



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

INGENIERÍA COMERCIAL

PLAN DE TRABAJO DE GRADO

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO
DE ACOPIO DESTINADO A LA COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS,
EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA
DE IMBABURA”.**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL.

AUTOR

TOAPANTA CASTELO EDISON DAVID

DIRECTOR

ECO. LUIS CERVANTES

Ibarra, marzo, 2016

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación ha sido desarrollado a fin de determinar cuan factible es la implementación del centro de acopio en la parroquia de la Esperanza, cantón Ibarra, provincia de Imbabura, destinado a la comercialización de granos como maíz, trigo y cebada, idea que tiene como finalidad promover el desarrollo socioeconómico de los pequeños agricultores haciendo llegar los productos a mercados con precios razonables, mejorando el estilo de vida de los pequeños agricultores, para esto se analizaron los siguientes aspectos: Diagnóstico Situacional donde permite evidenciar que la parroquia de la Esperanza cuenta con las más altas condiciones para el desarrollo del presente proyecto de creación de centro de acopio. El estudio de mercado conoce la existencia suficiente de una demanda insatisfecha por cubrir, aspecto fundamental para el despegue del proyecto. El estudio técnico permitió analizar aspectos relevantes y establecer la localización del centro de acopio en la parroquia de la Esperanza considerando que el sector reúne todas las condiciones (suelo, clima), para poner en marcha el proyecto. Con el estudio financiero se analizan y se comprueban a través de instrumentos de evaluación financiera que la inversión del proyecto será recuperable por lo que genera rentabilidad positiva demostrando así que es factible el desarrollo de esta investigación. Con el estudio organizacional se determinó una propuesta administrativa en el cual se analizan el tipo de organización a formar, también se detallan las funciones de los puestos de trabajo entre otros aspectos. Finalmente se evalúan los principales impactos que generará el desarrollo del proyecto en el ámbito social, económico, ambiental y empresarial y dicho análisis arrojan resultados positivos lo que significa que la puesta en marcha del proyecto en relación a los impactos es favorable.

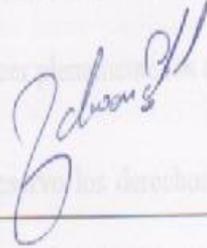
SUMMARY

This research has been conducted to determine the feasibility of the collection center in the Imbabura, La Esperanza for marketing of grains such as corn, wheat and barley that comes with an idea that aims promote socio-economic development of small farmers doing get products to markets with reasonable prices, improving the lifestyle of the same, for this the following aspects as discussed: Situational Diagnosis where you can say that the parish of Hope has the Higher conditions for the development of this research. The market study allowed to know the existence of a sufficient unmet demand which is essential for the development of the project. The technical study relevant aspects could establish the location of the collection center in the parish of Hope considering that this sector has all the requirements needed to implement the project was analyzed. With financial study was analyzed and found through instruments of financial evaluation that the project is recoverable by generating profitability demonstrating that the project is feasible. With organizational study administrative proposal where the type of organization to be formed was analyzed is determined, the functions of the job among others are also detailed. Finally the main impacts that the project will generate social, economic, environmental and business environment was assessed positive results which means that the implementation of the project in relation to the impact is favorable

DECLARACION DE AUTORIA

Yo, Edison David Toapanta Castelo, portador de la cedula de ciudadanía No 100332148-4, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría. **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DESTINADO A LA COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS, EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, que no ha sido presentado para ningún grado, ni calificación profesional, y se han respetado las fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

Firma



Edison David Toapanta Castelo

CI. 100332148-4



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

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

Yo, Edison David Toapanta Castelo, con cédula de ciudadanía Nro. 1003321484 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DESTINADO A LA COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS, EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”** que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERA COMERCIAL en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003321484		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Toapanta Edison David		
DIRECCIÓN:		
EMAIL:		
TELÉFONO Fijo:	Firma	TELÉFONO	090062341
TÍTULO:	Edison David Toapanta Castelo		
	C. I. 1003321484		
	En la ciudad de Ibarra a los 15 días del mes de marzo de 2016.		



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

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

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

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

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a consideración la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100332148-4		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Toapanta Castelo Edison David		
DIRECCIÓN:	La Esperanza		
EMAIL:	Edisontoapanta88@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0990062341
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DESTINADO A LA COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS, EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”		
AUTORA:	Edison David Toapanta Castelo		

FECHA: AAAMMDD	2016/03/15
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Ingenieria Comercial
ASESOR/ DIRECTOR:	Econ. Luis Cervantes

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

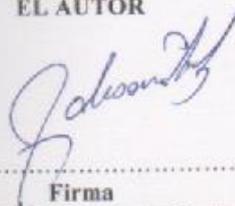
Yo, **Edison David Toapanta Castelo**, con cédula de identidad No. **1003321484**, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor **Edison David Toapanta Castelo** manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra a los 15 días del mes de marzo de 2016.

EL AUTOR



.....
Firma

Edison David Toapanta Castelo
C. I. 1003321484

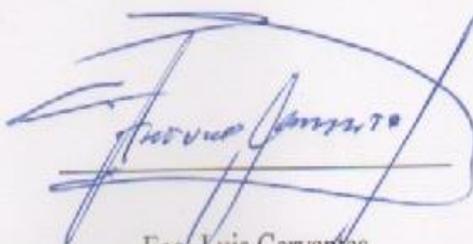
Facultado por resolución de Consejo Universitario

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Director de Trabajo de grado presentado por el egresado Edison David Toapanta Castelo, con cedula de identidad No. 100332148-4 para optar por el Título de INGENIERO COMERCIAL, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DESTINADO A LA COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS, EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, considero el presente trabajo reúne requisitos y méritos suficientes para ser sometido ala presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se digne.

En la ciudad de Ibarra a los 15 días del mes de marzo de 2016.

Firma



Eco Luis Cervantes
DIRECTOR DE TRAJO DE GRADO

DEDICATORIA

A Dios porque cada día me permite vivir y gracias a él he superado los obstáculos y alcanzar cada uno de mis objetivos.

A mi madre por su apoyo incondicional que con sus principios y valores me enseñaron a ser una persona luchadora

Edison Toapanta

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme permitido cumplir una de mis metas, a mi madre por darme el cariño y las facilidades para concluir este trabajo académico.

A mis profesores por sus enseñanzas y buenas orientaciones para poder ser un buen profesional en la sociedad.

A la Universidad Técnica del Norte especialmente a la facultad ciencias administrativas y económicas por darme la oportunidad en mi preparación profesional dotando de conocimientos teóricos y prácticos.

Agradecimiento especial al Eco. Luis Cervantes por su profesionalismo para guiarme en el desarrollo de mi trabajo final de investigación.

Edison Toapanta

PRESENTACION

La presente investigación intitulada “Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio destinado a la comercialización de granos, en la parroquia de la Esperanza, cantón Ibarra, provincia de Imbabura; desarrollada con la finalidad de determinar si el proyecto es factible o no, para ello se analiza varios aspectos relacionados con el tema en todos los capítulos en ámbitos que se detallaran a continuación.

