://www.mailxmail.com/curso-manual-gestion-comercio-tercera-parte/politica-precios>

La exportación se facilitará con un broker, encargado de comercializar el producto, ya que tienen mayor conocimiento del mercado, además serán quienes mediante convenio informarán a la gerencia acerca de los requerimientos para así mantener el stock necesario que permita cumplir con los pedidos.

4.3.1 Distribución

Los canales de distribución que se utilizarán son:

4.3.1.1 Canal Directo

Este canal suprime la intermediación, por lo tanto la empresa desempeñará la mayor parte de las funciones de mercadotecnia como son: comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos, hasta que la mercancía llegue a los clientes industriales.

Gráfico 4.2



Fuente: Las Autoras

4.3.1.2 Canal Agente/Intermediario

Se utilizará para la exportación del producto, en el que intervienen los denominados agentes intermediarios o brokers, que facilitarán las ventas a los productores o fabricantes para así encontrar clientes industriales, ayudando a establecer acuerdos comerciales.



Las empresas (Cliente Industrial) venderán sus productos terminados a comerciantes mayoristas y/o minoristas, que conforman principalmente las grandes bodegas de abasto de productos, detallistas como supermercados, tiendas, mini-markets, entre otros y, finalmente al público.

4.4 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

4.4.1 Relaciones Públicas

La estrategia se base en mantener comunicaciones coordinadas y sostenidas a lo largo del tiempo, que permita fortalecer los vínculos con todos los actores que intervendrán en la cadena de valor, manteniendo las buenas relaciones comerciales para lograr consensos, fidelidad y apoyo de los mismos en acciones presentes y/o futuras, ya que las mismas generarán prácticas de negociación, promoción y administración para complementar y reforzar el desempeño en el marco de un entorno social, creando una imagen corporativa sólida.

4.4.2 Promoción de Ventas

Las estrategias que se llevará a cabo son:

4.4.2.1 Descuentos por Volumen

Los descuentos por volumen son: reducciones del precio de lista que se aplica a compras según esquemas establecidos por la empresa, ya sean en unidades o valores (efectivo).⁶⁵

⁶⁵ <http://www.promonegocios.net/precio/tipos-descuentos.html>

4.4.3 Tácticas de Ventas

El método aplicado será la venta directa, para lo cual un vendedor designado se encargará de dar a conocer el producto, exponer a los clientes potenciales sus características técnicas, es decir, proporcionar información personalizada. Se trabajará con la base de datos de personas y empresas interesadas en adquirir amaranto y/o sus derivados, información que fue entregada por el INIAP, ya que se mantuvo contacto directo con uno de los líderes del proyecto Granos Andinos.

Se realizará un seguimiento al(los) cliente(s), para medir el nivel de satisfacción con el producto, programar visitas a clientes e, independientemente de cerrar o no el contrato de compra-venta. En un futuro se contempla la posibilidad de implantar el programa CRM (*Customer Relationship Management*), es un sistemas informáticos que brinda apoyo a la gestión de las relaciones con los clientes, permitiéndola administración de información.

Otra táctica será a través de ventas on-line, por medio de la página web de la empresa.

4.4.4 Política de Servicio al Cliente y Garantías

4.4.4.1 Servicio al Cliente

Se brindará atención al cliente mediante el servicio de línea telefónica 1800-AMARANT, donde se atenderán pedidos, reclamos y sugerencias; adicionalmente, se brindarán charlas de información acerca del Amaranto y sus propiedades.

Se facilitará una página web de la empresa www.prodamexp.com, detallando información de los beneficios, usos y componentes de los productos, con apertura del envío de inquietudes o solicitud de más información.

4.4.4.2 Calidad del Servicio Post Venta

Consiste en continuar el esfuerzo inicial de ventas mediante acciones posteriores al cierre, como son la preocupación de que la entrega sea a tiempo, asegurarse de que el cliente este complacido por la compra que realizó, conservando su fidelidad. Las actividades de post-venta que se llevarán a cabo son:

Comprobar la entrega: mediante una llamada telefónica.

Conseguir pedidos adicionales: mantener y conservar buena comunicación con el cliente, con el fin de lograr relaciones a largo plazo y conseguir referidos.

CAPÍTULO V



5 PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

5.1 ESTRATEGIA DE OPERACIONES

Utilizar al máximo la capacidad instalada, reduciendo tiempos muertos y mano de obra innecesaria, con la finalidad de cumplir con la producción, disminuir costos, e incrementar la rentabilidad.

5.2 CICLO DE OPERACIONES

5.2.1 Descripción del Proceso Productivo

A continuación se detallará paso a paso el proceso de industrialización del grano de amaranto, con el fin de lograr la eficiencia y así cumplir con los parámetros de calidad.

5.2.1.1 Recepción de Materia Prima

El grano de amaranto debe contener una humedad entre el 15 y 20%, esto dependerá del estado de maduración de la planta y la humedad ambiental al momento de la cosecha.

5.2.1.2 Secado

El amaranto tendrá un secado natural en la bodega, ya que el techo estará cubierto con láminas transparentes que facilitarán el traspaso de los rayos solares durante el día, proporcionando calor ambiental.

Sin embargo, existirán casos que requieran secado adicional, especialmente cuando el producto supere el 15% de humedad, en este caso el granó será expuesto al sol, en toldos de cemento, durante 6 u 8 horas, considerando tiempo suficiente para bajar la humedad a niveles de 12 a 14%.

Para medir la humedad de los granos, se utilizará el denominado analizador de humedad de lectura directa.

Nota: Toda muestra debe ser llevada al laboratorio protegida, para evitar la pérdida de humedad durante el transporte y evitar obtener resultados alterados.

5.2.1.3 Clasificado

Se realiza principalmente para eliminar impurezas, utilizando la clasificadora que tiene tamices de diferente calibre para separar los granos de acuerdo al tamaño.

Se considera el grano de primera a la cantidad que queda retenida en el tamiz de 1,8 mm de espesor. Las impurezas se eliminan con el tamiz de 4 mm, mientras que, el grano de segunda queda retenido en el tamiz de 1.2 mm, el resto se considera desperdicio. Estas especificaciones se ajustan a las normas INEN N° 1673 para granos enteros.

5.2.1.4 Almacenamiento

El almacenamiento es importante en el manejo de los productos agrícolas, para su conservación, manejo y control de inventarios.

Para que pueda ser almacenado, el grano debe estar libre de impurezas (hojas, semillas de malas hierbas u otros cultivos), las que pueden ocasionar una serie de actividades bioquímicas como fermentaciones u oxidaciones al grano.

Para mantener en buenas condiciones el material comercial, éste debe ser almacenado en sacos de polietileno, tela o cabuya, en ambientes protegidos del ataque de roedores e insectos; y para poder conservar por periodos largos, ya sea para su procesamiento o comercialización, lo más recomendable es el almacenamiento en depósitos (depósitos).

5.2.1.5 Molienda

Cuando el grano está seco, se procede a la molienda, utilizando un molino de martillo, el que da la posibilidad de obtener harinas de diferente espesor desde la más fina (forma de flor), hasta grano partido para alimentación animal.

5.2.1.6 Reventado

Una vez que el grano haya cumplido con el proceso de selección que lo cataloga como un grano limpio que cumpla con la humedad requerida, se procede al reventado del grano, obteniendo el producto conocido como Cereal.

5.2.1.7 Empacado

Una vez elaborada la harina se procede a elaborar el empaçado, que se realizará en sacos de polipropileno de 45,45 kg, selladas con una cosedera de costales automática. Se ha estimado conveniente destinar el 80% del producto para la exportación y el 20% restante para consumo nacional. Los quintales de harina se aprecian en el gráfico 5.1.

Gráfico 5.1



Fuente: Investigación Directa

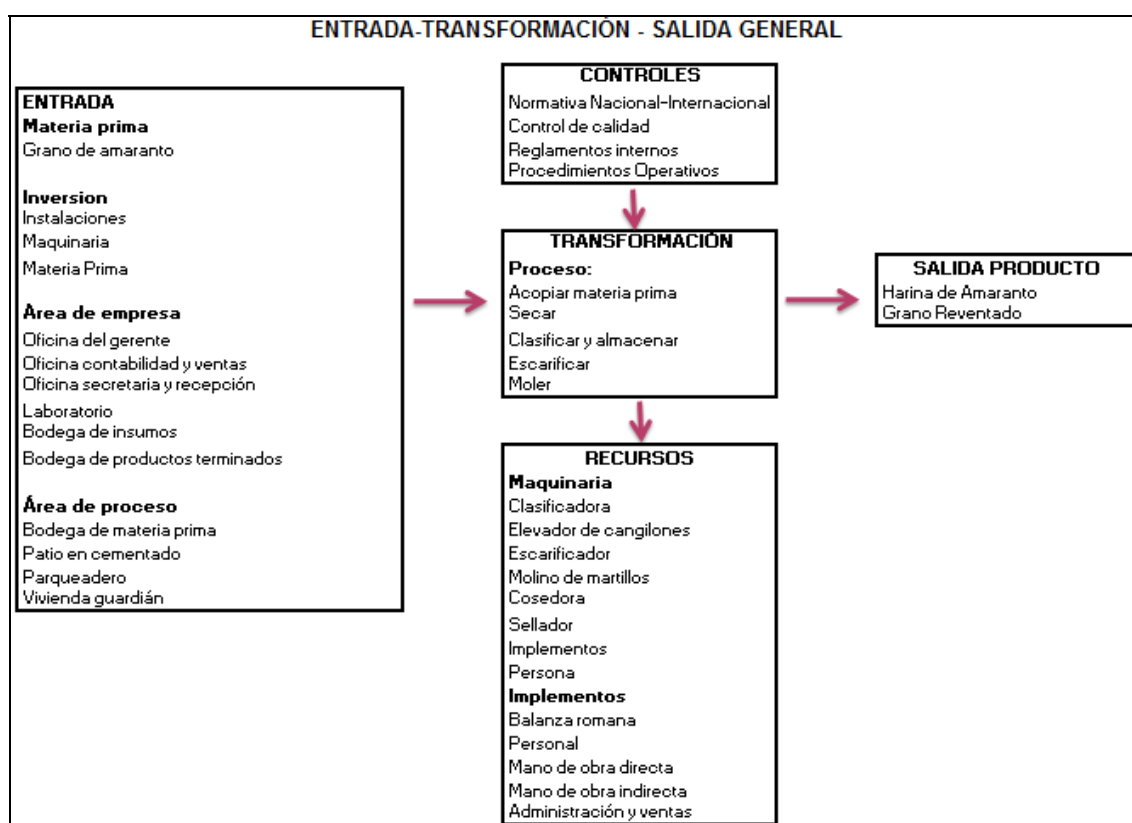
Elaborado por: Por las Autoras

Nota: Se recomienda no producir harina en exceso, para evitar el deterioro con el paso del tiempo por lo que cada remesa debe durar un mes como máximo.

5.3 DIAGRAMA DE PROCESOS

Los siguientes gráficos permitirán tener una visión global de los requerimientos físicos del proyecto, diagrama de flujos y procesos, hasta obtener el producto final, como se aprecia en los Gráficos 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 y 5.6.