Capítulo I Diagnostico Situacional: comprende diagnóstico de la situación actual para conocer el entorno externo en el que se establecerá la pertinencia de crear el centro de acopio y determinar el análisis del mismo, proceso que se complementa con la recolección de datos secundarios referentes a aspectos históricos, geográficos, demográficos y económicos, insumos que permitieron construir la matriz AOOR.

Capítulo II Marco Teórico: En esta sección se proporcionaron las bases teóricas referentes al tema concreto y debidamente fundamentadas, las bases teóricas que respalda el proyecto, se maneja información secundaria vinculada directamente con el tema investigativo, esta información se la obtuvo de fuentes confiables como libros, revistas, internet, otras.

Capítulo III Estudio de Mercado: En este se realizó un estudio de campo utilizando varias herramientas de investigación como: encuestas, entrevistas, se identifica la oferta y demanda de la comercialización de productos agrícolas y la demanda insatisfecha, además se analizan el comportamiento de los precios de los productos en el mercado.

Capítulo IV Estudio Técnico: Se analizaron aspectos técnicos del proyecto incluyendo la micro y macro localización, se diseñó el tamaño y su ingeniería mediante procesos de producción e inversiones, se toma en consideración indicadores de eficiencia y eficacia en la utilización de los recursos humanos, materiales, financieros entre otros.

Capítulo V Estudio Financiero: En esta sección analizan los resultados que arrojan las proyecciones de todos los ingresos y gastos, manejo de los estados financieros justificando los indicadores tales como: tasa interna de retorno, valor actual neto, índice de rentabilidad que generará el proyecto, y que permite determinar la rentabilidad, factibilidad y la viabilidad que tendría la creación del centro de acopio.

Capítulo VI Propuesta Administrativa: Se planeó un modelo administrativo a ser aplicado para su buen desempeño, se utilizan varios ámbitos de la planificación estratégica y se analizan algunos temas como organigrama estructural y funcional, además se estableció el nombre de la microempresa, la misión, visión, políticas, valores y el marco legal que permitirá constituir la creación del centro de acopio.

Capítulo VII Impactos: En esta sección se determina y evalúa los impactos que generará la creación del centro de acopio entre los cuales están de orden económico, social, ambiental y empresarial.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
RESUMEN EJECUTIVO	ii
THE SUMMARY	iii
AUTORÍA	iv
CESIÓN DE DERECHOS	v
CERTIFICACIÓN	ix
DEDICATORIA	x
AGRADECIMIENTO	xi
PRESENTACIÓN	xii
ÍNDICE GENERAL	xiii
ÍNDICE CUADROS	xxi
ÍNDICE TABLAS	xxii
ÍNDICE ILUSTRACIONES	xxvi
INDICE GRAFICOS	xxvi
INTRODUCCIÓN	28
JUSTIFICACIÓN	30
OBJETIVOS	32

CAPÍTULO 1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Antecedentes diagnósticas	29
Objetivos del diagnóstico	30
Objetivo general	30
Objetivos específicos	30
Variables diagnósticas	31
Indicadores	31
Análisis de las variables diagnósticas	34
Antecedentes históricos	34
Ubicación geográfica	36
Limites	36
Superficie	38

Clima	38
Flora	39
Fauna	39
Agua	39
Suelo	42
Aspectos demográficos	43
Población	43
Población económicamente activa	44
Población subempleada y desempleada	45
Producción	45
Agricultura	48
Comercio	49
Aspectos sociales	50
Educación	50
Salud	51
Aspectos legales	52
Código de orgánico de producción	52
Rol del estado	53
Ley orgánica de régimen de la soberanía	57
Prohibiciones	59
Ordenanzas	59

CAPÍTULO II

BASES TEÓRICAS

La empresa	62
Clasificación de empresas	62
La microempresa	65
Centro de acopio	65
Importancia del centro de acopio	66
Roles de centro de acopio	67
Clasificación de centro de acopio	68
Producción agrícola	69
Temperatura ambiental	70
Preparación de terreno y semillas	70

Cosecha	71
Trigo	72
Cebada	72
Maíz	73
Almacenamiento	74
Marco teórico	74
Estudio de mercado	74
Mercado	75
Mercado total	75
Mercado meta	76
Mercado real	76
Comercialización	76
Canales de distribución	77
Oferta	77
Demanda	77
Demanda Insatisfecha	78
Producto	78
Precio	79
Plaza	79
Promoción	80
Estudio técnico	80
Localización del proyecto	81
Macro localización	81
Micro localización	81
Tamaño del proyecto	82
Ingeniería del proyecto	83
Distribución planta	83
Capital de trabajo	83
Estudio financiero	84
Inversión fija	84
Inversión diferida	84
Costo de producción	85
Gasto administrativo	85
Depreciación	86

Gasto Ventas	86
Gasto Financiero	86
Estados Financiero	86
Balance general	87
Estado de resultados	87
Flujo de caja	87
Técnicas de evaluación financiera	88
Costo de oportunidad	88
Tasa inflación	88
Tasa de descuento	88
Valor presente neto	89
Tasa interna de retorno	89
Costo beneficio	90
Índice de rentabilidad	90
Punto equilibrio	91
Costos	91
Estudio organizacional	92
Logotipo	92
Filosofía Empresarial	93
Misión	93
Visión	93
Niveles Jerárquicos	94
Organigrama	94
Flujograma	95

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

Introducción	96
Presentación	96
Identificación de productos	97
Objetivos del estudio de mercado	100
Objetivo general	100
Objetivos específicos	100
Variables e indicadores	101
Mercado	104

Mercado meta	104
Muestreo	104
Análisis de la encuesta	106
Análisis de entrevista	116
Comportamiento de la demanda actual	117
Análisis de la oferta	121
Demanda insatisfecha	123
Estrategias comerciales	127

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

Presentación	129
Localización del proyecto	130
Macro localización	130
Micro localización	133
Tamaño del proyecto	136
Capacidad del proyecto	141
Distribución de la planta	143
Ingeniería del proyecto	146
Inversión fija	150
Inversión diferida	154
Capital de trabajo	154

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO

Introducción	158
Estructura de la inversión	158
Determinación de ingresos	159
Proyección de ingresos	160
Determinación de egresos	160
Costos de producción	161
Gastos administrativos	164
Gastos de ventas	168

Gasto financiero	169
Amortizaciones	170
Estados proforma	171
Balance situación inicial	171
Estado de resultados	171
Flujo de caja	172
Evaluación financiera	173
Costo de oportunidad	173
Tasa de redescuento	174
Valor actual neto	174
Tasa interna de retorno	175
Periodo de recuperación	176
Costo beneficio	177
Punto de equilibrio	178

CAPÍTULO VI

PROPUESTA ADMINISTRATIVA

Aspectos estratégicos del centro de acopio	182
Nombre del centro de acopio	182
Logotipo	182
Aspectos legales de funcionamiento	183
Filosofía del centro de acopio	186
Misión	186
Visión	186
Principios	187
Objetivos del centro de acopio	187
Aspectos organizacionales	188
Organización estructural	188
Estructura Vertical	188
Organigrama estructural	189
Descripción de Puestos	190

CAPÍTULO VII

IMPACTOS

Análisis de impactos	194
----------------------	-----

Impacto económico	195
Impacto social	196
Impacto ambiental	197
Impacto empresarial	199
Impacto general	200
Conclusiones	202
Recomendaciones	204

ÍNDICE DE CUANDROS

Matriz de Relación.....	33
Población Parroquia La Esperanza	44
Población Económicamente Activa.....	44
Cooperativas Financieras de La Esperanza	48
Comercio y auto consumo	49
Educación (centros educativos).....	50
Salud.....	51
Matriz AOOR	61
Matriz de Relación de Estudio de Mercado.....	103
Macro localización	131
Micro localización	135
Capacidad de planta.....	141
Descripción del cargo (Gerente).....	190
Descripción del cargo (Contador).....	191
Descripción del cargo (Operativo)	192
Descripción del cargo (Vendedor).....	193
Variables de Estudio.....	213
Impuesto a la Renta	213
Control de Insectos	218
Manipulación de químicos.....	220
Manipulación de químicos.....	221

ÍNDICE DE TABLAS

Unidades Hidrográficas	40
Productos comercialización.....	106
Actividad Comercial.....	107
Demanda Trigo	108
Demanda Maíz.....	109
Demanda Cebada.....	110
Proveedor.....	111
Precios	112
Demanda del Producto.....	113
Oferta	114
Abastecimiento Directo	115
Demanda Trigo	118
Demanda Maíz.....	119
Demanda Cebada.....	120
Oferta Actual	121
Oferta Proyectada Maíz	122
Oferta Proyectada Trigo	122
Oferta Proyectada Cebada	123
Demanda insatisfecha Trigo	124
Demanda insatisfecha Cebada	124
Precio Promedio	125
Análisis de precio	125
Proyección Precio Maíz.....	126
Proyección de precio trigo y cebada.....	127
Matriz Macro localización.....	130
Matriz Micro localización	133
Proyección Demanda Insatisfecha.....	137
MP Disponible	138
Disponibilidad MOD	139
Análisis de participación de productos	142
Capacidad de la planta.....	143
Distribución de la planta.....	143

Costo Terreno	151
Costo Construcción.....	151
Muebles y Enseres	152
Equipo de Computación	152
Maquinaria y equipo.....	153
Resumen Inversión Fija	153
Gasto constitución legal.....	154
Resumen Inversión Diferida.....	154
Talento Humano	155
Proyección MOD mensual.....	155
MPD mensual	155
CIF mensual.....	156
Sueldo básico unificado mensual	156
Servicios básicos administración.....	156
Proyección sueldo básico unificado mensual	157
Capital de trabajo.....	157
Estructura de la inversión	158
Financiamiento de la Inversión.....	159
Proyección de ingresos	160
Costo producción unitario	161
Proyección de costo de ventas	162
Proyección costo MPD	162
Proyección de salario básico unificado	163
Proyección del costo total MOD	163
Proyección CIF.....	163
Resumen costo de producción	164
Proyección sueldo básico unificado administrativo	164
Proyección del Gasto Total de Administrativo.....	165
Proyección servicios básicos	165
Proyección suministros de oficina.....	166
Depreciación.....	167
Resumen gasto administrativo.....	168
Sueldo básico unificado mensual	168

Proyección del gasto total de ventas.....	168
Resumen gasto ventas.....	169
Financiamiento de la inversión.....	169
Resumen gasto financiero.....	170
Amortización inversión diferida.....	170
Resumen egresos	170
Balance situación inicial.....	171
Estado de resultados	172
Flujo de caja (efectivo).....	173
Costo de oportunidad.....	173
Valor actual neto.....	174
Tasa interna de retorno	175
Periodo de recuperación con valores corrientes	176
Periodo de recuperación (flujo deflactado)	176
Periodo de recuperación (PRI valores constantes)	177
Costo Beneficio	177
Punto de equilibrio.....	178
Proyección punto de equilibrio.....	179
Matriz de impactos	194
Impacto económico.....	195
Impacto social.....	196
Impacto ambiental	198
Impacto empresarial	199
Impacto general	200
Costo Producción Unitario	213
Costo Indirecto de Fabricación Unitario	214
Tasa Crecimiento Sueldo.....	214
Perdida por secado.....	216
Sondeo de costo de adquisición.....	222

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Centro de acopio.....	66
Diseño de planta.....	144

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Limitación.....	37
Hidrografía.....	41
Uso de Suelo.....	46
Producción Agrícola.....	47
Productos Comercialización.....	106
Actividad Comercial.....	107
Demanda Trigo.....	108
Demanda Maíz.....	109
Demanda Cebada.....	110
Proveedor.....	111
Precio Producto.....	112
Demanda Producto.....	113
Oferta de los Productos.....	114
Abastecimiento Directo.....	115
Aspectos estudio técnico.....	129
Macro localización.....	132
Micro localización.....	136
Diagrama De Flujo.....	149
Estructura de la inversión.....	159
Maíz.....	217
Trigo.....	217
Cebada.....	217

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

Imbabura provincia que cuenta con una gran extensión de territorio apto para la agricultura que permite diversificar la actividad productiva. Según datos registrados en el documento del Plan de Desarrollo Estratégico del Gobierno Provincial de Imbabura, el 37.4% de su superficie territorial se destina a actividades agropecuarias y el 62.6% ocupan bosques, páramos, infraestructura, asentamientos de población, entre otros. De las hectáreas como aptas para la agricultura registradas en el territorio provincial, el 21.2% se destina a pastos, cifra que habría reducido en los últimos años por el establecimiento de empresas florícolas que han ocupado parte de estos suelos. Existen una gama importante de productos primarios que se cultivan en la provincia y dependiendo del tipo de clima en el que se producen. En sectores de clima frío entre las cuales están las comunidades de la Parroquia de la Esperanza los cultivos que ocupan mayores extensiones y por ende mayor producción como: maíz trigo y cebada.

El proyecto se dirigirá a cubrir las necesidades de los pequeños agricultores y productores que existen en el sector, así como también se realiza un estudio previo a la creación del centro de acopio, se establece demanda, oferta, y la comercialización e incluso un estudio de mercado a fin de establecer para saber si va a tener acogida.

De allí la necesidad de realizar este estudio de factibilidad para la creación del centro de acopio de productos agrícolas que se cultivan y cosechan en estas comunidades que tiene la finalidad de hacer más eficientes los procesos de distribución y comercialización hacerlo en forma adecuada y a precios razonables del mercado permitiendo que el sector agrícola de la Parroquia de la Esperanza tenga mayor dinamismo en sus actividades económicas, así como

también lograr en el corto plazo un mejor desempeño de la microempresa dedicará a brindar productos de buena calidad y así ganar prestigio y credibilidad ante los clientes.

Como se ha podido observar los agricultores desconocen los métodos adecuados de comercialización, de almacenamiento, de readecuación y mantenimiento técnico de los productos en las bodegas. La implementación de este proyecto permitirá a los pequeños y medianos productores agrícolas comercializar y distribuir de una manera más técnica y eficiente facilitando su ingreso a mercados más atractivos dentro y fuera de la ciudad.

JUSTIFICACIÓN

En el sector agrícola en el Ecuador y en todo el mundo es vital para la sobrevivencia humana en este sentido se considera relevante la creación de un centro de acopio que permita la protección y el almacenamiento de los productos agrícolas y su distribución de una manera eficiente evitando la manipulación del producto que evite perder la calidad de la mercadería ni los intereses y objetivos de los agricultores de la parroquia de La Esperanza que son una fuente clave en esta investigación.