Gráfico 5.2



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

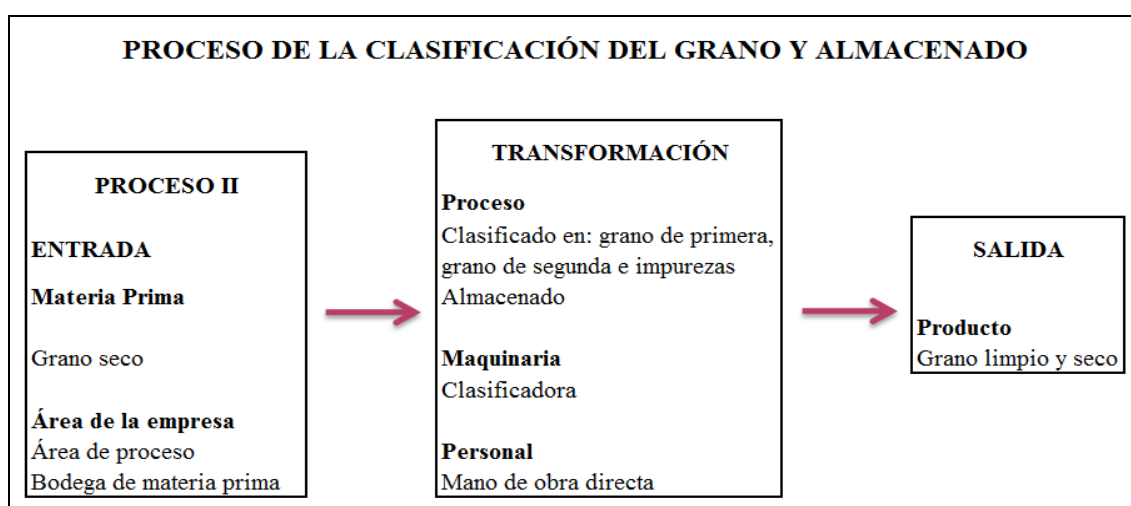
Gráfico 5.3



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

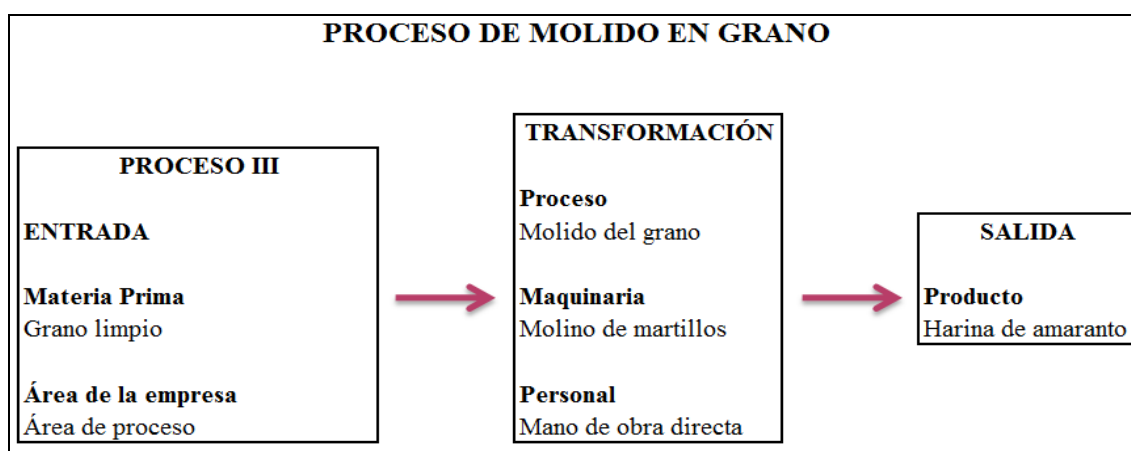
Gráfico 5.4



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

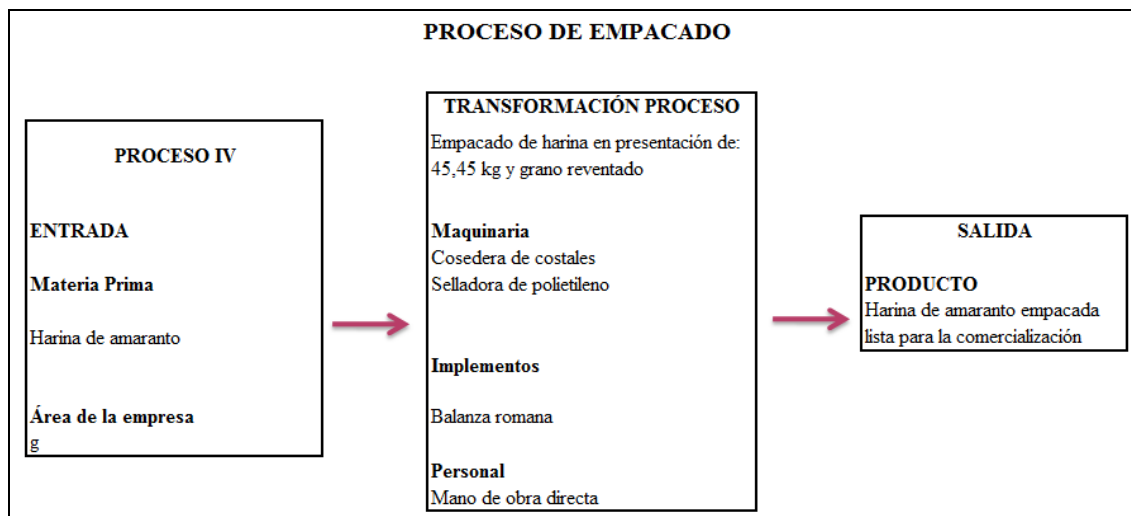
Gráfico 5.5



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

Gráfico 5.6



Fuente: Investigación Directa

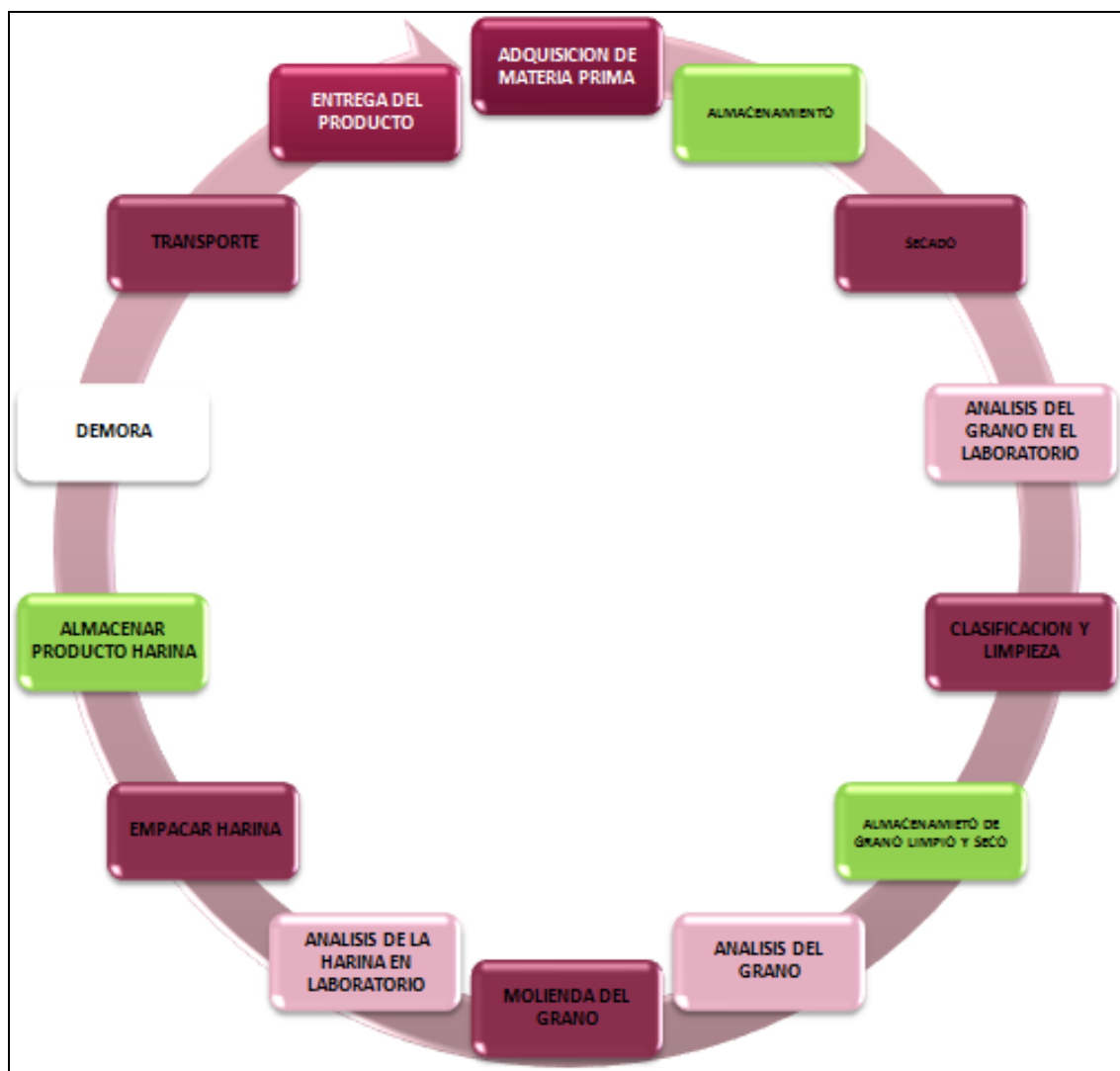
Elaborado por: Por las Autoras

5.3.1 Requerimiento de Equipos y Herramientas

- Clasificadora.
- Escarificadora.
- Balanza Romana.
- Balanza de presión.
- Cosedora de costales.
- Molino de martillos.
- Analizador de humedad.
- Microscopio.

El modelo de producción de la harina y grano reventado de amaranto es en secuencia, por lo que el proceso productivo está ordenado según la lógica de operaciones cíclicas que requiere como lo indica el gráfico 5.7. (Anexo 6)

Gráfico 5.7 Ciclos de Producción



SIMBOLOGIA DE COLORES	PROCESOS	TIEMPO EN MINUTOS	% DE TIEMPO
■	Operación	20	33,33
■	Inspección	20	33,33
■	Transporte		0,00
■	Demora	5	8,33
■	Almacenamiento	15	25,00
	TOTAL	60	100%

Fuente: Investigación Propia y el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias.

Elaborado por: Las Autoras

Como se observa en la tabla 5.1, considerando que la producción mensual total es de 500 quintales equivalente a 22,725 kilos, el cálculo del tiempo para una hora de producción se lo estableció de manera porcentual entre las principales actividades como las de operación, inspección, demora y almacenamiento, es decir se fabricará 142 kg/hora.

Tabla 5.1 Calculo de Producción

PRODUCCION MENSUAL	
HARINA EXP.	140
GRANO REVENTADO EXP.	210
GRANO REVENTADO NAC.	150
TOTAL QQ.	500

PRODUCCION QQ. DIARIA	25	→	20 días laborables
PRODUCCION QQ. POR HORA	3,125	→	8 horas la jornada

PRODUCCION Kg/DIA	1136,25
PRODUCCION Kg/HORA	142,03

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Por las Autoras

5.4 INSTALACIONES

5.4.1 Aspecto Regulatorios y Legales

Para efectos legales de la ubicación de las instalaciones según la actividad comercial, se tomará en cuenta las Ordenanzas Metropolitanas, estipuladas en el Registro Oficial, considerando los siguientes artículos como importantes:

Artículo 1.- El plan de uso y Ocupación de suelo (PUOS), es el instrumento de planificación territorial que fija los parámetros, regulaciones y normas específicas, para el uso, ocupación, edificación y habilitación el suelo en el territorio del Distrito Metropolitano de Quito.⁶⁶

⁶⁶ Registro Oficial, Ordenanzas Metropolitanas, Edición N° 83, Pág. 2.

Artículo 8.- Definición.- Uso de suelo es el destino asignado a los predios en relación con las actividades a ser desarrolladas en ellos, de acuerdo a lo que disponga el Plan de Desarrollo Territorial (PGDT) y el PUOS, en zonas y sectores específicos determinados en el territorio del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ).⁶⁷

Artículo 9.- Distribución general de uso de suelos.- El PUOS reconoce como usos de suelo general a los siguientes: residencial, múltiples, comercial y de servicios, industrial, equipamiento, protección ecológica, preservación patrimonial, recursos naturales y agrícola residencial.⁶⁸

Según lo mencionado en estos artículos y la actividad de la empresa, el uso de suelo que corresponde es el industrial, estipulado en el Artículo 15 “Es el destinado a la elaboración, transformación, tratamiento y manipulación de materias primas para producir bienes o productos materiales”.⁶⁹

En base al Artículo 15 del mismo Registro Oficial, existe una clasificación del uso industrial que es: Bajo Impacto (I1), Mediano Impacto (I2), Alto Impacto (I3), Alto Riesgo (I4). En la siguiente tabla se resume la Clasificación del uso industrial de PRODAMEXP.

Tabla 5.2

USO	TIPOLOGIA	SIMBOLOGÍA	ACTIVIDADES / ESTABLECIMIENTOS
INDUSTRIAL I	Mediano Impacto I2	I12AMolinos industriales de granos, procesamiento de cereales y alimentos infantiles.....

Fuente: Registro Oficial, Ordenanzas Metropolitanas

Elaborado por: Las Autoras

5.4.1.1 Condiciones Generales y Específicas de Implantación

Existen ciertas condiciones y normas que se deben cumplir para la implantación de uso industrial, señalado en el Registro Oficial de Ordenanzas Metropolitanas.

⁶⁷ Ibídem. Pág. 2.

⁶⁸ Ibídem.

⁶⁹ Ibídem. Pág. 15.

Art. 17.- Las edificaciones para uso industrial deberán cumplir las siguientes condiciones:

Todas las industrias contarán con instalaciones de acuerdo a las Normas de Arquitectura y Urbanismo y las normas vigentes sobre la materia.

La disposición de desechos sólidos industriales se sujetará a la Legislación Ambiental local vigente y a las disposiciones de la Dirección Metropolitana Ambiental u demás organismo competente en la materia, conforma a la ley.

La prevención y control de la contaminación por emisión de gases, partículas, del agua y otros contaminantes atmosféricos, se realizarán conforme a la Legislación Ambiental local vigente y a las disposiciones de la Dirección Metropolitana Ambiental y demás organismos competentes en la materia, conforme a la ley.⁷⁰

En cuanto a las condiciones específicas para uso industrial de mediano impacto, especificado en el Artículo 18, las industrias para su funcionamiento deben:

Cumplir con los lineamientos en materia de prevención de riesgo contra incendios, prevenir y controlar todo tipo de contaminación producida por sus actividades, así como los riesgos inherentes de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental aprobado.

Para el grupo (I2A), cuando son proyectos o actividades industriales nuevas a implantarse en el DMQ, contarán con el certificado Ambiental, obtenido en base a la Declaración Ambiental, emitido por la Dirección Metropolitana Ambiental previo a su construcción y funcionamiento.⁷¹

5.4.1.2 Localización Geográfica

Para determinar la localización geográfica de la infraestructura de la empresa, se consideraron varios factores como lo demuestra la tabla 5.3, con el fin de conocer las posibles zonas aptas para la producción y almacenaje.

⁷⁰ *Ibíd.* Pág. 3-4

⁷¹ *Ibíd.*

Tabla 5.3

FACTORES	JUSTIFICACIÓN
Zonas autorizadas	Ubicar las zonas industriales autorizadas, para evitar sanciones y multas.
Clima	Factor de alta importancia, ya que, por la textura de los productos necesitan ser conservados en climas secos.
Abastecimiento de materias primas	Facilidad de abastecimiento de materias primas, considerando las periferias de Quito sectores adecuados.
Vías y carreteras	Las carreteras que rodean a Quito son una buena alternativa, evitando en lo posible entrar a la ciudad por las restricciones de circulación para transporte pesado y de carga. La vía Simón Bolívar es una buena alternativa.

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

Considerando los cuatro aspectos, se concluye que los sectores más factibles son Calderón, Llano Grande y Parquenor, ubicados al norte de Quito. Para determinar con exactitud el sitio, se utilizará el método cualitativo por puntos (asignar calificaciones a cada factor con una escala el 1 al 10), como se lo definió en la tabla 5.4, el cual consiste en “Definir los principales factores determinantes de una localización, para asignarles valores ponderados de peso relativo, de acuerdo con la importancia que se le atribuya.”⁷²

⁷² SAPAG, Chain. (2000): Método Cualitativos por Puntos, Preparación y Evaluación de Proyectos. McGraw Hill. México.

Tabla 5.4

FACTOR	PESO	CALDERON		LLANO GRANDE		PARQUENOR	
		CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
Espacio físico disponible	0.20	8	1.6	9	1.8	7	1.4
Costos	0.20	9	1.8	10	2	7	1.6
Servicios básicos	0.20	10	2	9	1.8	10	2
Mano de obra disponible	0.25	9	2.25	9	2.25	9	2.25
Cercanía a mercados	0.15	9	1.35	8	1.2	9	1.35
TOTAL	1.00		9		9.05		8.6

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
1 NO DISPONIBILIDAD – 10 DISPONIBILIDAD TOTAL
1 MUY CARO – 10 MUY BARATO
1 NO DISPONIBILIDAD – 10 DISPONIBILIDAD TOTAL
1 NO DISPONIBILIDAD – 10 DISPONIBILIDAD TOTAL
1 MUY CARO – 10 MUY BARATO
1 MUY LEJOS – 10 MUY CERCA

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

Dado el análisis respectivo, se determinó que el mejor lugar de ubicación de la instalaciones es Llano Grande con un total de 9.05 puntos. Ver Anexo 7.

5.4.2 Diseño, Capacidad y Distribución de la Planta

La bodega está ubicada en el sector Llano Grande en las calles García Moreno, sector 4 esquinas, con un área total de 1731.68 m², espacio adecuado y suficiente para las actividades principales de secado y molienda, cumpliendo con lo establecido en la ley en lo referente a sectores autorizados (zonas industriales), cuidado ambiental y social. Esta bodega será arrendada bajo contrato para los cinco años de producción.

El área total estará dividida en tres sectores que son la bodega, fábrica y oficinas, siendo esta última de aspecto más formal, apropiado para al área administrativa.

El espacio destinado para la producción estará diseñada de tal manera que la maquinaria se encuentre bien ubicada sea de fácil acceso y manejo, con espacio libre que permita la circulación de materiales, persona y equipos, donde el sitio destinada para baños deberá estar separada físicamente del de producción para evitar contaminación. Además, se tomará en cuenta la respectiva señalización, identificación y restricción de áreas como se lo puede apreciar en el Anexo 8.

La distribución de la planta con sus respectivos m² por área queda establecida de la siguiente manera en la tabla 5.5.

Tabla 5.5

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	
ÁREA	m ²
Generación eléctrica	29,34
Parqueaderos y accesos	775,68
Bodega de insumos	150,15
Bodega de producto terminado	110,49
Bodega de materia prima	81,74
Área administrativa	158
Laboratorio	30,16
Patio de secado	122,29
Área de procesos	279,83
TOTAL	1737,68

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

5.4.2.1 Estructuras

La adecuación de cada área estará acorde a las necesidades y requerimientos legales, pero sobre todo que permita mantener la higiene del lugar y controlar la humedad, con el propósito de mantener un lugar limpio y agradable para trabajar, además de conservar el buen estado de los materiales y productos evitando contaminación, fermentación, entre otros.

Las mejoras que se llevaran a cabo en las instalaciones serán adecuadas y ampliadas acorde a las necesidades de producción y crecimiento de la empresa.

5.4.2.2 Permisos de Funcionalidad

El Ministerio de Salud Pública realiza el control y vigilancia sanitaria con el que aprueba el cumplimiento del reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados, emitiendo el permiso de funcionamiento con vencimiento a un año. Los requisitos para el permiso de funcionamiento son:⁷³

⁷³ Ministerio de Salud Pública del Ecuador

- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Copia de la cedula de ciudadanía o identidad del propietario o representante legal.
- Documentos que acrediten la personería jurídica cuando corresponda.
- Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública.
- Plano del establecimiento a escala 1.50.
- Croquis de la ubicación del establecimiento.
- Copia del permiso otorgado por el cuerpo de bomberos.
- Copia del certificado ocupación de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por el centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.

Para el caso de una empresa procesadora de alimentos se necesitan requisitos adicionales que son:

- Plano de la planta industrial en escala 1:50, distribución de áreas.
- Planos de la planta procesadora con ubicación de equipos.
- Métodos y procesos.
- Procedencia de la materia prima.

- Descripción de la tecnología.
- Sistema de envasado y especificación del material del envase.
- Sistema de almacenamiento y conservación de productos terminados.
- Información sobre el edificio según el Art. 57.
- Certificado de reunir las disponibilidades técnicas para alimentos.
- Detalle de los productos a fabricarse, con la marca.
- Número de empleados por sexo y ubicación: administrativos, técnicos y operarios.
- Certificado de categoría de la fábrica, concedido por el Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca.
- Requisitos para la Obtención del Registro Sanitario
- Solicitud dirigida al director general de salud, individual para cada producto sujeto a registro sanitario.
- Permiso de funcionamiento: actualizado.
- Certificación otorgada por la autoridad de salud competente de que el establecimiento reúne las disponibilidades técnicas para fabricar el producto.
- Información técnica relacionada con el proceso de elaboración y descripción del equipo utilizado.

- Fórmula cuali-cuantitativa: incluyendo aditivos, en orden decreciente de las proporciones usadas (en porcentaje referido a 100 g. ó 100 ml.
- Certificado de análisis de control de calidad del producto, con firma del técnico responsable.
- Especificaciones químicas del material utilizado en la manufactura del empaque.
- Interpretación del código de lote.
- Pago de la tasa por el análisis de control de calidad, previo a la emisión del registro sanitario.
- Documentos que prueben la constitución, existencia y representación legal de la entidad solicitante, cuando se trate de persona jurídica.
- Tres (3) muestras del producto envasado en su presentación final y pertenecientes al mismo, lote.

5.5 CADENA DE VALOR

La Cadena de Valor de Porter identifica las principales actividades que crean valor para los clientes y actividades de apoyo relacionadas.⁷⁴

El objetivo de la cadena de valor es crear una ventaja competitiva ante los competidores, identificando las principales actividades generadoras de valor, manteniendo sinergia en el proceso y la administración.

⁷⁴ Porter, Michael. Administración Estratégica. Cap 4

5.6 LOGÍSTICA DE ENTRADA

5.6.1 Compra de Materia Prima, Materiales y Equipos

La compra de materia prima (grano de amaranto), se la realizará mediante contratos con proveedores, con el propósito de mantener el abastecimiento requerido. Es importante mencionar que se ha manteniendo contacto con un proveedor en la ciudad de Quito y cuyos tierras de plantación estarían ubicadas en Carchi.