La creación de un centro de acopio en la parroquia de la Esperanza y el estudio que se lleve a cabo se explica por la existencia de agricultura en considerables extensiones de sembríos o áreas cultivadas, quienes se han visto en la imposibilidad de almacenar su productos de forma técnica adecuada en una etapa previa a su comercialización, con lo cual se estaría justificando este trabajo de investigación.

El proyecto a diseñar que permitirá la creación de un centro de acopio destinado a la comercialización de granos que se producen en la Parroquia de la Esperanza, constituye una propuesta de emprendimiento válida a dar solución a algunos problemas a considerar tales como inadecuadas condiciones de almacenamiento y empaque, que se traducen en precios mínimos a los pequeños y medianos agricultores por parte de los intermediarios.

Esta investigación fortalecerá el desarrollo y crecimiento económico y social de la parroquia La Esperanza especialmente al sector agrícola, además en lo posible evitará externalidades negativas ni impactos dañando al ecosistema natural.

El proyecto beneficiará de manera directa a los pequeños y medianos agricultores, es decir contribuirá con el desarrollo de la zona permitiendo aumentar sus ingresos. Además se optimizará procesos y recursos en la comercialización de los productos agrícolas. Es importante señalar a demás que las comunidades se beneficiaran del proyecto pues de alguna forma generará fuentes de trabajo.

Es indispensable mencionar que los beneficiarios indirectos serán, la parroquia de la Esperanza, los proveedores de insumos y equipos de almacenamiento y los medios de transporte que serán utilizados para trasladar los productos. Este proyecto contribuirá a solucionar los problemas que se vienen citando de parte de los agricultores de no poder comercializar correctamente por su calidad y presentación.

Este trabajo de investigación generará un beneficio de interés local, permitiendopropone el establecimiento en el mercado de una imagen corporativa de los bienes agrícolas. El beneficio de este proyecto se enfoca sustancialmente en el fortalecimiento de nuevos conocimientos a los pequeños medianos productores de la parroquia, respecto al buen manejo, almacenamiento, comercialización, y cuidado de los productos agrícolas, además éste proyecto propone la creación de fuentes de trabajo y generará expectativas hacia el despegue, crecimiento y estabilidad de la empresa.

Esta investigación en el ámbito social propone la generación de un clima organizacional de trabajo entre comunidades y sectores con vocación agrícola, además permitirá una estabilidad en las pequeñas economías locales y a los habitantes del sector y en el tema de nuevos conocimientos adquiridos para el cultural los pequeños, medianos y grandes agricultores de la zona que permitirán fortalecer sus cultivos con una visión de mejoramiento

continuo para ofrecer producción de calidad y en el ámbito ambiental la creación del centro de acopio no generará contaminación o daños al ecosistema porque no se utilizará equipos y químicos industriales en cantidades excesivas.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad para la creación del centro de acopio, destinados a la comercialización de granos, en la Parroquia La Esperanza, Cantón Ibarra, provincia de Imbabura.

Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico situacional, mediante el análisis de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos (Aoor).
- Establecer el marco conceptual y legal que sustente el diseño del proyecto, a través de la investigación bibliográfica y documental, fundamentando la presente investigación.
- Elaborar el estudio de mercado, determinando los niveles de oferta, demanda, precios y comercialización basados en los resultados que arroja los resultados de la investigación.
- Efectuar el estudio técnico sustentando la localización, tamaño, inversión e ingeniería del proyecto.
- Realizar el estudio financiero a través de técnicas y herramientas financieras estableciendo la factibilidad y rentabilidad del proyecto.
- Diseñar un estudio organizacional funcional y un escenario que permiten una adecuada administración del proyecto.
- Establecer los principales impactos que el proyecto generaría de ser implementado en el ámbito social, económico, cultural y ambiental.

CAPÍTULO I

1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1 Antecedentes

Imbabura provincia de la sierra norte del Ecuador, conocida como la provincia de los Lagos, por la cantidad de lagos grandes que en ella se encuentra, Lago San Pablo, Cuicocha, Yahuarcocha, Puruhanta, San Marcos, Piñan, Mojanda entre otros. A parte de los lagos, la provincia tiene otros muchos puntos de interés, entre los cuales están los volcanes de Imbabura y Cotacachi, además tiene un clima variado que va desde seco y muy seco en la hoya del Chota, mediterraneo y templado seco en Ibarra, frio y de páramo en los Andes, así la temperatura promedio en Ibarra es de 21 grados.

En el sector agrícola de la provincia de Imbabura el 39% del total de la población económicamente activa de la provincia se dedica esta actividad. El área destinada a cultivos alcanza unas 20 mil hectáreas y a pastos se destina cerca de 10 mil hectáreas. Imbabura es una de las provincias especializadas en la producción de frejol seco y la primera en producción de maíz suave que ocupa una superficie cultivada de cerca de 35000 hectáreas.

La parroquia de la Esperanza posee considerables extensiones de terreno para el desarrollo agrícola, se continúa considerando a la producción agrícola como una actividad tradicional de auto consumo y comercializando sus excedentes que generan ingresos económicos.

Las comunidades de la parroquia formado por los huasipungos entregados a los trabajadores de las haciendas, en su mayoría en la actualidad se han convertido hoy en minifundios de

menos de 2500 metros cuadrados como en Rumipamba, Pungohuaico, Chirihuasi, en las comunidades que existían las cooperativas agrícolas se cuenta con extensiones de 3 y 5 hectáreas pero se evidencia una tendencia y en parcelar más divisiones a lotes más pequeños. Las comunidades pertenecientes a la parroquia de la Esperanza la principal actividad agrícola a la que se dedican son al cultivo de papas, alverja, maíz, trigo y cebada, en base a esta tendencia registrada de excedentes agrícolas surge la alternativa de crear un centro de acopio, generando mejores oportunidades para la producción y comercialización de los productos.

En los últimos años el rol que cumple los centros de acopio en el sector agrícola ha sido de gran importancia ya que es indispensable en la actualidad una competencia en cantidad y calidad en el mercado local y nacional.

1.2 Objetivos del diagnóstico

1.2.1 General

Realizar un diagnóstico situacional, mediante el análisis de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos (AOOR).

1.2.2 Específicos

- Conocer los antecedentes históricos de la parroquia de la Esperanza.
- Señalar los aspectos geográficos, demográficos de la parroquia de La Esperanza para establecer el lugar más idóneo para la creación del centro de acopio.
- Determinar la real producción y productividad agrícola en la parroquia de la Esperanza.
- Conocer los escenarios y el ámbito económico de los productores de las comunidades de la parroquia de la Esperanza.
- Determinar los aspectos sociales y cómo afectarían el proyecto.

- Conocer los aspectos legales, políticos y tecnológicos para desarrollar el proyecto.

1.3 Variables Diagnósticas

Entre las variables diagnosticas aplicar en el presente proyecto serán.