En el caso de los materiales, como los sacos de polietileno, serán comprados a RAFIATEX CIA. LTDA. & Polifilm CIA. LTDA., por ser la mejor opción.

Los equipos serán traídos de distintas partes, priorizando la maquinaria over hauling (maquinaria re facturada), esto con el fin de ahorrar costos. Se mantuvo contacto con un proveedor independiente quien será el veedor, facilitando la obtención de la maquinaria necesaria.

5.6.2 Almacenamiento y Mantenimiento

Todo el material que se compra será conservado en las bodegas durante corto tiempo, debido a que estos son adquiridos para ser inmediatamente utilizados, pero en caso de mantener stock o reservas, estas serán igualmente conservadas en bodega con su respectiva codificación e identificación y supervisadas por la persona encargada del mantenimiento de la misma.

La revisión, mantenimiento y control de los materiales y equipos se lo realizará en promedio dos veces por semana, o de acuerdo a las necesidades y exigencias del control de producción.

5.6.3 Control de Inventarios

PRODAMEXP realizará un control trimestral para verificar las existencias dentro de la bodega evitando así movimientos fraudulentos o pérdidas. Sin embargo, existirá un responsable del control diario de la bodega.

5.6.4 Transporte

Al realizar la compra de la materia prima el transporte es responsabilidad de los proveedores, quienes emitirán sus facturas de acuerdo a los envíos realizados.

5.7 OPERACIONES

5.7.1 Operación y Producción

El proceso de producción empieza con el análisis y preparación del sistema de operación, seguido de la elaboración de harina y grano de reventado de amaranto, empackado y finalmente reubicado en la bodega lista para la venta. Cabe mencionar que el manejo de la maquinaria no requiere de especialistas, pero sí de personas cuidadosas.

Al existirá de por medio un contrato de cumplimiento con el proveedor, el abastecimiento de la materia prima se la realizará mensualmente, lo que permitirá una mejor organización y control de inventario, para cumplir con el tiempo de entrega del producto final y de esta manera fortalecer las relaciones con el cliente.

5.7.2 Calidad del Producto

La empresa contará con una persona encargada de supervisar la calidad de los productos en el proceso de producción, realizando análisis que comprueben el cumplimiento de las normas de sanidad y estándares de la certificación ISO 9001:2008, aprobada a nivel mundial.

5.8 LOGÍSTICA DE SALIDA

5.8.1 Entrega de Productos al Cliente

En el mercado nacional la venta se la realizará de forma directa al cliente, y el transporte es responsabilidad de PRODAMEXP; mientras que, para el envío al mercado internacional se lo realizará con un distribuidor mayorista quien se encargará del transporte y venta en los Estados Unidos.

5.9 VENTAS Y MERCADOTECNIA

5.9.1 Marketing INSTITUCIONAL

Es una herramienta que marca una ventaja competitiva, considerando como base el desarrollo y posición del negocio, buscando siempre un beneficio para las partes inmersas en la relación de intercambio y la sociedad en general. La gerencia de PRODAMEXP mantendrá comunicación con los potenciales clientes, con el fin de llevar a cabo charlas informativas que den a conocer las bondades y propiedades de este alimento, convenciéndolos de que pueden añadir un plus a su productos en cuanto a calidad nutricional se refiere.

5.10 SERVICIOS

5.10.1 Líneas Telefónicas

Se tendrá números telefónicos habilitados y a disposición del cliente, los que servirán para atender requerimientos, inquietudes, quejas en cuanto se refiere a productos y servicios que brinda la compañía.

5.10.2 Internet

Al ser una herramienta muy utilizada en el ámbito comercial, PRODAMEXP publicará una página web (www.prodamexp.com) para dar a conocer los

productos que la empresa ofrece, describiendo características, aplicaciones, entre otras. Además, será un portal donde se podrá recibir información de los interesados.

5.10.3 Servicio Post - Venta

La responsabilidad de la empresa irá más allá de la venta, para lo cual se llevará un control de satisfacción de los clientes, con la finalidad de brindar seguridad y confianza en la adquisición y uso de los productos, para lo cual se realizará llamadas que constaten que el producto llegó a tiempo y en las mejores condiciones. El servicio post-venta para los mayoristas se lo realizará mediante una llamada o se hará uso del internet para el envío de correos que permita constatar que el empaque, la etiqueta y el producto hayan cumplido con las exigencias generales y específicas del país de destino.

5.11 ACTIVIDADES DE APOYO RELACIONADAS

5.11.1 Infraestructura

Las instalaciones estarán ubicadas en la zona Norte del Distrito Metropolitano de Quito, en Llano Grande. Se arrendará una bodega con una dimensión de 1731,68m², donde 279,83m², está destinado para el área de producción, espacio suficiente para no interferir en la libre circulación de personas, materiales, ingreso y salida de productos y maquinaria y así poder mantener un buen desempeño de actividades, con espacio de almacenamiento e ingreso de camiones para el acopio de la materia prima y salida de la mercadería.

5.11.2 Recursos Humanos

Esta actividad está enfocada a la administración del talento humano, comenzando con el reclutamiento del personal, buscando las personas idóneas que cumplan con el perfil del puesto o cargo que van a ocupar, siendo el

gerente de cada área el encargado de seleccionar a sus colaboradores de acuerdo a los requerimientos, criterios y necesidades. Para la aprobación y contratación definitiva, deberán ser entrevistados por el Gerente General.

Cada persona que forme parte de la organización recibirá la respectiva capacitación de inducción, especificando las actividades a realizar y dando a conocer la misión, visión, objetivos y políticas de la empresa, para crear y mantener una cultura organizacional. Además se realizarán evaluaciones de desempeño constantes y cursos de formación profesional y personal con el fin de alcanzar mayor eficiencia en todo ámbito.

5.11.3 Tecnología

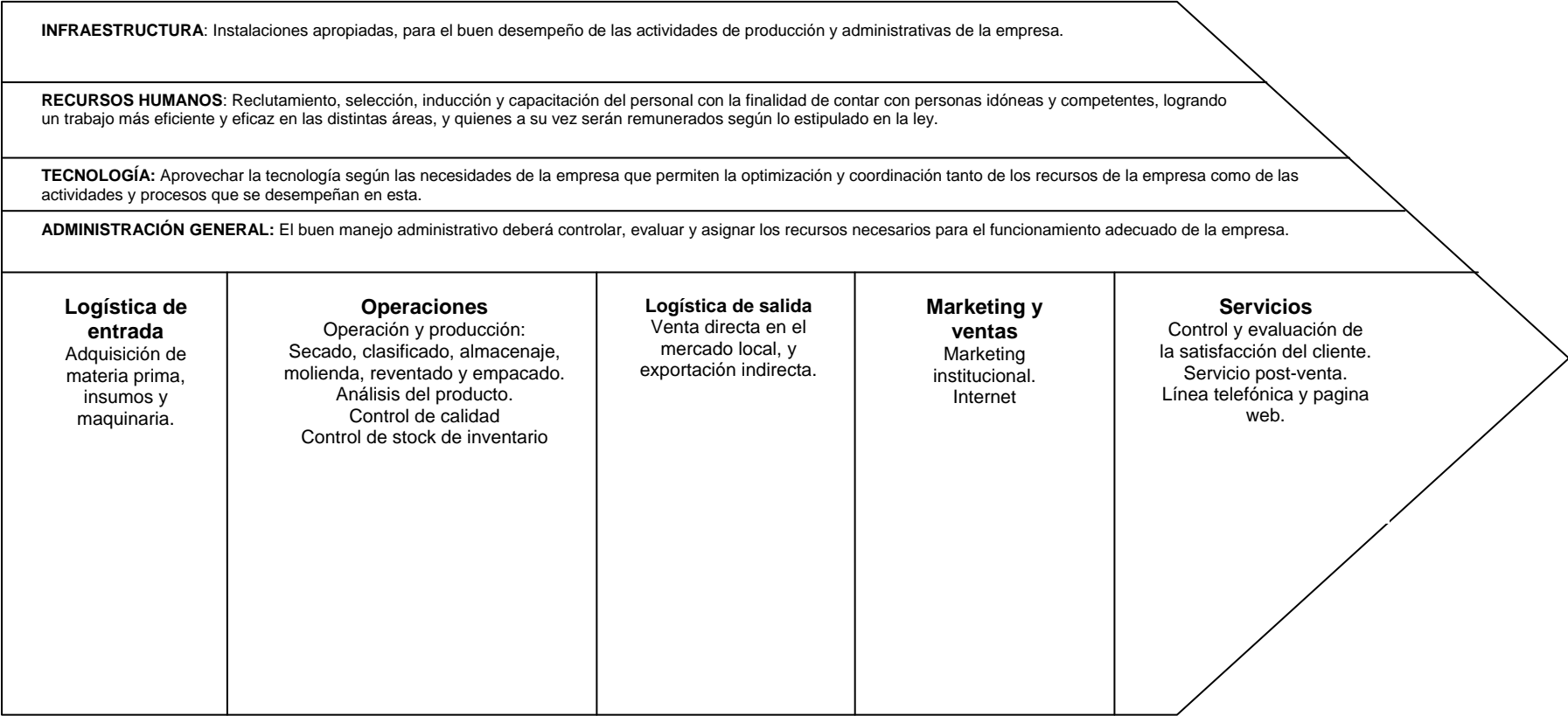
Si bien es cierto que para el proceso de producción se utiliza maquinaria, ésta no necesariamente debe ser de última tecnología, ni sofisticada, simplemente útil, es por ello que se operará con maquinaria over hauling (maquinaria re facturada)) nacional, por cuestión de costos.

5.11.4 Administración General

El manejo eficiente y eficaz de los recursos económicos y no económicos es un pilar fundamental para que la empresa continúe con sus actividades, con el objetivo de evitar realizar gastos innecesarios y disminuir el porcentaje de desechos y desperdicios. Sin embargo, la correlación que se mantenga entre todas las áreas y actividades es fundamental para asignar los recursos necesarios, realizar presupuesto acorde al ingreso de ventas y la inversión en base a la capacidad de expansión y demanda. Es decir, la sinergia en el sistema operativo y administrativo permite un trabajo conjunto para el logro del objetivo común organizacional y resultados rentables.

La cadena de valor se representa en el gráfico 5.8.

Gráfico 5.8 CADENA DE VALOR



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Por las Autoras

CAPÍTULO VI

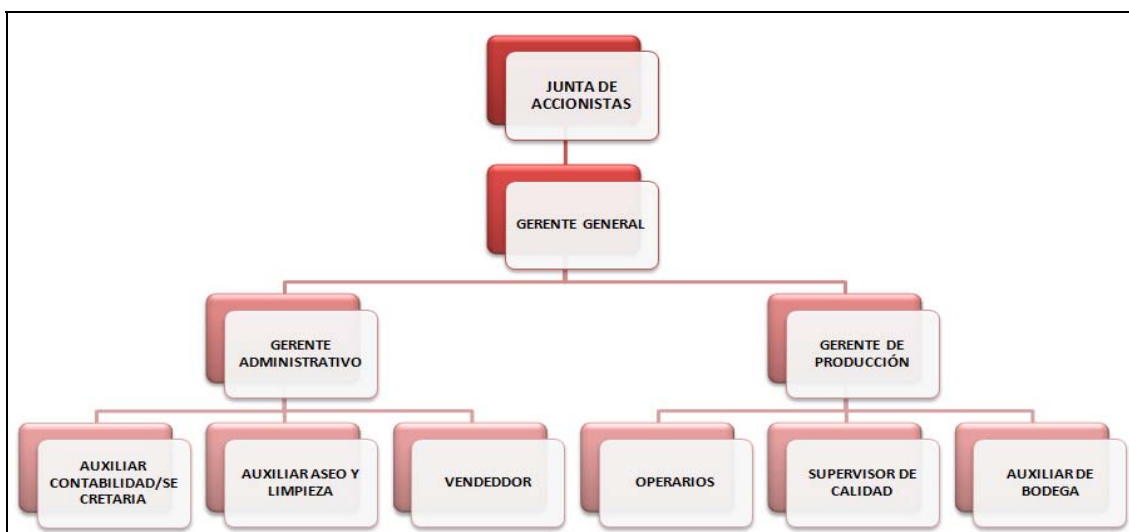


6 EQUIPO DE GERENCIA

6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1.1 Organigrama

Gráfico 6.1



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

6.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y SUS RESPONSABILIDADES

El personal administrativo, que formará parte de la empresa PRODAMEXP CIA. LTDA., deberá ser personal calificado, competente, con valores alineados a los de la empresa y comprometidos con los objetivos de la misma, logrando un trabajo conjunto que permita obtener buenos resultados.

6.2.1 Descripción de Funciones

6.2.1.1 Gerente General

Tendrá a su cargo la dirección de PRODAMEXP y será el responsable de reportar a la Junta de Accionistas cualquier novedad, detallándose las

habilidades personales, profesionales y las respectivas funciones y responsabilidades en la Tabla 6.1.

Tabla 6.1

HABILIDADES		FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
PERSONALES	PROFESIONALES	
Compromiso	Motivación para dirigir	Ser el representante legal de la empresa
Determinación	Capacidad de análisis y síntesis	Tomar decisiones oportunamente
Honradez	Capacidad de escuchar y comunicar	Realizar planeamiento estratégico de las actividades
Paciencia	Empatía	Brindar apoyo al área administrativa y producción
Dinamismo	Integridad moral y ética	Autorizar órdenes de compra y convenios
Responsabilidad	Liderazgo y Trabajo en equipo	Elaboración, aprobación y control de presupuestos e inversiones
	Saber resolver problemas	Mantener relaciones comerciales con proveedores y clientes

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

6.2.1.2 Gerente Administrativo

Responsable de la administración y finanzas de la compañía, sus actividades estarán relacionadas con el cumplimiento de las regulaciones y obligaciones fiscales y contables, reportando las eventualidades al Gerente General.

Tabla 6.2

HABILIDADES		FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
PERSONALES	PROFESIONALES	
Compromiso	Empatía	Controlar, evaluar y asignar los recursos necesarios para el funcionamiento adecuado de la empresa
Responsabilidad	Capacidad de análisis y síntesis	Evaluar presupuestos de trabajo de acuerdo a los ingresos y egresos
Ordenado	Justo y equitativo	Generar y presentar estados financieros
Paciencia	Capacidad de escuchar y comunicar	Obtener fondos y suministros de capital de forma eficiente.
Dinamismo	Liderazgo y Trabajo en equipo	Realizar pagos, depósitos, transferencias y declaraciones tributarias
Honradez	Saber resolver problemas	Elaborar presupuestos conjuntamente con el Gerente General

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

6.2.1.3 Auxiliar Contabilidad/Secretaria

Responsable de los registros contables, facturación e ingreso de información y archivo.

6.2.1.4 Gerente de Producción

Responsable del control de las operaciones de producción, de la logística de entrada y salida de los productos y del stock de inventario. Deberá informar cualquier cambio o decisión al Gerente Administrativo y al Gerente General.

Tabla 6.3

HABILIDADES		FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
PERSONALES	PROFESIONALES	
Saber escuchar	Trabajo en equipo	Reclutamiento de personal para las actividades de adquisición, bodega e inventario.
Ordenado	Capacidad de control	Mantener relaciones comerciales con los proveedores y pago a los mismos.
Creativo	Saber resolver problemas	Mantener un buen control de inventario, de las materias primas, insumos y productos.
Empático	Eficiencia	Desarrollar, controlar y monitorear los métodos más adecuados para la elaboración de los productos.
Compromiso	Habilidad de comunicar e informar.	Realizar controles de calidad
Responsabilidad		Comprar insumos y materias primas, controlar su abastecimiento, mano de obra, equipo, instalaciones y herramientas requeridas para la cadena productiva.

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

6.2.1.5 Perfil de los Operarios

Su jefe inmediato será el Gerente de Producción. Todos en conjunto deberán realizar trabajo en equipo con dinamismo y empatía, siendo sus funciones y responsabilidades principales:

- Recepción de mercadería a bodega.
- Apilamiento y ubicación de cajas de calzado en la bodega.
- Transformación de la materia prima.
- Responsables de operara cada una de las maquina a su cargo.

Perfil del Bodeguero

Su jefe inmediato será el Gerente de Producción. Sus principales actividades son:

- Mantenimiento de la bodega e inventario.
- Distribución y entrega de los productos bajo lineamientos establecidos.
- Control de inventario.

Perfil del Vendedor

Personas con experiencia en ventas, estarán a cargo del Gerente Administrativo, a quien deberán informar cualquier novedad.

- Atención al cliente (venta, facturación, servicio post-venta)
- Mantener contactos con los clientes y conseguir nuevas relaciones comerciales.
- Emisión de facturas y notas de crédito.
- Responsable de informar cierres de venta para organizar producción y despachos de pedido.

Encargado de la Limpieza

El jefe inmediato es el coordinador de Recursos Humanos. Sus funciones a cumplir son:

- Mantener limpias todas las instalaciones de la empresa.
- Ayudar con el aseo del comedor y vajilla.

Las características generales de un colaborador deben ser la responsabilidad, pro actividad, diligencia, organización, compromiso, y deseos de aprender y colaborar.

Tabla 6.4

CONOCIMIENTOS GENERALES	
De la empresa	Misión, visión, objetivos, políticas de venta, formas de pago y garantías.
De los productos	Características de los productos, usos, beneficios.
Del mercado	Saber cuáles son los clientes potenciales, los competidores, los precios, las ofertas y promociones de mayor impacto, formas de venta directa y tendencias de compra de los clientes industriales.

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

6.3 POLÍTICAS DE EMPLEO Y BENEFICIOS

6.3.1 Selección y Contratación

El proceso de selección de personal consiste en, elegir a la(s) persona(s) más idónea(s) para el cargo. Los candidatos elegidos deben cumplir con las competencias generales, técnicas y específicas de los cargos seleccionados para su integración.

Este procedimiento se acoge a las siguientes referencias:

- Código de Trabajo del Ecuador.
- Norma ISO 9001 / Sistemas de gestión de la calidad-Requisitos.
- Norma ISO 9000 / Sistemas de gestión de la calidad-Fundamentos y Vocabulario”.
- Norma ISO 14001 /Sistemas de gestión ambiental.
- Especificaciones OHSAS 18001/ Sistemas administrativos de seguridad y salud ocupacional.

6.3.1.1 Procedimiento

A fin de llevar a cabo una selección del personal adecuada, se deberá primero, identificar y analizar las necesidades empresariales, realizar el diseño del cargo y proseguir con las siguientes fases.

Reclutamiento de aspirantes

Se recurrirá a varias fuentes y medios de reclutamiento como anuncios, convocatorias, contactos personales, instituciones educativas y aplicaciones voluntarias.

Pre-selección de aspirantes

El reclutamiento ayudará a, pre-seleccionar las carpetas de los aspirantes que cumplan con las competencias de educación, capacitación y experiencia requeridos para el cargo.

Realización de entrevistas

Con los aspirantes pre-seleccionados se realizará una entrevista personal, la misma que indagará en detalle aspectos como formación, experiencia, gustos, preferencias, habilidades, características, intereses, y se informa funciones y responsabilidades a cumplir.

Evaluación a los aspirantes

Aprobada la primera entrevista, se programa pruebas psicológicas para obtener rasgos importantes de la personalidad, inteligencia general, numérica, verbal, emocional, que se combinan con las pruebas técnicas para evaluar las competencias integrales del cargo.

Entrevista Técnica

Cumpliendo con el puntaje requerido, se averiguarán las referencias laborales y se realizará una entrevista técnica, estableciendo una terna, para que sean entrevistadas por el Gerente.

Exámenes pre-ocupacionales

Finalmente el jefe o coordinador del área conjuntamente con el Jefe de Recursos Humanos elegirán al candidato, quien deberá realizarse exámenes médicos pre-ocupacionales a fin de determinar las condiciones de salud.

Entrega de Documentación

Previo la contratación de la persona seleccionada, el nuevo colaborador deberá entregar al Área de Recursos Humanos la documentación restante (documentos personales, médicos).

Contratación

Se firmará un contrato individual a prueba de noventa días, tiempo en el cual deberá demostrar sus capacidades, destrezas y habilidades que convengan al jefe inmediato para firmar contrato definitivo, para legalizar la contratación en la empresa y en el Ministerio de Trabajo, caso contrario se buscará otra persona.

Inducción del Nuevo Trabajador

Antes de que el nuevo empleado asista a laborar, será presentada, y obligatoriamente deberá asistir a la inducción (visión, misión, objetivos organizacionales, los productos, servicios, clientes, políticas, estructura, beneficios, reglamento interno, funciones y responsabilidades del cargo).

La contratación individual, es “el convenio en virtud del cual una persona se compromete para con otra u otras a prestar sus servicios lícitos y personales, bajo su dependencia, por una remuneración fijada por el convenio, la ley, el contrato colectivo o la costumbre”.⁷⁵

6.4 POLÍTICAS DE LA EMPRESA

Las políticas internas de una empresa son directrices que sirven de guía y marcan ciertos límites de actuación para que en un momento determinado se puede actuar de la mejor manera tomando la mejor decisión, con la finalidad de llevar un buen ambiente laboral, donde el respeto es el valor fundamental.

Las políticas en cuanto a horario de trabajo, vacaciones y permisos son:

- La jornada laboral será de 8 horas diarias incluida una hora de almuerzo.
- La jornada laboral empezará a las ocho de la mañana. Los empleados podrán tener un máximo de cuatro atrasos anuales, después de los cuales se procederá con una sanción económica y en caso de reincidencia el despido del trabajador.
- Si algún empleado necesita retirarse de su puesto de trabajo antes de terminar la jornada diaria, deberá pedir permiso y autorización a su jefe inmediato.
- Todo el personal deberá registrar su ingreso y salida, almuerzo y permisos.
- El personal de producción y operaciones deberán usar el uniforme otorgado por la empresa, de manera obligatoria, impecable y completa. La falta a esta norma por tres ocasiones, acarreará una sanción económica al trabajador.

⁷⁵ Código de Trabajo del Ecuador. Definición. Art. 8.

- Se realizarán como mínimo dos capacitaciones anuales, de asistencia obligatoria.
- Todos quienes forman parte de la empresa serán tratados de la misma manera, con respeto y cordialidad, sin importar la jerarquía.

Los deberes, derechos y prohibiciones del trabajador están amparados por el Código Laboral de Trabajo.

6.5 DERECHOS Y RESTRICCIONES DE ACCIONISTAS E INVERSIONISTAS

PRODAMEXP está constituida como compañía de responsabilidad limitada y en base a lo establecido en el Código de la Ley de Compañías, se consideran los derechos obligaciones de los accionistas.

6.5.1 Derechos

Los derechos de acciones e inversionistas lo estipula el Artículo 114 de la Ley de Compañías. Ver Anexo 9.

6.5.2 Obligaciones

Las obligaciones que deben tener para con la compañía son las mencionadas en el Art. 115 de la Ley de Compañías que se encuentra citado en el Anexo 10.

Para efectos de toma decisiones, notificaciones o presentación de información, consideradas de alta importancia, se llevará a cabo una Junta General, de asistencia obligatoria, por parte de los Socios y el Gerente General.

La política de votación de la Junta General, será de acuerdo al monto de capital aportado por cada socio (33% cada uno), siendo éste un derecho, con una equivalencia de uno a uno, es decir que cada acción es igual a un voto.

CAPITULO VII



7 CRONOGRAMA GENERAL

7.1 ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EL NEGOCIO EN MARCHA

7.1.1 Idea de Negocio

Para plantear la idea de negocio, se consideraron varios aspectos como son las necesidades y exigencias del mercado, también fue importante considerar la diversificación que se le puede dar al producto y mercado, pero sobre todo se considerará el tema de la rentabilidad.

7.1.2 Factibilidad

Para verificar la viabilidad del proyecto, se realizó un estudio del mercado nacional e internacional para conocer la demanda y oferta de productos similares, costos, precios, facilidades para la obtención de materias primas, formas de comercialización, formas de pago y contactar clientes.

7.1.3 Decisión de la Creación de la Compañía

En una reunión extraordinaria con los tres socios, se tomó la decisión de llevar a cabo el proyecto, definiendo el porcentaje de aporte individual y estableciendo los derechos y obligaciones con el mismo.

7.1.4 Constitución de la Compañía, e Inicio de Actividades

Engloba todos los requisitos y permiso de funcionamiento que se deberá cumplir para que el proyecto se ejecute, y también, las negociaciones con proveedores y clientes que garanticen una compra y venta segura.

7.1.5 Localización e Instalación de Maquinaria

En este periodo se concretará el lugar de ubicación de la planta, se acordarán los términos del contrato de arriendo para cinco años, arreglos de infraestructura y equipamiento del mismo.

7.1.6 Contratación y Capacitación del Personal

Tiempo para reclutar y seleccionar al personal que cumpla con el perfil requerido para el cargo a ocupar. Una vez firmado el contrato de trabajo, se reunirá a todo el personal (administrativo y de producción) para impartir la capacitación de inducción, con el fin de formar una cultura organizacional y generar compromiso con los objetivos de la empresa.

7.1.7 Adquisición de Materia Prima y Materiales

Tiempo que transcurra desde la llegada de la materia prima y materiales a la bodega de la empresa hasta el inicio de la producción.

7.1.8 Despacho de los Productos

Los despachos se realizarán únicamente para el mercado local, ya que se lo realizará mediante entrega directa y bajo pedido, entregadas en el lugar acordado. Para la exportación según acuerdo de las dos partes se aplicará el INCOTERM "Ex Works" o salida de fábrica, con lo que la responsabilidad de PRODAMEXP termina al momento en que la mercadería sale de la bodega.

7.1.8.1 Primeros Pagos, Primeros Cobros

Los pagos que se realizarán de contado serán dentro de los seis primeros meses de arriendo, los gastos de adecuación y mercadería; los pagos por la

compra de muebles de oficina computadores, maquinaria serán diferidos a 60 días plazo.

El cobro de la venta local será del 30% para garantizar y asegurar el pedido, dicho valor deberá ser depositado antes del despacho de la mercadería y el 60% podrá ser diferido a 90 días plazo.

Para el caso de cobro al distribuidor de exportación será de 60-40, el primer cobro del 60% se deberá recibir antes de que la mercadería sea retirada de las bodegas de la empresa y el 40% restante deberá ser depositado en la cuenta del Banco Pichincha en un plazo máximo de 60 días.

Nota: términos establecido en el contrato de compra y venta.

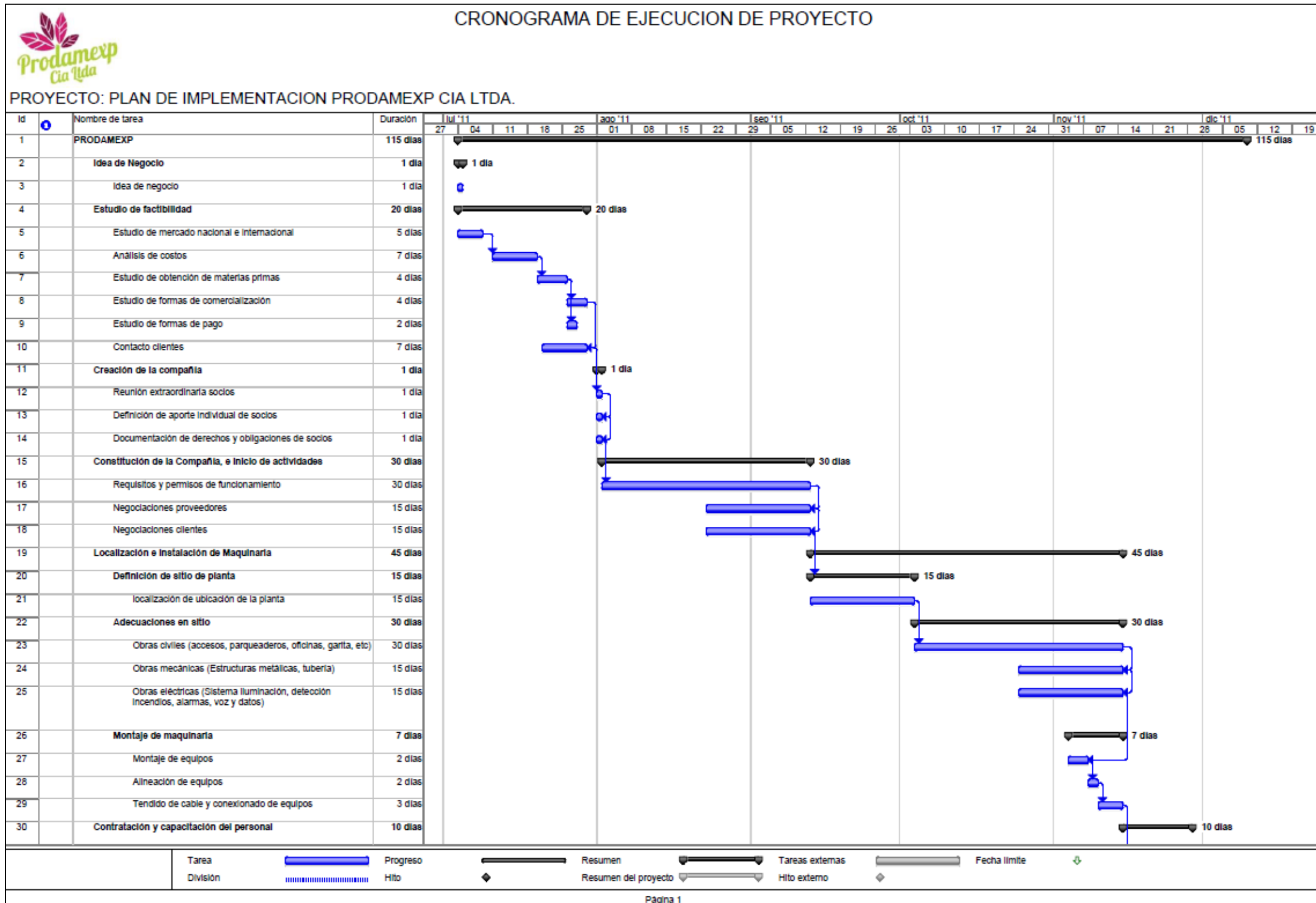
7.2 DIAGRAMA

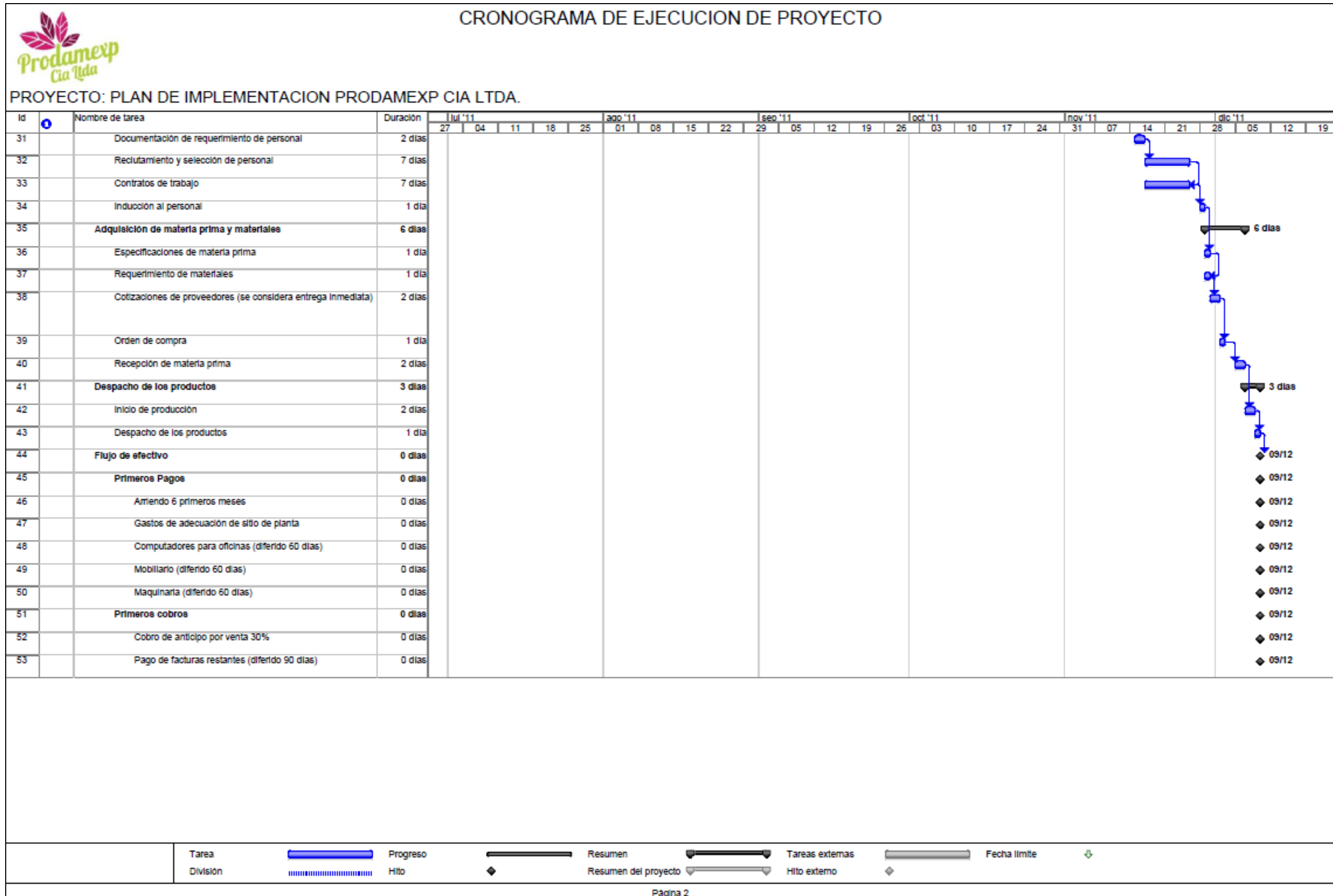
El tiempo desde el inicio del plan de negocio hasta la contratación y capacitación del personal tendrá una duración de dieciocho semanas. La iniciación desde la adquisición de materia prima y materiales empezará en la semana veinte y su primer pago se recibirá a la veinticuatroava semana como lo indica el Gráfico 7.1.