- Antecedentes históricos
- Geografía
- Demografía
- Producción
- Económico
- Social
- Legal
- Tecnológico

1.4 Indicadores

1.4.1 Antecedentes Históricos

- Datos históricos

1.4.2 Geográfica

- Ubicación
- Clima
- Flora
- Fauna

1.4.3 Demográfica

- Población total

- Población económicamente activa (PEA)
- Empleo
- Sub-empleo
- Desempleo

1.4.4 Producción

- Tipo de productos
- Tecnología
- Cantidad de producto producido
- Mano de Obra

1.4.5 Económico

- Agrícola
- Servicios

1.4.6 Social

- Educación
- Salud

1.4.7 Legal

- Ordenanzas
- Políticas
- Restricciones
- Salvaguardias

1.4.8 Tecnología

- Equipos
- Herramientas

Cuadro 1
Matriz de Relación

Objetivo General	Objetivo Especifico	Variables	Indicadores	Fuente	Técnica	Fuente de información
Realizar un diagnóstico de la situación, mediante el análisis de aliados, oponentes, oportunidades y riesgos (AOR).	<input type="checkbox"/> Conocer los antecedentes históricos de la parroquia de la Esperanza.	Antecedentes históricos	• Datos Históricos	Secundaria	Bibliográfica	investigación documentos páginas web
	<input type="checkbox"/> Señalar los aspectos geográficos de la parroquia de La Esperanza para establecer el lugar más idóneo para la creación del centro de acopio.	Geográfica	• Ubicación • Clima • Flora • Fauna	Secundaria	Bibliográfica	investigación documentos páginas web
	<input type="checkbox"/> Establecer los aspectos demográficos de la parroquia de La Esperanza para conocer crecimiento poblacional y del sector agrícola.	Demográficos	• Población global • Población económicamente activa (PEA) • Empleo • Sub-empleo • Desempleo	Secundaria	Bibliográfica	Gobierno parroquial de la esperanza
	<input type="checkbox"/> Determinar la real producción y productividad agrícola en la parroquia de la Esperanza.	Producción	• Tipo de productos • Tecnología • Cantidad de producción • Mano de Obra	Secundaria	Bibliográfica	Gobierno parroquial de la Esperanza
	<input type="checkbox"/> Conocer los escenarios y el ámbito económico de los productores de la parroquia de la Esperanza.	Económico	• Agrícola • Servicios	Secundaria	investigación bibliográfica	Fuentes estadísticas GAD parroquial
	<input type="checkbox"/> Determinar los aspectos sociales como afectaría el proyecto.	Social	• Alimentación • Educación • Salud • Vestimenta	Secundaria	investigación bibliográfica	Internet
	<input type="checkbox"/> Conocer los aspectos legales, políticos y tecnológicos para desarrollar el proyecto	Legal	• Ordenanzas • políticas • Prohibiciones • Salvaguardias	Secundaria	Bibliográfica	Gobierno parroquial de la esperanza
	<input type="checkbox"/> Determinar los aspectos legales, políticos y tecnológicos para desarrollar el proyecto	Tecnológico	• Equipos • Herramientas	Secundaria	Bibliográfica	Internet

Fuente: GAD Parroquial la Esperanza
Elaborado: El autor de la Investigación

1.6 Análisis de variables diagnósticas

1.6.1 Antecedentes Históricos

La Parroquia Rural de La Esperanza antigua junto a las poblaciones de Caranqui y Angochagua. Sus pobladores de origen Kichwas, Cayambis y Tabacundos, se asentaron en este lugar como vecinos de la hacienda del señor Joaquín Gómez de la Torre, a quien servían en calidad de Yanapas ocupando los potreros para el pastoreo de sus recuas de mulas y de caballos que los utilizaban en la arriería como único medio de transporte y comunicación entre Ibarra, Tulcán, Ipiiales y Quito.

Ecuador país rico en una biodiversidad y por poseer una riqueza natural de flora y fauna y clima, condiciones atmosféricas que favorecen el desarrollo a cualquier tipo de agricultura; los habitantes de la parroquia de la Esperanza tiene una alta aptitud agrícola y ganadera, por la misma cultura siempre están cultivando productos tradicionales como la papa, mellocos, maíz, trigo y cebada que son comercializados de manera local.

La provincia de Imbabura posee un tipo de clima adecuado para la agricultura por las bondades naturales situada entre volcanes, paramos fríos que sostienen la ganadería, tierras templadas que permiten cultivos de productos como el maíz, trigo, y cebada, además en climas más cálidos se dedican al cultivo de café, cañas y frutas tropicales.

La agricultura es la base de la economía de la provincia de Imbabura siendo óptimos en cultivos de productos muy variados como maíz, trigo, frejol, cebada, quinua, papaya, caña, legumbres entre otros.

Las comunidades de la parroquia de la Esperanza situada a 7 kilómetros de la ciudad de Ibarra a una altura de 2225 m.s.n.m. se caracteriza por poseer un clima templado seco con una temperatura promedio de 18° C, con cuatro estaciones y dos secas, condición que permite en el transcurso del año, un suelo apto para el cultivo, tiene suelos ricos en componentes orgánicos.

El cultivo de maíz, trigo y cebada denominados granos andinos son los principales productos producido en la parroquia de La Esperanza. La producción natural se orienta al mercado nacional y las grandes agroindustria con una posibilidad para la exportación hacia otros países.

El consumo de maíz trigo y cebada evidencian un comportamiento progresivo en el mercado local y nacional por ser bines agrícolas con altos componentes nutricionales para el organismo.

El sitio donde se pretende localizar el centro de acopio es ideal para implantarlo por sus condiciones, características apropiadas y fáciles para adaptarse a los pequeños productores de los cultivos de maíz, trigo y cebada.

La creación de un centro de acopiose puede considerar rentable ya que es el espíritu cooperativista de los pequeños productores con el fin distribuir al mercado local y nacional ycompetirán con los grandes productores eliminando intermediarios que en muchas ocasiones adquieren productos a precios bajo.

La situación actual de la parroquia La Esperanza se encuentra en mejores condiciones, con el transcurso del tiempo ha ido implantando nuevas técnicas de cultivos para los habitantes de la parroquia además en la actualidad el GAD parroquial trabaja bajo convenios con el MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura, y Pesca)y capacita a los agricultores de la zona para mejorar los cultivos. Esto se constituye en una oportunidad para los productores, y en el conocimiento técnico adquirido de los agricultores posteriormente se obtendría productos de buena calidad para el centro de acopio.

Además los pequeños productores de la parroquia de la Esperanza se constituyen aliados porque se va trabajar de manera conjunta y a través de una asociación agrícola para estar en posibilidades de competir en los grandes mercados mayoristas.

1.6.2 Ubicación geográfica

La parroquia rural Santa María de la Esperanza, pertenece al Cantón San Miguel de Ibarra; situada al sur oriente de la capital de la Provincia aproximadamente a 20 minutos, por vía de primer orden, a 2430 metros sobre el nivel del mar, prolongación de la parroquia de Caranqui, y se extiende a lo largo de una sola carretera, hasta encontrar el límite con la parroquia de Angochagua. Localizada a 4.4 km. Al sur de Caranqui

La cabecera parroquial se encuentra entre las siguientes coordenadas geográficas: 0° 18' 0,05" de latitud norte y 78°07' 3,19" de longitud oeste.

Es importante destacar, que es el estudio es con la base de datos del gobierno municipal del cantón Ibarra parroquia que se extiende en un área de 3173.24 hectáreas.