7.3 RIESGOS E IMPREVISTOS

En caso de presentarse posibles desfases, demoras o riesgos en las actividades mencionadas anteriormente, se contemplará un periodo máximo de tres semanas adicionales para poder cumplir con las actividades programadas.

Gráfico 7.1 Diagrama de Gantt





Fuente: Investigación Directa
 Elaborado por: Por las Autoras

CAPITULO VIII



8 RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS

8.1 RIESGOS Y PROBLEMAS PRINCIPALES

Se identificarán y analizarán algunas de las variables que influirán en la evolución de las actividades de la empresa.

8.1.1 Acuerdos Comerciales con Estados Unidos

“El convenio de las Preferencias Arancelarias Andinas (ATPDEA) con Estados Unidos lo que busca es el desarrollo de los cuatro países que son Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, ofreciendo mayor acceso al mercado estadounidense, aspira adicionalmente a estimular la inversión en sectores no tradicionales para diversificar la oferta exportable de los productos andinos”.⁷⁶

Este acuerdo entró en vigencia en el 2002, con el propósito de evitar que el precio de los productos a exportarse se incremente a causa de aranceles. Sin embargo, llegó a su fin en febrero del presente año, siendo los exportadores nacionales los más vulnerables, ya que según datos registrados el año pasado, Ecuador exportó hacia Estados Unidos 6.870 millones de dólares en productos, siendo el 15% los más favorecidos de este total,⁷⁷ incluyendo productos como harinas y cereales.

8.1.2 Integración hacia Atrás por parte del Cliente

Gracias a que el amaranto es de fácil adaptabilidad a cualquier tipo de suelo y clima, los posibles clientes pueden plantear la posibilidad de realizar una integración hacia atrás, que puede ser la compra directa del grano a los agricultores o dedicarse al cultivo de este alimento, además hay que considerar

⁷⁶ <http://www.micip.gov.ec>

⁷⁷ <http://www.diario-expreso.com/ediciones/2011/02/09/economia>

que los costos de inversión no son muy elevados y la rentabilidad es considerada buena en cualquier etapa de producción o comercialización.

8.1.3 Plagas y/u Hongos en los Cultivos

A pesar de que la planta de amaranto es muy resistente, los cultivos realizados en grandes dimensiones son más propensos a la afectación de plagas u hongos, según el Ing. Mario Logroño quien es Director del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Riobamba, ya que al existir un solo tipo de planta en grandes extensiones el equilibrio del ecosistema se ve afectado volviéndolos más vulnerable. Además, que no se puede tener un control individualizado que permita la detección a tiempo de cualquier irregularidad y así poder evitar su propagación. Esto puede considerarse como grave ya que son casos extremos que no son estipulados en el contrato para el abastecimiento de materia prima.

8.1.4 Dependencia de un Proveedor de Materia Prima

Si bien es cierto que un contrato comercial es una garantía para poder contar con el abastecimiento necesario y oportuno, el tener un solo proveedor es riesgoso y no por falta de cumplimiento al mismo, sino que se pueden presentar imprevistos externos que están fuera de las manos de las partes involucradas, lo que afectaría en un 100% la producción al no contar con el bien que se utiliza mas intensivamente (escasez de materia prima).

8.1.5 Incremento del Precio de Insumos y/o Materiales

Bienes y/o servicios son propensos a sufrir alteraciones en los precios debido al dinamismo que se genera en el mercado, y la empresa al requerir permanentemente de materiales, materia prima e insumos lo convierte en una situación perjudicial, ya que implicaría directamente en el alza de costos de producción, influyendo en los precios de los productos a ofertarse.

8.1.6 Disminución y/o Aumento en las Ventas Proyectadas

Existe la posibilidad de que la empresa en un momento dado tenga que enfrentarse a una situación en que las ventas esperadas decaigan, por motivos de retraso en la producción, incumplimiento de trabajadores, entre otros, acarreando grandes problemas financieros y administrativos.

Del mismo modo, puede darse el caso en que las ventas aumenten, lo que podría convertirse en un problema, ya que la demanda del producto sería mayor a la oferta prevista y la empresa podría no estar preparada para abastecer al mercado, perdiendo participación e ingresos por las nuevas ventas.

8.2 PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia tiene como objetivo principal plantear soluciones a los problemas que afecten el giro normal del negocio, sin embargo hay situaciones externas que no se podrán controlar como son los acuerdos comerciales entre países.

Ofrecer productos garantizados a buen precio da paso a que se construya una base sólida en cuanto a seguridad e imagen corporativa y mantener un estudio e investigación permanente de los clientes permitirá estar al tanto en cuanto a requerimientos y exigencias de los mismos, supliendo sus necesidades, manejando niveles altos de satisfacción.

El mantener comunicación permanente con asociaciones de campesinos y el INIAP, permitirá crear una relación estrecha para que en casos emergentes se pueda solicitar la materia prima y así conservar la cantidad de abastecimiento estipulada. Como segunda opción para el abastecimiento se tomará en cuenta los países vecinos como Perú y Bolivia ya que también poseen cultivos de amaranto y por su cercanía podrían cubrir el faltante, con quienes también se

podrá establecer relaciones comerciales para fijar un precio común de exportación.

Para evitar la subida precios inesperadamente en cuanto a materiales e insumos, se llevará a cabo un contrato de compra – venta el cual será renovado anualmente. Se realizarán control de inventario, manejando stocks de máximos y mínimos, con el fin de mantener una reserva de todos los materiales y disponer de los mismos en tiempos de escasez o inflación con el objeto de salvaguardar los costos de producción. A la materia prima no se le podrá dar el mismo tratamiento de inventario ya que este tiene un tiempo de conservación máxima de dos meses.

El buen ambiente laboral, la capacitación oportuna y permanente generarán compromiso y responsabilidad con la empresa, al mismo tiempo que se proporcionarán las herramientas y equipos necesarios que se encuentren en buenas condiciones, para mejorar el buen desempeño y producción.

CAPITULO IX



9 PLAN FINANCIERO

El análisis financiero persigue un objetivo que es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario, que aportan las etapas precedentes y así comprobar la rentabilidad del negocio para los 5 años de proyección, permitiendo obtener un juicio crítico de la viabilidad financiera.

9.1 INVERSIÓN INICIAL

La inversión total comprende la adquisición de todos los activos tangible e intangibles, capital de trabajo e imprevistos ineludibles para llevar a cabo las actividades de la empresa.

La inversión inicial asciende a un total de 121,396 USD, donde la mayor inversión se realizará en Activos Tangibles con el 51,18%, seguido del Capital de Trabajo con el 44,16%, como se detalla en las Tablas 9.1 y 9.2.

Tabla 9.1

INVERSION		
Activos Tangibles	62.136,00	51,18%
Activos Intangibles	5.650,00	4,65%
Capital de Trabajo	53.610,00	44,16%
TOTAL DE LA INVERSION	121.396,00	100%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

Tabla 9.2

INVERSION	
ACTIVOS	67.786,00
CAPITAL TRABAJO	53.610,00
TOTAL	121.396,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

9.2 FINANCIAMIENTO

El financiamiento de la inversión está compuesto por el 57.66% de capital aportado por los socios, lo que asciende a un total de 70,000 USD, y el 42.34% en crédito bancario con 51,396 USD, valores que se detallan en la tabla 9.3. La relación deuda-capital es política y decisión del área administrativa.

Tabla 9.3

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

FUENTE	VALOR	%
Capital propio	70.000,00	57,66%
Crédito bancario	51.396,00	42,34%
TOTAL	121.396,00	100%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

El crédito bancario se obtendrá en la Corporación Financiera Nacional (CFN) a un año plazo, con un interés del 9,75% anual, el monto total de la deuda asciende a 56,407 USD, incluyendo los costos por concepto de intereses (5,011 USD).

9.3 CAPITAL DE TRABAJO

Son todos aquellos recursos que la empresa requiere para llevar a cabo las operaciones y actividades de la empresa, rubro que asciende a 53,610 USD para poder solventar todos los gastos de los primeros cinco meses, previos a la iniciación de actividades del proyecto. Detallado en la tabla 9.4.

Tabla 9.4

CAPITAL DE TRABAJO (para 5 meses)

	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT	VALOR
1	Grano de amaranto	QQ	1400	31,80	44.520,00
2	Sacos de polietileno	UNIDAD	1150	0,30	345,00
3	Uniformes operarios	UNIDAD	7	35,00	245,00
4	Arriendo	MES	5	700,00	3.500,00
5	Arreglos de infraestructura		1	5.000,00	5.000,00
	TOTAL				53.610,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

9.4 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN TOTALES

La depreciación es el desgaste que sufren todos los activos fijos por el uso o por el paso del tiempo, y no constituyen un desembolso de dinero en efectivo pero se lo maneja como gasto. Ver Anexo 11.

La amortización se aplica a los activos diferidos, ya que sufren una disminución gradual durante un periodo de tiempo, por lo que se refiere al cargo anual que realiza la empresa con la finalidad de recuperar la inversión. Ver Anexo 12.

El resumen de las depreciaciones y amortizaciones anuales se especifican en la siguiente tabla.

Tabla 9.5

GASTOS DEPR. Y AMORIZACION	
DEPRECIACION	
Maquinaria y equipos	7.355,20
Muebles y equipo de oficina	1.067,33
TOTAL DEPRECIACION	8.422,53
AMORTIZACIÓN	
Activos Intangibles	1.330,00
TOTAL AMORTIZACION	1.330,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

La información de la tabla 9.5 se amplía en los Anexos 13, 14 Y 15.

9.5 PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

Según información obtenida en la investigación de mercado, en el Ecuador existen 80000 hectáreas aptas para el cultivo de amaranto y considerando que Estados Unidos requiere de aproximadamente 1200 toneladas anuales de amaranto, se ha decido cubrir el 6% del pedido de ese país, para lo cual se requieren de 210 hectáreas de siembra para obtener un rendimiento de 15 quintales por hectárea cada 5 o 6 meses (tiempo de cultivo).

Del total de compra de materia prima el 60% será destinado a la producción de grano reventado y el 40% a la producción de harina. Además, se decidió exportar la totalidad de la harina y comercializar solamente el 20% de grano reventado en el mercado nacional.

9.6 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción son aquellos que se incluyen como parte del costo del producto elaborado de una empresa.⁷⁸

9.6.1 Materia Prima

Es aquella que se requiere para la transformación, y forma parte integral del producto final, los requerimientos de materia prima son el grano y los sacos de polietileno. Ver Anexo 16.

9.6.2 Mano de Obra Directa

Es el trabajo que realiza el personal del área de producción para transformar la materia prima (amaranto) en un producto terminado (harina y grano reventado de de amaranto). Ver anexo 17.

“Los gastos de fabricación son aquellos costos de producción que físicamente no se pueden ni es conveniente identificarlos con los productos”.⁷⁹

9.6.3 Mano de Obra Indirecta

Corresponde al gasto de sueldos del área administrativa, ya que no intervienen directamente en la transformación de la materia prima en producto terminado, Ver Anexo 18.

⁷⁸ Motiarty. Pág. 26.

⁷⁹ Hartley, Ronaid. (1998): Costos y contabilidad administrativa. Editorial Continental. México. Pág. 44-45.

9.6.4 Materiales Indirectos

Forman parte principal del producto terminado, sin ser el producto en sí. Dentro de este rubro se encuentran los requerimientos de sacos de polipropileno con capacidad de 45,45 kg.

9.6.5 Mantenimiento y Reparación

Es una cuenta de previsión futura, para mantener y reparar la maquinaria y el equipo, significando gastos anuales.

9.7 OTROS GASTOS

Para el proceso productivo se requiere de insumos necesarios que complementen las actividades normales de la empresa, tales como servicios básicos, accesorios de trabajo (uniformes), útiles de aseo y limpieza. Incluye además, el mantenimiento y reparación, considerada cuenta de previsión futura. Ver Anexo 19.

En la siguiente tabla se resume los costos unitarios de producción para un quintal de harina y un quintal de grano reventado, siendo la tercera columna correspondiente al costo más el valor de transporte para la comercialización nacional.

Tabla 9.6

COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCION		
HARINA	GRANO REVENTADO	GRANO REVENTADO (N)
44,77	44,75	45,02

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

Dichos valores se encuentran más detallados en el Anexo 20.

9.8 PRECIO DE VENTA Y UTILIDAD

Para poder establecer los precios de venta, se consideró los precios de la competencia, en este caso se tomo como referencia el precio FOB del kilo de amaranto de Perú siendo de 1.58 USD,⁸⁰ equivalente a 71,81 USD el precio de un quintal; además se estimo una utilidad sobre el costo del 35%, valores que se encuentran especificados en la siguiente tabla 9.7.

Tabla 9.7

PRECIO DE VENTA		
UTILIDAD: 35%		
HARINA	GRANO REVENTADO	GRANO REVENTADO (N)
60,45	60,41	60,77

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

9.9 VENTAS

Las ventas proyectadas se detallan en el Anexo 21, considerando un incremento anual por ventas del 4%, creciendo un 17% en cinco años.

9.10 ANÁLISIS DE ESCENARIOS

En la tabla siguiente se resumen los valores correspondientes al VAN y la TIR del plan proyectado a cinco años con apalancamiento y sin apalancamiento. Los flujos de caja están detallados en el Anexo 22.

⁸⁰ <http://kiwichablogger.blogspot.com/2010/09/kiwicha.html>

Tabla 9.8

RESUMEN ESCENARIOS				
RESUMEN	DESAPALANCADO		APALANCADO	
	VAN	TIR	VAN	TIR
NORMAL	\$ 43.061	36,8%	\$86.078	75,7%
OPTIMISTA	\$60.377	42,9%	\$103.394	76,7%
PESIMISTA	\$19.206	28,3%	\$62.224	60,8%

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

Los criterios de crecimientos anuales para cada escenario se establecieron de la siguiente manera:

Tabla 9.9

PORCENTAJES DE CRECIMIENTO ANUALES	
NORMAL	4% Año tras año
OPTIMISTA	4% sobre el valor del Escenario Normal
PESIMISTA	5% menos del valor del Escenario Normal

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Por las Autoras

Como se puede observar en la Tabla 9.8, el Valor Actual Neto (VAN) de cada escenario es considerado bueno y aceptables, por ser valores superiores a cero, siendo éste un indicador que expresa la diferencia entre los ingresos y egresos en términos de tiempo real o actual, razón por la cual se podría decir que el proyecto es viable económicamente.

Adicionalmente una variable importante para los inversionistas es la Tasa Interna de Retorno (TIR), ya que es un indicador que refleja la recuperación de la inversión, a mayor TIR mayor rentabilidad. En el caso de este proyecto, la TIR en cualquiera de los tres escenarios con o sin apalancamiento son positivos.

Es importante considerar que, dado el monto de la inversión inicial, se requiere necesariamente de un crédito bancario, lo que aumentará la TIR alcanzando un

76.7% y 60.8% en el mejor y en el peor de los casos, respectivamente, por ello las obligaciones de deuda serán cubierta en el primer año de operaciones, una prueba más que comprueban la viabilidad del proyecto.

9.11 PERIODO DE RECUPERACIÓN

Es el tiempo o número de periodos que se necesitan para poder recuperar la inversión inicial. Bajo este concepto, la recuperación de la inversión del proyecto se da en el primer año de actividades en cualquiera de los escenarios planteados. Es importante mencionar que la pronta recuperación es por el ingreso obtenido por las ventas realizadas al exterior, debido a que el precio al que se cotiza en el extranjero es muy elevado y rentable. Ver Anexo 23.

9.12 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio indica la cantidad mínima que se debe producir y vender para poder cubrir los costos fijos y variables, es decir donde la utilidad es igual a cero. La empresa deberá producir un mínimo de 2,983 quintales anuales y las unidades que se vendan a partir de este punto generarán utilidades para la empresa.

Nota: No se consideró el valor del Impuesto al Valor Agregado (IVA), ya que por ser un producto procesado para el consumo humano está exento del pago de este impuesto, según la Ley de Régimen Tributario Interno.

CAPITULO X



10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 CONCLUSIONES

- A pesar de que el Ecuador es un país favorecido en cuanto a clima y ubicación geográfica, no existen cultivos suficientes en cuanto a cereales que permitan cubrir la demanda nacional y mucho menos una exportación, es por ello que el Ecuador sigue importando harina de trigo en un 99%.
- En el Ecuador existen solamente dos empresas que se dedican al procesamiento y venta de productos andinos, siendo la quinua la primordial.
- En la investigación de mercado se pudo determinar que el amaranto posee muchos beneficios para el ser humano por su alto valor nutritivo, catalogado como el mejor alimento del mundo, por ser un cereal andino (cereal con propiedades vegetales).
- El amaranto tiene gran potencial como insumo generador de valor para compuestos nutricionales por su composición natural, ya que supera a los demás cereales en contenido de lisinas y proteína.
- La industrialización del amaranto y derivados podrá darse a largo plazo en el mercado ecuatoriano, por ser un producto relativamente nuevo y por la falta de información acerca de este alimento.
- El mercado nacional no es suficiente para cumplir con las expectativas de venta y recuperación de la inversión en el plazo establecido, por lo que se planteo la exportación indirecta como una alternativa viable, llevando a cabo la inteligencia de mercados que posicionó a Estados Unidos como el país destino.

- Los potenciales clientes en el mercado nacional son las empresas pequeñas, medianas y grandes, cuya actividad comercial este enfocado a la elaboración de productos naturales, suplementos alimenticios, balanceados, concentrados proteicos, cosméticos y licores, mientras que para la exportación el cliente es un distribuidor mayorista.
- La comercialización tendrá dos vías, para el mercado local la directa y para la exportación la indirecta, manejando el INCOTERM Ex Works, donde la responsabilidad de la empresa llega hasta que el producto sale de la fábrica.
- La calidad y el marketing institucional es la principal herramienta para promocionar los productos, siendo las charlas informativas y publicaciones en revistas de índole industrial las mejores opciones.
- El proyecto es viable y rentable económicamente ya que la inversión se recupera en el periodo de un año, por presentar un VAN de 77,745 USD y una TIR de 71,9% con apalancamiento.
- La asociatividad juega un papel fundamental ya que mediante acuerdos se pretende garantizar el abastecimiento de materia prima, además, se tendrá un contrato firmado con un proveedor para cinco años que garanticen hasta cierto punto el abasto.
- La venta de los productos se los realizará bajo contrato a cinco años con el intermediario, mientras que en el mercado nacional se trabajará con la base de datos de clientes proporcionada por el INIAP.

10.2 RECOMENDACIONES

Una vez analizado el proyecto se recomienda lo siguiente:

- Cumplir con los tiempos de entrega al cliente nacional y al distribuidor para así no interferir en la logística, demostrando seriedad y compromiso.
- Realizar programas de integración que contribuyan al buen ambiente organizacional, manteniendo comprometido al personal con los objetivos de la empresa.
- Reinvertir las utilidades en proyectos de expansión y crecimiento.
- Capacitar constantemente a los empleados con el propósito de mejorar la productividad y desempeño laboral.
- Mantener siempre un cronograma de actividades, esto con el fin de llevar un registro de cumplimiento.
- La empresa debe contar con un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, para evitar interferencias o paralizaciones en la producción por problemas de maquinaria.
- Mantener contacto con los países vecinos productores de amaranto, para que en momentos de escases de materia prima, sea una alternativa de abasto.
- Ampliar el concepto de asociatividad en todo el país, llegando a más comunidades indígenas con el fin de promover el cultivo, incrementando la producción y volumen del producto no tradicional y así competir como un exportador neto de amaranto.

BIBLIOGRAFÍA

Libros, revistas y periódicos:

1. ANDERSON LENNED, Dibble Marsorviev. Nutrición y dieta de Coop., Edit. Internacional. 1988. Pág. 89
2. CHÁVEZ, Rómulo, Instituto Nacional de Capacitación Campesina.
3. HARTLEY Ronaid, Costos y contabilidad administrativa, Editorial continental Mexico, 1998, Pág. 44-45
4. KOTLER, Philip. Fundamento de Mercadotecnia. Prentice Hall. 1998. Pág. 242
5. MAZÓN, Nelson. Manual Agrícola de Granos Andinos. Segunda impresión. Abril 2009
6. MENDOZA, José A., RAMÍREZ, Leonel, Pequeños productores grandes negocios. Memoria de la primera exposición Nal. (1997). Pág. 1 -58
7. MURILLO, Ángel, Catálogo de variedades mejoradas de granos andinos: Chocho, Quinua y Amaranto, para la Sierra del Ecuador. Noviembre, 2009.
8. PERALTA, Eduardo. Amaranto y Ataco – Preguntas y Respuestas. 2009.
9. PERALTA, Eduardo. El Ataco, Sangorache o Amaranto Negro. 2008.
10. PORTER, Michael. Administración Estratégica. Cap. 4
11. SAPAG, Chain. Método Cualitativo por Puntos, Preparación y Evaluación de Proyectos. McGraw Hill. México
12. THOMPSON Y STRICKLAND. Administración Estratégica, Cap. 2
13. TIPANTIZA, Marco. Cultivo de la Quinua. Diciembre 2010

Entidades:

14. .Ministerio de Salud Pública del Ecuador
15. Banco Central del Ecuador

16. Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2010

17. Servicio de Rentas Internas, SRI

Páginas Web:

18. Food Marketing Institute

19. <http://kiwichablogger.blogspot.com/2010/09/kiwicha.html>

20. <http://www.alimentacionsana.com.ar/Portal%20nuevo/actualizaciones/amarantocereal.htm>

21. http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=desempleo

22. <http://www.bsigroup.com.mx/es-mx/Auditoria-y-Certificacion/Sistemas-de-Gestion/Normas-y-estandares/ISO-14001/>

23. <http://www.cfsan.fda.gov>

24. <http://www.diario-expresso.com/ediciones/2011/02/09/economia>

25. <http://www.ers.usda.gov/briefing/Organic/readings.htm>

26. <http://www.fda.gov/oc/bioterrorism/bioact.html>

27. <http://www.micip.gov.ec>

28. <https://sriintra01/IntegracionAlfrescoPortlet/descargar/ab2def62-4c89-42e3-b69a-8aede81ea782.pdf>

29. https://sriintra01/web/intranet/busqueda?p_p_id=48_INSTANCE_sT7I&_48_INSTANCE_sT7I_iframe_index=Default&_48_INSTANCE_sT7I

30. NEW YORK TIME

ANEXOS



Crédito Directo ⁸¹

CRÉDITO DIRECTO	
DESTINO	<ul style="list-style-type: none"> • Activo fijo: Obras civiles, maquinaria, equipo, fomento agrícola y semoviente. • Capital de Trabajo: Adquisición de materia prima, insumos, materiales directos e indirectos, pago de mano de obra, etc. • Asistencia técnica.
BENEFICIARIO	<ul style="list-style-type: none"> • Personas naturales. • Personas jurídicas sin importar la composición de su capital social (privada, mixta o pública); bajo el control de la Superintendencia de Compañías. • Cooperativas no financieras, asociaciones, fundaciones y corporaciones; con personería jurídica.
MONTO	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta el 70%; para proyectos nuevos. • Hasta el 100% para proyectos de ampliación. • Hasta el 60% para proyectos de construcción para la venta. • Desde US\$ 100,000* • Valor a financiar (en porcentajes de la inversión total): <p>*El monto máximo será definido de acuerdo a la metodología de riesgos de la CFN.</p>
PLAZO	<ul style="list-style-type: none"> • Activo Fijo: hasta 10 años. • Capital de Trabajo: hasta; 3 años. • Asistencia Técnica: hasta; 3 años.
PERÍODO DE GRACIA	<ul style="list-style-type: none"> • Se fijará de acuerdo a las características del proyecto y su flujo de caja proyectado.
TASAS DE INTERÉS	<ul style="list-style-type: none"> • Capital de trabajo: 10.5%; • Activos Fijos: <ul style="list-style-type: none"> ○ 10.5% hasta 5 años. ○ 11% hasta 10 años.
GARANTÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Negociada entre la CFN y el cliente; de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero a satisfacción de la Corporación Financiera Nacional. En caso de ser garantías reales no podrán ser inferiores al 125% de la obligación garantizada. • La CFN se reserva el derecho de aceptar las garantías de conformidad con los informes técnicos pertinentes.
DESEMBOLSOS	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo a cronograma aprobado por la CFN. Para cada desembolso deberán estar constituidas garantías que representen por lo menos el 125% del valor adeudado a la CFN.

⁸¹ CFN, http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid, **Créditos.**

<p>SITUACIONES ESPECIALES DE FINANCIAMIENTO</p>	<p>Aporte del cliente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción: Hasta el 40% del costo del proyecto, conforme a normativa vigente de la CFN (incluye valor de terreno). <p>Se financia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terreno: Solamente en proyectos de reubicación o ampliación, conforme a normativa vigente de la CFN.
<p>REQUISITOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para créditos de hasta US\$ 300,000 no se requiere proyecto de evaluación. • Para créditos superiores a US\$ 300,000 se requiere completar el modelo de evaluación que la CFN proporciona en medio magnético. • Declaración de impuesto a la renta del último ejercicio fiscal. • Títulos de propiedad de las garantías reales que se ofrecen. • Carta de pago de los impuestos. • Permisos de funcionamiento y de construcción cuando proceda. • Planos aprobados de construcción, en el caso de obras civiles. • Proformas de la maquinaria a adquirir. • Proformas de materia prima e insumos a adquirir.

Información de contacto:

Subgerencia Nacional de Crédito de Primer Piso

primerpiso@q.cfn.fin.ec

TRÍPTICO DE GRANOS Y CEREALES ANDINOS

Programa de granos andinos y cereales

Este programa busca incluir a micro y pequeños productores agrícolas de granos andinos y cereales ubicados en la sierra centro del país en cadenas productivas, proporcionándoles asistencia técnica, micro crédito, capacitación, acceso a mercado, con precios justos y con pago oportuno para convertirlos paulatinamente en proveedores de los programas de alimentación que el Gobierno mantiene en beneficio de la población.

GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR
PRESIDENCIA DEL EJECUTIVO NACIONAL

BENEFICIARIOS			ACTORES Y ROL	
Zona	Cantón	Producto		
Cotopaxi	Saquisilí, Pujilí	Quinoa y cebada	MCDS	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación Interinstitucional Monitoreo
Tungurahua	Ambato	Quinoa y cebada	INIAP	<ul style="list-style-type: none"> Planificación de la producción Certificaciones AT+Capacitación Provisión de semillas Provisión de tecnología
Chimborazo	Alausí	Cebada	PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Definición de la demanda
Bolívar	Guaranda	Quinoa, cebada y amaranto	AGENCIAS DE DESARROLLO/ OTROS ACTORES	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de beneficiarios Seguimiento en campo Apoyo para la adquisición y mejoramiento de maquinaria agrícola
Cañar	Cañar	Quinoa y cebada	BNF / CFN / PSNM	<ul style="list-style-type: none"> Microcréditos

ESQUEMA

Selección de cadenas estratégicas según 3 criterios

- Potencial de Mercado
- Impacto masivo en reducción de pobreza
- generación de valor

Inicio de la cadena → Negocios Inclusivos → Convenio empresas Andinas

Quinoa ↔ Cebada ↔ Amaranto ↔ Fréjol

PRODUCTORES

Asociatividad • Innovación • Crédito • Asistencia Técnica

Impacto social

- 2.000 empleos
- 3.000 hectáreas productivas

Ago Industrias y agro exportadoras competitivas y socialmente responsables

Infraestructura y Equipos

ENTREVISTAS

- El amaranto ha tomado impulso hace 15 años por las investigaciones que se han realizado, tomando más fuerza en Perú. Considerando que en el Ecuador hay una excelente calidad del amaranto incentivado por el INIAP, quienes tienen desarrollado 15 hectáreas de forma experimentada, dando un buen resultado en cuanto a productividad y sobre todo en resistencia a plagas y enfermedades.
- Los factores característicos del amaranto son: 84% de carbohidratos, en forma de almidones del 50 al 60%, del 5 al 8% en grasas insaturadas, tiene un nivel proteínico altísimo del 18 al 20% de proteínas, que para ser un alimento cultivable es alto, considerado así, un alimento andino de origen vegetal con el mas contenido proteico.
- El precio de este producto ha crecido increíblemente, por el aumento en el interés de consumo, por lo que hoy en día es rentable la siembra del amaranto ya que no necesita mucha mano de obra y el aumento del precio es muy atractivo.
- Los recientes estudios del amaranto se deben a las publicaciones que se dio de la NASA, quienes afirman será el alimento del futuro.
- Las tendencias de crecimiento se lo ve como consumo en, grano seco o tostado, harinas y con proyección de aceites.
- Las proyecciones en el país para el cultivo de amaranto son favorables por ser una planta endémica y estas no requieren de mucha tecnología, lo que implicaría ahorros en cuanto a costos de maquinaria, fertilizantes, entre otros.

- La mayor ventaja es que el mercado demandante no es solo nativo, también es extranjero donde existe mayor interés.⁸²
- En el país no hay mucho cultivo de amaranto, a pesar de que el mercado es grande.
- El procedimiento para realizar la harina de Amaranto no es muy complicado ya que solo requiere de un proceso de secado y molienda.
- Hoy en día, se busca el chocho, la quinua y el amaranto por ser especies andinas que dan proteínas puras, son fuente de gran cantidad de ácido de oxalatos y nitratos que son útiles para la fertilización; ácido oxálico de oxalatos utilizado para evitar caries o limpieza dental; taninos que sirve de astringente para la cosmetología. Al remojar estos granos, se obtiene el ácido oxálico y los taninos para uso de astringentes, que sirven para eliminar granitos de la cara (grasa saturada) y cuidado del cuero cabelludo.
- El amaranto ha incursionado en el área de biomedicina y biotecnología, por los beneficios inmensos que brinda, y fácil diversificación, ya que este puede ser utilizado en la medicina natural para diabéticos, en cosmetología, o como insumo para la fabricación de otros alimentos.
- El amaranto como materia prima es interesante para la elaboración de harina, la cual puede ser utilizada para panadería, pastelería, alimentos dietéticos, naturales, orgánicos, suplementos alimenticios y balanceados, actuando como alimento sustituto y/o complementario.
- Las panificadoras no han podido reemplazar completamente al trigo, por ser el único cereal que contiene gluten (ayuda a dar textura y volumen a la masa).

⁸² Sr. Eduardo Peralta, Líder del programa de investigación del INIAP

- El amaranto carece de olor y sabor.
- El amaranto tiene facilidad de reventar, ya que no necesita aceite para tostarlo, y esto es una buena opción para consumirlo y hacer golosinas saludables, fácil de digerir por la textura suave.
- China figura como uno de los primeros países productores del amaranto, seguido de India en lo que se refiere a países asiáticos; y en América los principales productores son Perú y México.^{83, 84}
- El amaranto es considerado un cereal andino, porque es el único cereal que posee propiedades vegetales y que puede cubrir las necesidades básicas primarias, por eso el Consejo Nacional de Nutrición de los Estados Unidos lo catalogó como, el mejor alimento de origen vegetal del mundo.
- Puede ser utilizado como materia prima para la elaboración de alimento de consumo humano y animal.
- No existen datos comerciales del amaranto ni datos de preferencias arancelarias para incursionar en el mercado internacional, sin embargo está creciendo la producción y por ende el interés por comercializar e industrializar este producto.
- La variedad de amanto “alegría” es una de las más populares en el Ecuador la cual es el resultado de la combinación de la semilla de México con la nativa, esta investigación se llevó a cabo en el Centro de Investigaciones del INIAP.