1.6.2.1 Límites

Los límites de esta parroquia son:

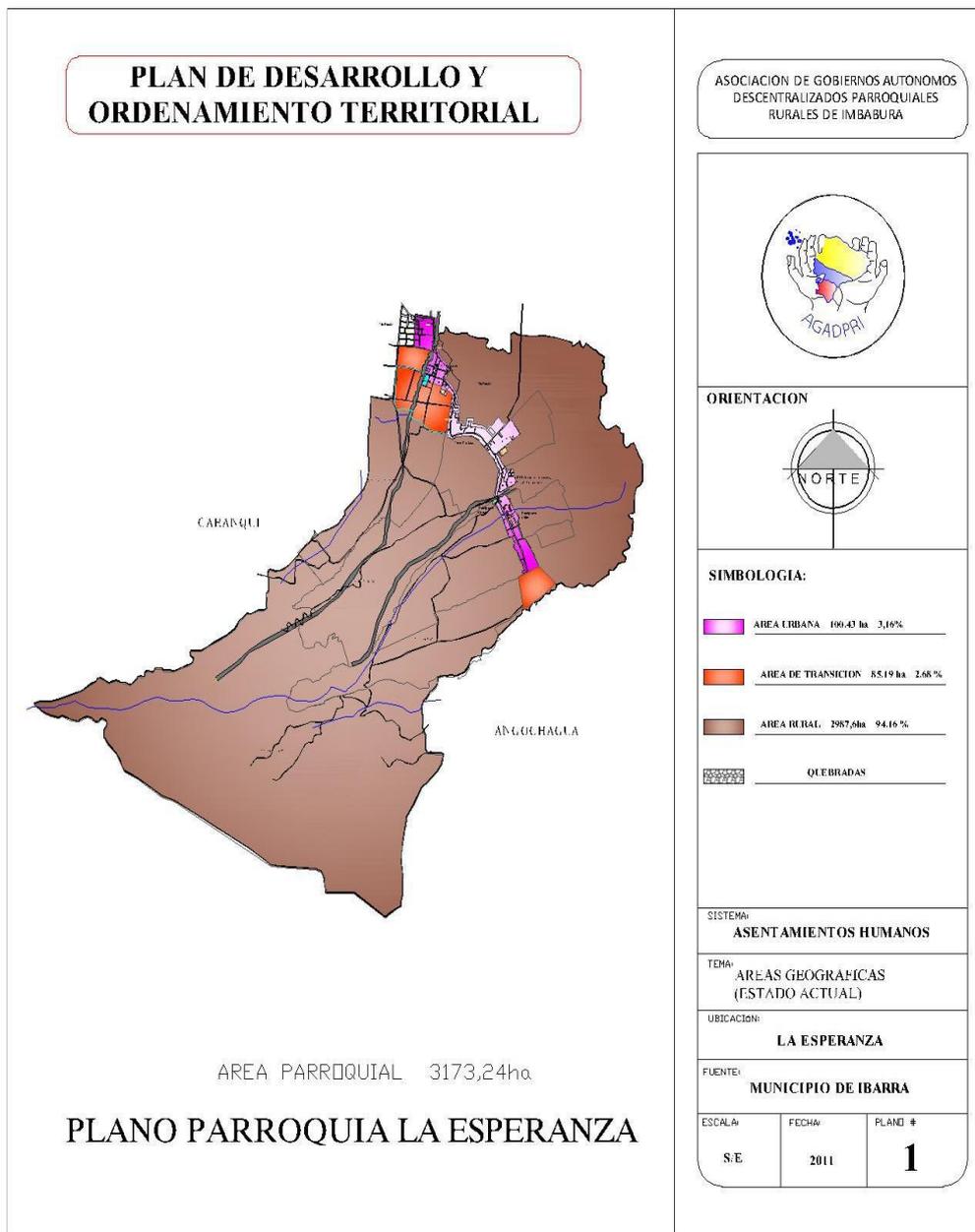
Al Norte la comunidad de San Francisco, Santa Rosa y Santa Lucía, perteneciente a la parroquia urbana de San Francisco, al Noroccidente el barrio Monjas, de la parroquia Caranqui.

Al Sur se ubican las estribaciones y laguna del cerro Cubilche, la loma de Cacholoma, Curiquitaloma, hasta la cumbre del Imbabura. Todas estas áreas geográficas limitan con la parroquia de San Pablo.

Al Este se encuentran las tierras de San José de Cacho los cuales pertenecen al Grupo de Caballería No. 15 Yaguachi del ejército. Estas tierras a la vez están limitando con el Río Tahuando y la quebrada de Pungohuayco, que sirve de límite con la parroquia de Angochagua.

Al Oeste tenemos la Quebrada Seca y las comunidades de San Cristóbal, Naranjito y San Luis que limita a la vez con la parroquia Caranqui.

**Gráfico 1
Limitación**



Fuente: Áreas Geográficas (Gobierno Municipal de Ibarra)
Elaboración: Equipo PDOT

1.6.2.2 Superficie

3173 hectáreas (tres mil ciento setenta y tres hectáreas)

1.6.2.1 Clima

La Esperanza posee un clima frío en la parte de los páramos del cerro Imbabura, los mismos que se encuentra desde los 2960 hasta los 4600m.s.n.m., templado frío desde los 2400 hasta los 2960 m.s.n.m; y una pluviosidad de 750 a 1250 mm, su temperatura promedio anual aproximada es de 8 ° C en la parte y alcanza los 14 ° C en la parte de baja. El centro poblado presenta un clima templado con una temperatura media aproximada de 16 ° C y una pluviosidad de 880 m.m. Otro factor importante es el número de meses secos en toda la franja norte de la parroquia existe un máximo de 6 meses secos, en la parte central ocurren 5 meses secos y en la parte alta y sur de la parroquia existe un mínimo de 4 meses secos esto es muy importante para implementar medidas que solucionen los problemas de la producción agrícola.

El sistema ambiental incluye factores bióticos (flora y fauna) y abióticos (suelo, agua, aire entre otros), a más de esto se agrega factores intangibles, como las costumbres y culturas que desarrolla cada pueblo.

En este sentido las condiciones de suelo, humedad y clima para el proyecto de investigación son favorables, debido que los productos que se pretende acopiar se dan en este clima. Además los productores tienen la costumbre de alternar los ciclos productivos de manera tradicional.

1.6.2.2 Flora

Por la acción de actividades de productivas primarias tanto agrícola como pecuaria se ocupan de bosques naturales y en especial los páramos, los mismos que han sido remplazados por pastizales y áreas agrícolas.

1.6.2.3 Fauna

Referente a este tema y según los registros obtenidos del gobierno parroquial de la Esperanza referente a la fauna existen aves: como vencejo, garza, jilguero, paloma, cuturpilla entre otros; mamíferos: conejos, lobo de paramo, raposa zorrillo entre otros.

1.6.2.4 Agua

El agua elemento vital para el desarrollo de la vida y de la agricultura, ha sido motivo de grandes discusiones a nivel mundial, y como actores de una realidad es importante conocer que el agua promueve el avance y crecimiento económico de los pueblos.

La red hídrica que se distribuye en la parroquia de La Esperanza empieza desde la zona oriental: recorre el micro cuenca del río Tahuandoque recoge las escorrentías de los afluentes desde la parroquia de Angochagua.