⁸³ Ing. Pablo Moncayo, coordinador de Ingeniería Agroindustrial y Alimentos de la Facultad de Ingeniería de Producción industrial e la Universidad de las Américas

⁸⁴ <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=946>

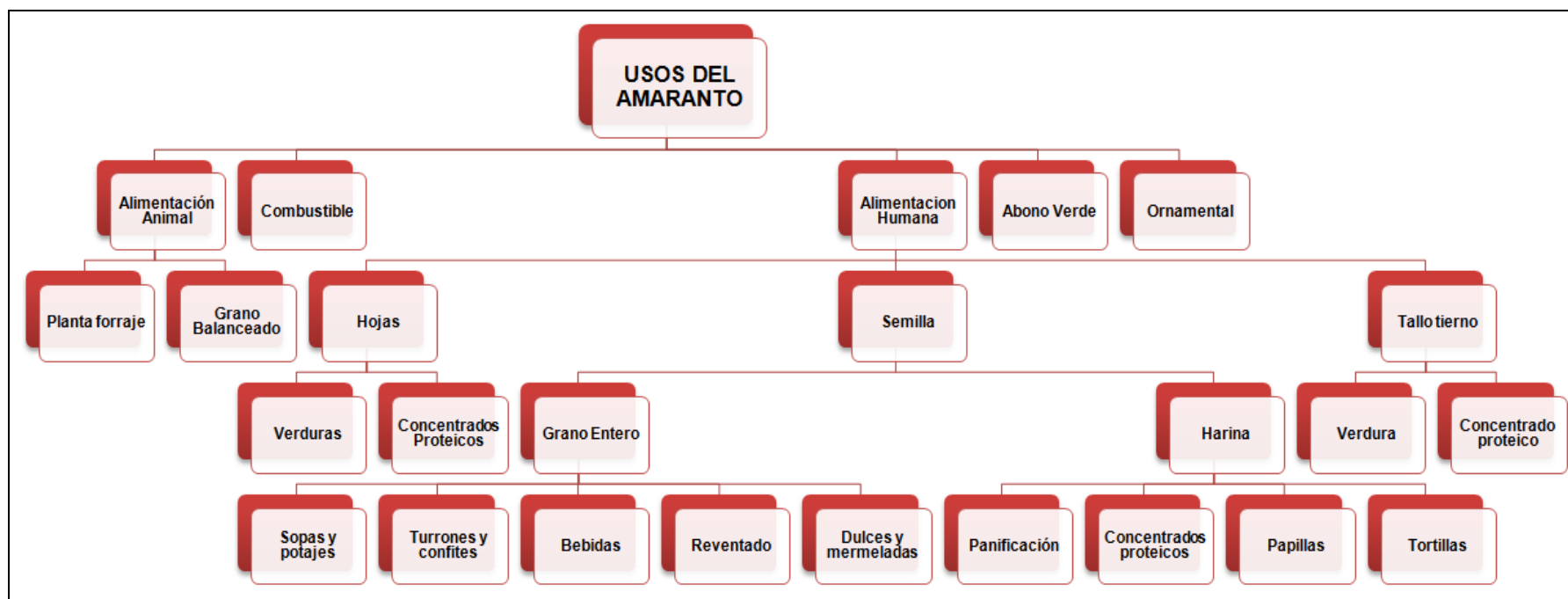
- Tiene cualidades nutritivas, agronómicas, y de adaptación a cualquier tipo de suelos y clima. Es por ello tiene características económicas muy buenas, generando rentabilidad.
- Comparando con otros cereales y otro tipo de alimentos, el amaranto es superior en cuanto al aporte de nutrientes, contenido de lisina y proteína. Convirtiéndose en un producto que podría combatir la desnutrición del ecuador y el mundo.
- En el ecuador existen 80,000 hectáreas óptimas para el cultivo del amaranto.
- Uno de los inconvenientes de la producción tendría que ver con la comunicación y acuerdo al que se llegue con los agricultores, ya que ellos prefieren dedicarse a los cultivos de productos tradicionales de mayor conocimiento y venta en el mercado.
- El INIAP, con su propio programa de investigación de productos andinos, ha intervenido para dar a conocer las bondades del amaranto.

EMPRESAS DEDICADAS AL NEGOCIO DE AMARANTO

EMPRESA	ACTIVIDAD
ORGANICATESSEN MOLINOS POULTIER	Producción y comercialización de alimentos balanceados. Producción de harinas y cereales.
INDUSTRIAL MOLINERA MOLIDOR S.A.	Industrialización de trigo y avena. Actividades de elaboración de productos alimenticios.
MOLINOS CHAMPION S.A. MOCHASA	Actividades de elaboración de alimentos balanceados para animales.
MODERNA ALIMENTOS GRUPO SUPERIOR S.A.	Elaboración de pan, panecillos frescos. Venta al por mayor y menor de productos alimenticios.
MOLINO Y PASTIFICIO ECUADOR S. A.	Producción de harinas de avena, maíz y otros cereales.
MOLINOS MIRAFLORES S.A	Producción de harina de trigo.
LA INDUSTRIA HARINERA S.A	Actividades de producción y venta al por mayor y menor de productos, subproductos de trigo y otros cereales.
CEREALES ANDINOS CERANDINA CIA. LTDA.	Producción de todo tipo de cereales.
MOLINOS SAN LUIS S. A. MOLINOS PUYOL PERDOMO SA	Producción de harina de trigo. Producción de harina de trigo.
BATTERY ALIMENTOS S.A.	Producción y comercialización de todo tipo de cereales como granola, barra de granola, harinas precocidas y estruidos, alimentos líquidos y sólidos para niños y adultos. Producción de sémolas y gránulos de cereales.
NUVINAT S.A. PRODUCTOS ECUATORIANOS ECUAMAIZ C. LTDA	Actividad de producción de maíz y otros cereales.
MOLINO SUPERIOR MOSUSA SA	Elaboración y comercialización de harina para consumo humano.
INDUSTRIAL PRODEMSA CIA. LTDA.	Producción de harina, sémola y gránulos de cereales.

Fuente: Servicio de Rentas Internas SRI

Elaborado por: Las autoras



Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

MAQUINARIA Y EQUIPOS

CLASIFICADORA



ESCARIFICADORA



BALANZA ROMANA



BALANZA DE PRESIÓN



COSEDORA DE COSTALES



MOLINO DE MARTILLO



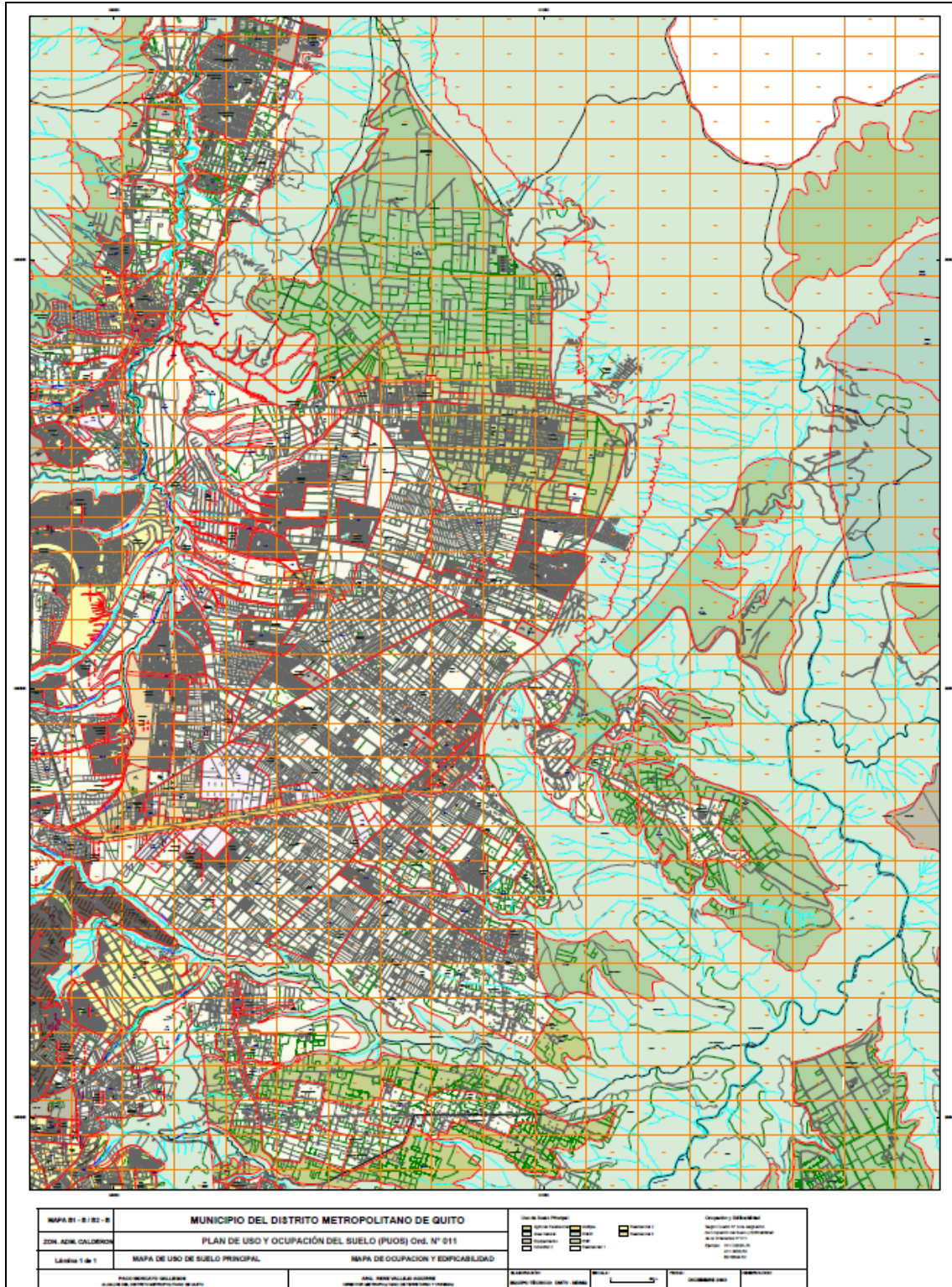
ANALIZADOR DE HUMEDAD



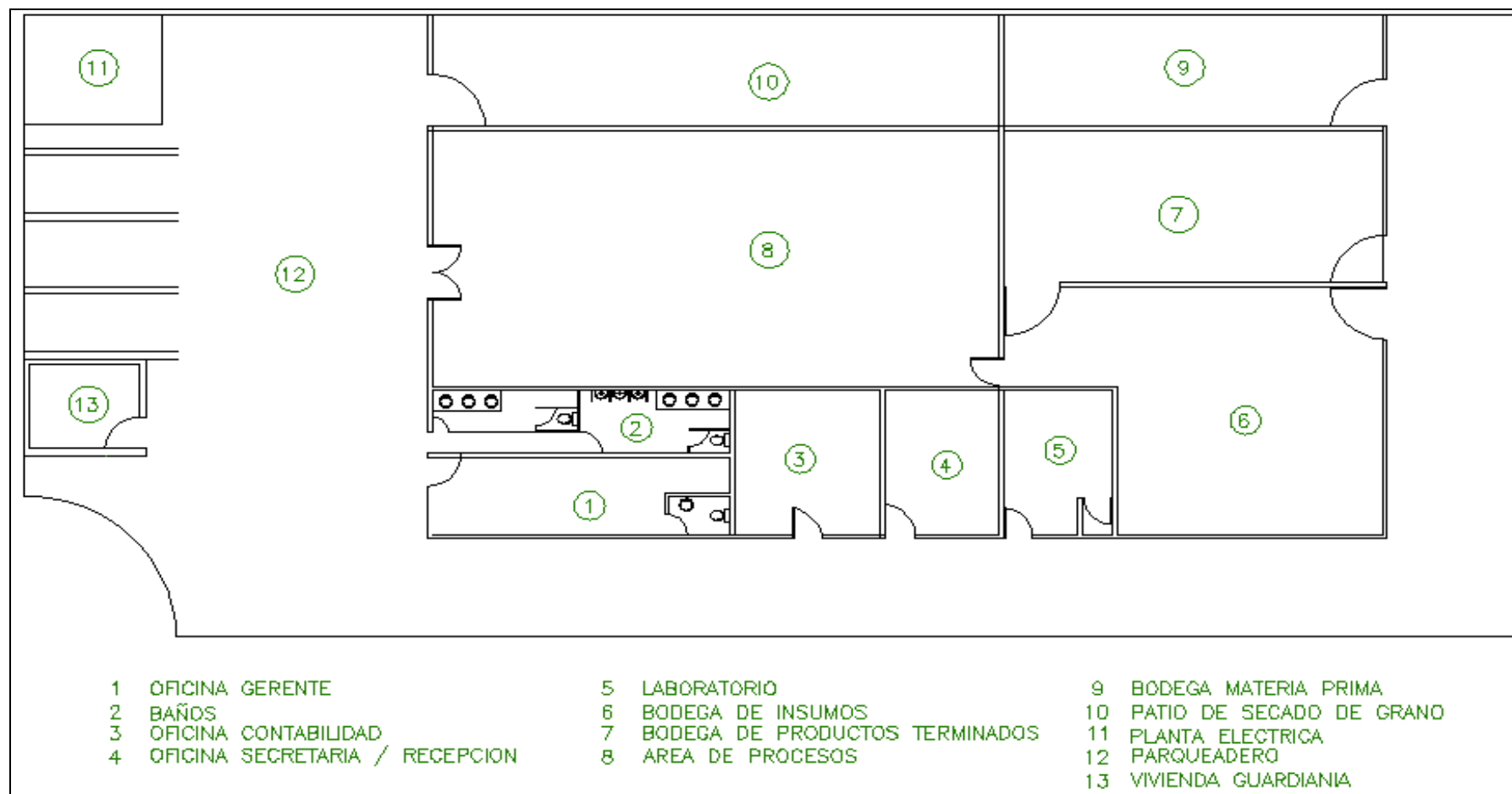
MICROSCOPIO



ZONAS DE QUITO



PLANO DE LA PLANTA



Fuente: Ing. Oswaldo Cortéz

Ley de Compañías

El Artículo 114 de la Ley de Compañías:⁸⁵

- a) A intervenir, a través de asambleas, en todas las decisiones y deliberaciones de la compañía, personalmente o por medio de representante o mandatario constituido en la forma que se determine en el contrato. Para efectos de la votación, cada participación dará al socio el derecho a un voto;
- b) A percibir los beneficios que le correspondan, a prorrata de la participación social pagada, siempre que en el contrato social no se hubiere dispuesto otra cosa en cuanto a la distribución de las ganancias;
- c) A que se limite su responsabilidad al monto de sus participaciones sociales, salvo las excepciones que en esta Ley se expresan;
- d) A no devolver los importes que en concepto de ganancias hubieren percibido de buena fe, pero, si las cantidades percibidas en este concepto no correspondieren a beneficios realmente obtenidos, estarán obligados a reintegrarlas a la compañía;
- e) A no ser obligados al aumento de su participación social. Si la compañía acordare el aumento de capital, el socio tendrá derecho de preferencia en ese aumento, en proporción a sus participaciones sociales, si es que en el contrato constitutivo o en las resoluciones de la junta general de socios no se conviniere otra cosa;

⁸⁵ Art. 114 de Ley de Compañías.

- f) A ser preferido para la adquisición de las participaciones correspondientes a otros socios, cuando el contrato social o la junta general prescriban este derecho, el cual se ejercitará a prorrata de las participaciones que tuviere;
- g) A solicitar a la junta general la revocación de la designación de administradores o gerentes. Este derecho se ejercitará sólo cuando causas graves lo hagan indispensable. Se considerarán como tales el faltar gravemente a su deber, realizar a sabiendas actos ilegales, no cumplir las obligaciones establecidas por el Art. 124, o la incapacidad de administrar en debida forma;
- h) A recurrir a la Corte Superior del distrito impugnando los acuerdos sociales, siempre que fueren contrarias a la Ley o a los estatutos.
- i) En este caso se estará a lo dispuesto en los Arts. 249 y 250, en lo que fueren aplicables.
- j) A pedir convocatoria a junta general en los casos determinados por la presente Ley. Este derecho lo ejercitarán cuando las aportaciones de los solicitantes representen no menos de la décima parte del capital social; y,
- k) A ejercer en contra de gerentes o administradores la acción de reintegro del patrimonio social. Esta acción no podrá ejercitarla si la junta general aprobó las cuentas de los gerentes o administradores.

ANEXO 10

El Art. 115 de la Ley de Compañías, expresa que deben:⁸⁶

- a) Pagar a la compañía la participación suscrita. Si no lo hicieren dentro del plazo estipulado en el contrato, o en su defecto del previsto en la Ley, la compañía podrá, según los casos y atendida la naturaleza de la aportación no efectuada, deducir las acciones establecidas en el Art. 219 de esta Ley;
- b) Cumplir los deberes que a los socios impusiere el contrato social;
- c) Abstenerse de la realización de todo acto que implique injerencia en la administración;
- d) Responder solidariamente de la exactitud de las declaraciones contenidas en el contrato de constitución de la compañía y, de modo especial, de las declaraciones relativas al pago de las aportaciones y al valor de los bienes aportados;
- e) Cumplir las prestaciones accesorias y las aportaciones suplementarias previstas en el contrato social. Queda prohibido pactar prestaciones accesorias consistentes en trabajo o en servicio personal de los socios;
- f) Responder solidaria e ilimitadamente ante terceros por la falta de publicación e inscripción del contrato social; y,
- g) Responder ante la compañía y terceros, si fueren excluidos, por las pérdidas que sufrieren por la falta de capital suscrito y no pagado o por la suma de aportes reclamados con posterioridad, sobre la participación social.

⁸⁶ Art. 115 de la Ley de Compañías.

La responsabilidad de los socios se limitará al valor de sus participaciones sociales, al de las prestaciones accesorias y aportaciones suplementarias, en la proporción que se hubiere establecido en el contrato social. Las aportaciones suplementarias no afectan a la responsabilidad de los socios ante terceros, sino desde el momento en que la compañía, por resolución inscrita y publicada, haya decidido su pago. No cumplidos estos requisitos, ella no es exigible, ni aún en el caso de liquidación o quiebra de la compañía.