En las faldas del Volcán Imbabura en la comunidad de El Abra existe la conformación de tres quebradas a una altura aproximada de 4040 msnm como son: Yanahuayco, Jatunhuayco y Turoñan, afluentes de la quebrada Punguhuayco conformado en las estribaciones del cerro Cubilche, ésta quebrada conforma la red de afluentes del río Tahuando y delimita la parroquia La esperanza con Angochagua.

Otro afluente del río Tahuando es la quebrada Raso Huayco (Quebrada Grande), originada en el volcán Imbabura a 4600 msnm aproximadamente y recoge la escorrentía del deshielo

y vertientes del cerro. En su recorrido arrastra afluentes de las quebradas de Cashahuayco en la comunidad de Cashaloma y Chirihuasi. Esta quebrada se incorpora en parte baja entre a las comunidades de Chirihuasi y Rumipamba se identifica como Rumihuaico.

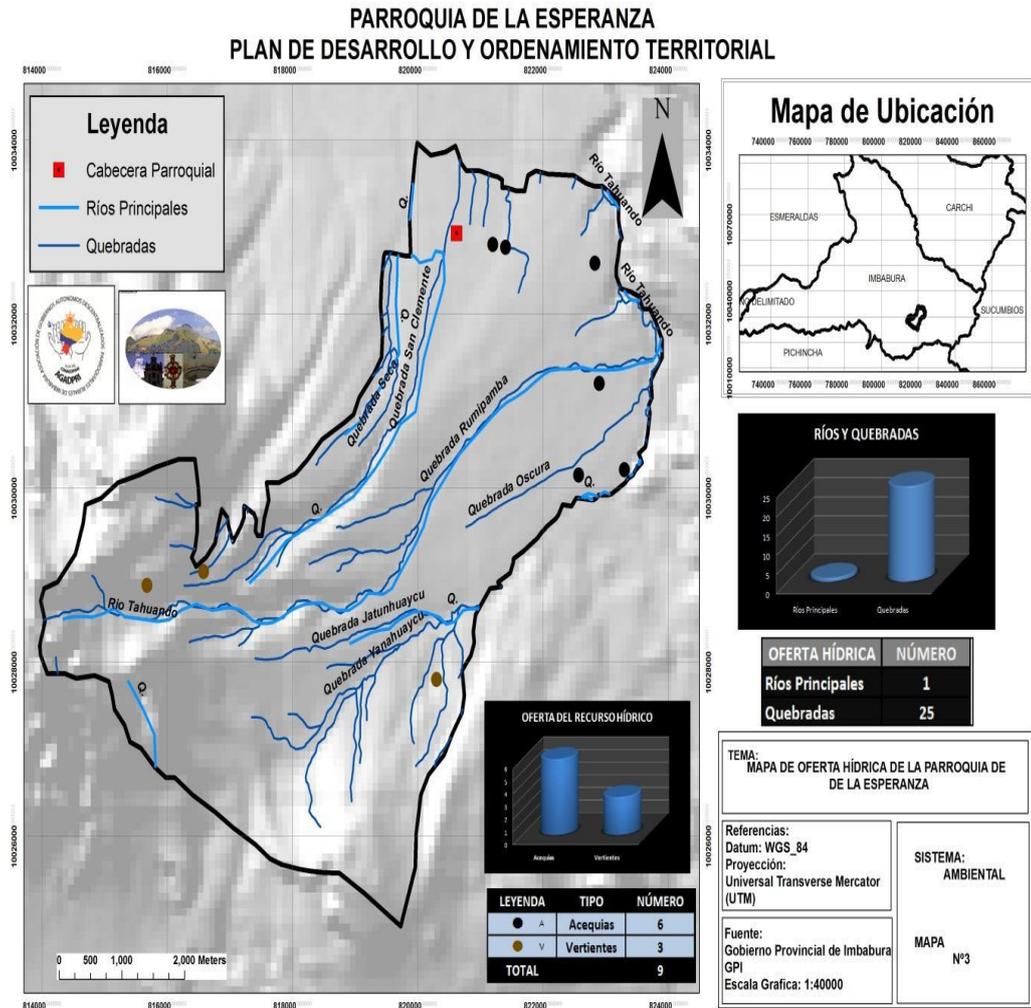
Tabla 1
Unidades Hidrográficas

Unidades hidrográficas que nacen en el Tayta Imbabura para la Parroquia de La Esperanza				
N	Unidades Hidrográficas	Rango de alturas(m)	Longitud del curso principal	Superficie
1	San Clemente	2600-3520	4,8	366,6
2	Rumipamba	2600-4600	9,2	951,1
3	Punguhaico	2600-4040	7,2	1367,8
4	Jatun Huaico			
5	Cashaloma			

Fuente:PDOT La Esperanza

Elaborado: El Autor

Gráfico 2 Hidrografía



Fuente: Plano 2.3 Áreas Geográficas (Gobierno Municipal de Ibarra)

Elaborado: Equipo PDOT

1.6.3.5 Juntas Administradora de agua

Las juntas de agua se originan por la necesidad de las comunidades por una distribución equitativa del agua, debido a que en épocas pasadas el agua se reparte con mayor prioridad a los hacendados.

En la parroquia la distribución de agua se hace por medio de las juntas de agua en convenio con la Empresa Municipal de Agua Potable (EMAPA), el sistema de agua Sur Oriental

administrado de manera conjunta con EMAPA y la Junta de Agua Sur Oriental legalmente constituida. Esta junta administradora de agua, engloba a 10 comunidades.

Otra Junta de Agua legalmente constituida es la Junta Administradora de agua Rumipamba y La Florida una administración independiente; se abastece del sistema de Agua Santa Marta y beneficia a 340 familias en estas comunidades.

De igual forma la Comunidad de Paniquindra, es administrada autónomamente el sistema de agua Santa Marta mediante la Junta de Agua legalmente constituida.

En la parte rural se cuenta un número aproximado de 1400 familias que se abastecen de agua de las diferentes vertientes legalmente concesionadas.

1.6.3.6 Canales de Riego

Por la parte baja de la parroquia atraviesan tres canales; San Juan, San Clemente y de la Florida que provienen de afluentes originarios de la parroquia de Angochagua. Estas vertientes de agua no son aprovechables al 100% por los agricultores de la parroquia de La Esperanza por que no cuentan con una adjudicación para el uso.

Esto convertiría en un obstáculo para el funcionamiento continuo del centro de acopio de maíz, trigo y cebada porque los canales de riesgo existente no son aprovechables para beneficiarse al 100%

1.6.3.7 Suelo

Parroquia de La Esperanza posee una superficie de 4026 hectáreas, de las cuales:

Del 5 al 12% de suelo pendiente se encuentra en la zona baja de la parroquia comprendida las comunidades de Punguhayco La Florida y Rumipamba Chico.

Dentro de los suelos con pendientes del 12 al 25% se encuentran se encuentran los asentamientos de los barrios centrales, comunidades de La Cadena, San Clemente,

Chirihuasi, Rumipamba, El Abra; los suelos con pendientes 12 a 25% cubren la mayor parte del territorio parroquial con una extensión de 2779 hectáreas.