PRESUPUESTO DE INVERSION INICIAL							
ACTIVOS TANGIBLES							
MAQUINARIA Y EQUIPOS					DEPRECIACION		
	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	Clasificadora	2	3.900,00	7.800,00	10	780,00	3.900,00
2	Escarificador	1	3.000,00	3.000,00	10	300,00	1.500,00
3	Selladora de polietileno	2	3.000,00	6.000,00	10	600,00	3.000,00
4	Balanza romana	2	360,00	720,00	10	72,00	360,00
5	Balanza de precisión	1	1.800,00	1.800,00	5	360,00	0,00
6	Cosedora de costales	1	1.400,00	1.400,00	10	140,00	700,00
7	Molino de martillos	2	4.500,00	9.000,00	10	900,00	4.500,00
8	Reventador de granos	2	3.800,00	7.600,00	10	760,00	3.800,00
9	Analizador de humedad	2	88,00	176,00	5	35,20	0,00
10	Microscopio	2	1.820,00	3.640,00	5	728,00	0,00
11	Planta electrica	1	5.800,00	5.800,00	10	580,00	2.900,00
12	Camioneta CHEVROLET	1	10.500,00	10.500,00	5	2.100,00	0,00
TOTAL				57.436,00		7.355,20	20.660,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 12

GASTOS DEPR. Y AMORIZACION	
DEPRECIACION	
Maquinaria y equipos	7.355,20
Muebles y equipo de oficina	1.067,33
TOTAL DEPRECIACION	8.422,53
AMORTIZACIÓN	
Activos Intangibles	1.330,00
TOTAL AMORTIZACION	1.330,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

PRESUPUESTO DE INVERSION INICIAL							
ACTIVOS TANGIBLES							
MAQUINARIA Y EQUIPOS					DEPRECIACION		
	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	Clasificadora	2	3.900,00	7.800,00	10	780,00	3.900,00
2	Escarificador	1	3.000,00	3.000,00	10	300,00	1.500,00
3	Selladora de polietileno	2	3.000,00	6.000,00	10	600,00	3.000,00
4	Balanza romana	2	360,00	720,00	10	72,00	360,00
5	Balanza de precisión	1	1.800,00	1.800,00	5	360,00	0,00
6	Cosedora de costales	1	1.400,00	1.400,00	10	140,00	700,00
7	Molino de martillos	2	4.500,00	9.000,00	10	900,00	4.500,00
8	Reventador de granos	2	3.800,00	7.600,00	10	760,00	3.800,00
9	Analizador de humedad	2	88,00	176,00	5	35,20	0,00
10	Microscopio	2	1.820,00	3.640,00	5	728,00	0,00
11	Planta electrica	1	5.800,00	5.800,00	10	580,00	2.900,00
12	Camioneta CHEVROLET	1	10.500,00	10.500,00	5	2.100,00	0,00
TOTAL				57.436,00		7.355,20	20.660,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 14

MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA					DEPRECIACION		
	DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	COMPUTADORES	4	600,00	2.400,00	3	800,00	0,00
2	IMPRESORAS	1	160,00	160,00	3	53,33	0,00
2	TELEFONOS	4	150,00	600,00	10	60,00	300,00
3	FAX	1	50,00	50,00	10	5,00	25,00
4	ESCRITORIOS	4	150,00	600,00	10	60,00	300,00
5	SILLON	2	140,00	280,00	10	28,00	140,00
6	SILLAS	7	40,00	280,00	10	28,00	140,00
7	MESA DE REUNIONES	1	180,00	180,00	10	18,00	90,00
8	ARCHIVADORES	3	50,00	150,00	10	15,00	75,00
	TOTAL			4.700,00		1.067,33	1.070,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 15

ACTIVOS INTANGIBLES				
DETALLE	VALOR	Nº AÑOS	V/AÑO	V/DESECHO
PREOPERATIVOS:				
CONSTITUCION EMPRESA	400,00	5	80,00	0
PROGRAMAS DE INFORMATICA	5.000,00	5	1.000,00	0
PAGINA WEB	250,00	1	250,00	0
TOTAL	5.650,00		1.330,00	0

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 16

COSTOS ANUALES (1er.año)								
DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	1ro.	2do.	3ro.	4to.	5to.
Grano de amaranto	KILO	4200	31,80	133.560,00	137.566,80	141.693,80	145.944,62	150.322,96
SUBTOTAL MATERIA PRIMA				133.560,00	137.566,80	141.693,80	145.944,62	150.322,96
Sacos de polietileno	UNIDAD	3200	0,29	928,00	955,84	984,52	1.014,05	1.044,47
SUBTOTAL MATERIAL DIRECTO				928,00	955,84	984,52	1.014,05	1.044,47
SALARIOS DE LA PLANTA				51.411,96	55.564,32	59.997,85	61.797,78	63.651,72
SUBTOTAL MANO OBRA DIRECTA				51.411,96	52.954,32	61.797,78	63.651,72	65.561,27
ENERGIA				4.200,00	4.326,00	4.455,78	4.589,45	4.727,14
AGUA				144,00	148,32	152,77	157,35	162,07
MANTENIMIENTO				3.000,00	3.090,00	3.182,70	3.278,18	3.376,53
ARRIENDO (planta 85%)	canon	12	595,00	7.140,00	7.354,20	7.574,83	7.802,07	8.036,13
COMBUSTIBLE	galón	100	1,15	115,00	118,45	122,00	125,66	129,43
SUBTOTAL OTROS				14.599,00	15.036,97	15.488,08	15.952,72	16.431,30
TOTAL				200.498,96	206.513,93	219.964,18	226.563,11	233.360,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 17

DETALLE	NOMINA PERSONAL DE PLANTA (1er. año)						Incluye Fondo Reserva				
	SALARIO MES	CANTIDAD	ANUAL	DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	IESS	1ro.	2do.	3ro	4to.	5to.
Jefe de Producción	800,00	1	9.600,00	800,00	264,00	1.070,40	11.734,40	12.886,43	14.121,02	14.544,66	14.981,00
Supervisor	650,00	1	7.800,00	650,00	264,00	869,70	9.583,70	10.521,21	11.525,85	11.871,62	12.227,77
Bodeguero	350,00	1	4.200,00	350,00	264,00	468,30	5.282,30	5.790,77	6.335,49	6.525,56	6.721,32
Operarios	270,00	4	12.960,00	1.080,00	1.056,00	1.445,04	16.541,04	17.307,27	18.112,69	18.656,07	19.215,75
Guardia	270,00	1	3.240,00	270,00	264,00	361,26	4.135,26	4.529,32	4.951,40	5.099,94	5.252,94
Limpieza	270,00	1	3.240,00	270,00	264,00	361,26	4.135,26	4.529,32	4.951,40	5.099,94	5.252,94
TOTAL	2.610,00	9	41.040,00	3.420,00	2.376,00	4.575,96	51.411,96	55.564,32	59.997,85	61.797,78	63.651,72

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 18

NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO (1er. año)							
DETALLE	SUELDO MES	CANTIDAD	ANUAL	DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	IESS	ANUAL
Gerente General	1.300,00	1	15.600,00	1.300,00	240,00	1.739,40	18.879,40
Gerente Administrativo	1.000,00	1	12.000,00	1.000,00	264,00	1.338,00	14.602,00
Secretaria/Contador	350,00	1	4.200,00	350,00	264,00	468,30	5.282,30
Vendedor	300,00	1	3.600,00	300,00	264,00	401,40	4.565,40
TOTAL	2.950,00	4	35.400,00	2.950,00	1.032,00	3.947,10	43.329,10

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 19

OTROS GASTOS		
ITEM	CONCEPTO	VALOR
2	Arriendo oficina (15%)	1.260,00
3	Teléfono, luz, agua	1.779,00
4	Guardianía	270,00
5	Transporte	960,00
6	Capacitación	15.000,00
7	Mantenimiento y reparación	7.000,00
	TOTAL	26.269,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 20

	COSTOS	40%	60%	COSTOS UNITARIOS		PORCENTAJE	
		HARINA	GRANO REVENTADO	HARINA	GRANO REVENTADO	HARINA	GRANO REVENTADO
COSTOS DIRECTOS							
Maquinaria y Equipo	3.595,20	1.438,08	2.157,12	0,60	0,60	1,34	1,34
Molino	900,00	360,00		0,15		0,34	0,00
Reventador	760,00		456,00		0,13	0,00	0,28
Materia Prima	133.560,00	53.424,00	80.136,00	22,26	22,26	49,72	49,74
Materiales	928,00	371,20	556,80	0,15	0,15	0,35	0,35
Servicios Basicos	4.344,00	1.737,60	2.606,40	0,72	0,72	1,62	1,62
Mantenimiento	3.000,00	1.200,00	1.800,00	0,50	0,50	1,12	1,12
Arriendo	7.140,00	2.856,00	4.284,00	1,19	1,19	2,66	2,66
Mano de Obra	51.411,96	20.564,78	30.847,18	8,57	8,57	19,14	19,15
TOTAL COSTOS DIRECTOS				34,15	34,12		
COSTOS INDIRECTOS							
Muebles y Enseres	1.067,33	426,93	640,40	0,18	0,18	0,40	0,40
Activos intangibles	1.330,00	532,00	798,00	0,22	0,22	0,50	0,50
Servicios Basicos	1.779,06	711,62	1.067,43	0,30	0,30	0,66	0,66
Arriendo	1.260,00	504,00	756,00	0,21	0,21	0,47	0,47
Capacitación	15.000,00	6.000,00	9.000,00	2,50	2,50	5,58	5,59
Sueldo Administrativo	43.329,10	17.331,64	25.997,46	7,22	7,22	16,13	16,14
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				10,63	10,63		
COSTO DE 1 QQ/\$				44,77	44,75	100,00	100,00

Transporte nacional 960,00

0,27

COSTO + TRANSPORTE

45,02

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 21

MERCADO INTERNACIONAL		INGRESO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
GRANO REVENTADO 60%	VENTAS		14.499,25	14.499,25	14.499,25	13.895,12	13.895,12	13.895,12	13.895,12	13.895,12	13.290,98	13.290,98	139.555,29	
	Cantidad		240	240	240	230	230	230	230	230	220	220	2310	
	Precio		\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 60,41	\$ 139.555,29
	PRODUCCION MES	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	\$ 2.310,00
	Stock	210	180	150	120	100	80	60	40	20	10	0	0	
HARINA 40%	VENTAS		\$ 10.275,66	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	\$ 9.066,76	82809,71291
	Cantidad		170	170	150	150	150	150	150	150	150	150	150	1540
	Precio		\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 60,45	\$ 93.085,37
	PRODUCCION MES	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	\$ 1.540,00
	Stock	140	110	80	70	60	50	40	30	20	10	0	0	
MERCADO NACIONAL		VENTAS	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	\$ 9.116,03	91160,31888
GRANO REVENTADO 100%	Cantidad		170	170	160	160	160	160	160	160	170	170	170	1650
	Precio		\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 60,77	\$ 100.276,35
	PRODUCCION MES	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	\$ 1.650,00
	Stock	150	130	110	100	90	80	70	60	40	20	0	0	0
	TOTAL CANT. EXP unidades	0	580	580	550	540	540	540	540	540	550	540	540	5500
PROD. MENSUAL unidades	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5500	
TOTAL VENTAS USD		\$ 0	\$ 23.615	\$ 33.891	\$ 32.682	\$ 32.078	\$ 32.078	\$ 32.078	\$ 32.078	\$ 32.078	\$ 32.078	\$ 31.474	\$ 31.474	\$ 313.525

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

ANEXO 22

FLUJO DE CAJA NORMAL						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		5.500,00	5.720,00	5.948,80	6.186,75	6.434,22
Precio		60,53	60,53	60,53	60,53	60,53
TOTAL INGRESOS		332.917,01	346.233,69	360.083,04	374.486,36	389.465,82
EGRESOS						
Costos		200.498,96	206.513,93	219.964,18	226.563,11	233.360,00
Gastos generales		68.328,16	68.328,16	68.328,16	68.328,16	68.328,16
Depreciaciones		8.422,53	8.422,53	8.422,53	7.622,53	7.622,53
Amortizaciones		1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00
TOTAL EGRESOS		278.579,65	284.594,62	298.044,87	303.843,80	310.640,69
UTILIDAD BRUTA		54.337,36	61.639,08	62.038,17	70.642,57	78.825,13
15% Trabajadores		8.150,60	9.245,86	9.305,73	10.596,38	11.823,77
Utilidad antes de Impuestos		46.186,76	52.393,21	52.732,44	60.046,18	67.001,36
25% Impuesto a la renta		11.546,69	13.098,30	13.183,11	15.011,55	16.750,34
UTILIDAD NETA		34.640,07	39.294,91	39.549,33	45.034,64	50.251,02
Inversión	-67.786,00					
Capital de trabajo	-53.610,00					
Depreciaciones		8.422,53	8.422,53	8.422,53	7.622,53	7.622,53
Amortizaciones		1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00
Valor de desecho						75.340,00
FLUJO NETO DE CAJA	-121.396,00	44.392,60	49.047,44	49.301,87	53.987,17	134.543,55

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		5.775,00	6.006,00	6.246,24	6.496,09	6.755,93
Precio		60,53	60,53	60,53	60,53	60,53
TOTAL INGRESOS		349.562,86	363.545,38	378.087,19	393.210,68	408.939,11
EGRESOS						
Costos		206.513,93	212.709,35	226.563,11	233.360,00	240.360,80
Gastos generales		68.328,16	68.328,16	68.328,16	68.328,16	68.328,16
Depreciaciones		8.422,53	8.422,53	8.422,53	7.622,53	7.622,53
Amortizaciones		1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00
TOTAL EGRESOS		284.594,62	290.790,04	304.643,80	310.640,69	317.641,49
UTILIDAD BRUTA		64.968,25	72.755,34	73.443,40	82.569,99	91.297,62
15% Trabajadores		9.745,24	10.913,30	11.016,51	12.385,50	13.694,64
Utilidad antes de Impuestos		55.223,01	61.842,04	62.426,89	70.184,49	77.602,98
25% Impuesto a la renta		13.805,75	15.460,51	15.606,72	17.546,12	19.400,74
UTILIDAD NETA		41.417,26	46.381,53	46.820,17	52.638,37	58.202,23
Inversión	-67.786,00					
Capital de trabajo	-53.610,00					
Depreciaciones		8.422,53	8.422,53	8.422,53	7.622,53	7.622,53
Amortizaciones		1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00
Valor de desecho						75.340,00
FLUJO NETO DE CAJA	-121.396,00	51.169,79	56.134,06	56.572,70	61.590,90	142.494,77

FLUJO DE CAJA PESIMISTA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		5.225,00	5.434,00	5.651,36	5.877,41	6.112,51
Precio		60,53	60,53	60,53	60,53	60,53
TOTAL INGRESOS		316.271,16	328.922,01	342.078,89	355.762,04	369.992,53
EGRESOS						
Costos		198.493,97	204.448,79	217.764,54	224.297,48	231.026,40
Gastos generales		68.328,16	68.328,16	68.328,16	68.328,16	68.328,16
Depreciaciones		8.422,53	8.422,53	8.422,53	7.622,53	7.622,53
Amortizaciones		1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00
TOTAL EGRESOS		276.574,66	282.529,48	295.845,23	301.578,17	308.307,09
UTILIDAD BRUTA		39.696,50	46.392,53	46.233,66	54.183,88	61.685,44
15% Trabajadores		5.954,48	6.958,88	6.935,05	8.127,58	9.252,82
Utilidad antes de Impuestos		33.742,03	39.433,65	39.298,61	46.056,30	52.432,62
25% Impuesto a la renta		8.435,51	9.858,41	9.824,65	11.514,07	13.108,16
UTILIDAD NETA		25.306,52	29.575,24	29.473,96	34.542,22	39.324,47
Inversión	-67.786,00					
Capital de trabajo	-53.610,00					
Depreciaciones		8.422,53	8.422,53	8.422,53	7.622,53	7.622,53
Amortizaciones		1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00	1.330,00
Valor de desecho						75.340,00
FLUJO NETO DE CAJA	-121.396,00	35.059,05	39.327,77	39.226,49	43.494,76	123.617,00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras

PERÍODO DE RECUPERACIÓN ESCENARIO NORMAL				
PERIODO	FLUJO DE CAJA	FACTOR	F.N.C.	ACUMULADO
		Tasa de Dsct	Actualizado	
0				
1	44.392,60	0,81	36.038,78	36.038,78
2	49.047,44	0,66	32.324,76	68.363,54
3	49.301,87	0,54	26.377,99	94.741,53
4	53.987,17	0,43	23.449,22	118.190,74
5	134.543,55	0,35	47.441,69	165.632,43

PERÍODO DE RECUPERACIÓN ESCENARIO OPTIMISTA				
PERIODO	FLUJO DE CAJA	FACTOR	F.N.C.	ACUMULADO
		Tasa de Dsct	Actualizado	
0				
1	51.169,79	0,81	41.540,63	41.540,63
2	56.134,06	0,66	36.995,20	78.535,83
3	56.572,70	0,54	30.268,11	108.803,94
4	61.590,90	0,43	26.751,88	135.555,82
5	142.494,77	0,35	50.245,38	185.801,20

PERÍODO DE RECUPERACIÓN ESCENARIO PESIMISTA				
PERIODO	FLUJO DE CAJA	FACTOR	F.N.C.	ACUMULADO
		Tasa de Dsct	Actualizado	
0				
1	35.059,05	0,81	28.461,62	28.461,62
2	39.327,77	0,66	25.919,00	54.380,62
3	39.226,49	0,54	20.987,36	75.367,98
4	43.494,76	0,43	18.891,86	94.259,84
5	123.617,00	0,35	43.588,85	137.848,69

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Las Autoras