Entre las pendientes del 50 al 70% se encuentra únicamente la población de Paniquindra, suelos que no permiten hacer posible un desarrollo productivo agrícola adecuado, sin embargo casi la totalidad de los terrenos han cultivado productos tradicionales.

La pendiente del Imbabura se encuentra sobre el 70% de rango de pendiente, por lo que se considera suelos de cobertura vegetal natural. A pesar de la difícil condición por la parte alta de la comunidad de Cashaloma se desarrolla también actividad agrícola.

Los suelos de la parroquia de la parroquia de La Esperanza en su mayor parte son agrícolas pese la situación geográfica de pronunciados pendientes en algunas partes de las comunidades en las partes altas se desarrolla la agricultura.

En general los suelos de la parroquia de La Esperanza en su mayor parte, alrededor de 4026 hectáreas se constituyen terrenos agrícolas de los cuales son aprovechados en un 54%. En su mayor parte los cultivos son de maíz, trigo y cebada mismos productos que se pretende acopiar para posterior comercializar de una manera adecuada controlando los precios de los mercados con el objetivo de no salir perjudicado por las temporadas de cosecha y en situaciones climáticas.

1.6.3 Aspectos demográficos

1.6.3.1 Población

La población a nivel cantonal, conforme el censo de población y vivienda 2010, asciende a 181.175 habitantes, donde el 48.45% son hombres y el 51.55% corresponden a mujeres. El índice de masculinidad es menor en 3.61 puntos a de feminidad.

Además la población urbana corresponde al 72.78% mientras que al rural corresponde el 27.32% de la población.

La población total de la parroquia de la Esperanza según censos realizados en 2010 corresponde al 5% de la población del cantón.

Cuadro 2

Población Parroquia La Esperanza

2015	2016	2017	2018	2019	2020
8313	8449	8584	8719	8853	8987

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Elaborado: El Autor

La población está compuesta por dos clases de etnias: el 20 % de mestizos y el 80% de indígenas. Hablan castellano y quechua además todos los habitantes de la parroquia rural conservan sus costumbres puras, tradiciones, creencias y leyendas. Las fiestas religiosas se celebran con esplendor, las fiestas cívicas y sociales igualmente.

Está compuesta por cuatro barrios, San Francisco, San Pedro, Santa Marianita y Rumipamba; y las comunidades de Chirihuasi, El Abra, La Florida, Naranjito, Paniquindra, Rumipamba, San Clemente, San Juan, Chaupilan, Punguhuaico, Cashaloma, San José de Cacho a; cuenta con una población de 8313 habitantes en su mayoría indígenas.

1.6.3.2 Población económicamente activa

La población económicamente activa (PEA) de Imbabura trabaja por el adelanto y mejora de la provincia. Las actividades que predominan están conformadas de la siguiente manera:

Cuadro 3

Población Económicamente Activa

PEA	%
agricultura, silvicultura caza y pesca	26,80%
industrias manufactureros	18,00%
comercio, hoteles y restaurantes	22,69%
servicios comunales, sociales, salud, comunal	16,80%
Otros	15,71%
Total	100,00%

Fuente: PDOT La Esperanza
Elaboración: El Autor

En la parroquia de la Esperanza la población económicamente activa por rama de actividad según el censo 2010, es de 2759 personas que corresponden al 33.18% de la población total de la parroquia de La Esperanza. Mientras que la población en edad de trabajar (PET) que es de 15 a 64 años de edad es de 4344 personas que corresponde al 52.25% de la población total de la parroquia.

1.6.3.3 Población Subempleada y desempleada

La población subempleada y desempleada de la parroquia de La Esperanza es de 1585 personas lo que representa casi el 19.06% de la población total aproximadamente, con la creación de centro de acopio se pretende disminuir esta tasa de desempleo porque se darían oportunidades de trabajo ya sea en el mismo centro de acopio y como productores.

La creación de un centro de acopio constituye una oportunidad para la población desempleada porque además de dedicarse a la agricultura como opción de trabajo permitiría a la población económicamente activa trabajar en esta actividad fomentaría el desarrollo del sector agrícola y por ende de la sociedad.

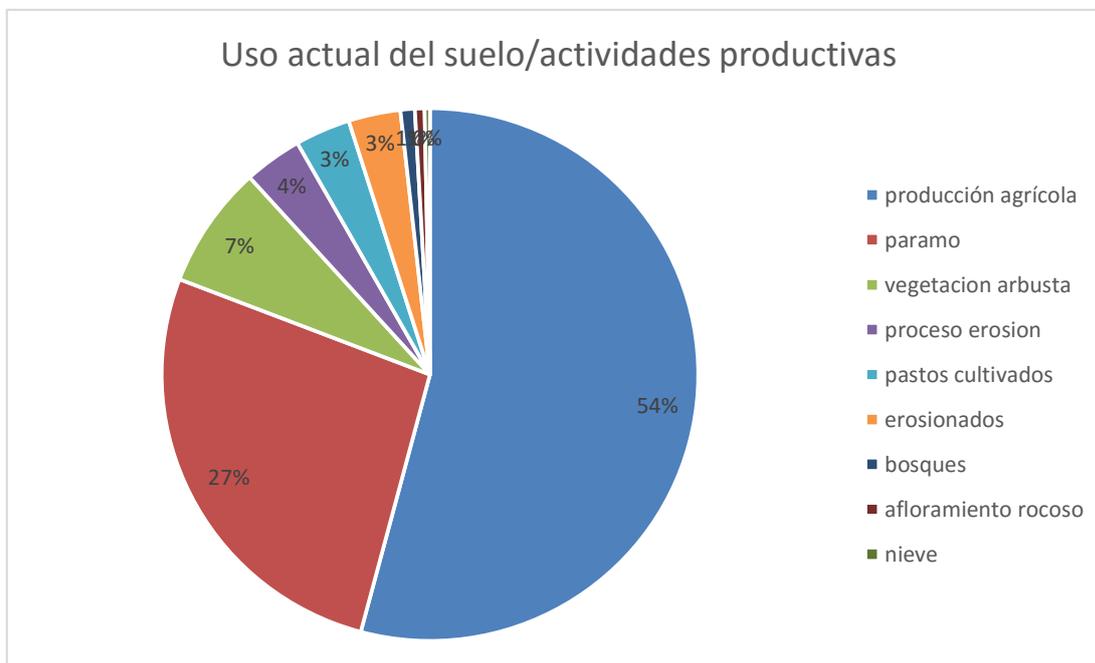
1.6.4 Producción

Durante la reforma agraria de 1972 y 1978, las haciendas y propiedades manejados por la Curia de Ibarra se entregaron a las cooperativas agropecuarias que se constituyeron en ese entonces, entre las cuales están las Cooperativas La Florida y San Francisco El Abra; de la misma manera la Hacienda San Clemente de propiedad del Sr. Manuel Freile que pasó a ser parte de la comunidad del mismo nombre.

En la actualidad en la Parroquia de La Esperanza del total del territorio 4025 hectáreas, de los suelos productivos exclusivos 2179.72 hectáreas están destinadas a la producción agrícola. 1073,6 hectáreas de paramo, 299,6 hectáreas de páramo de vegetación arbustiva, 141 hectáreas en proceso de erosión, 134 hectáreas de pastos cultivados, 126,2 hectáreas

erosionadas, 34,7 hectáreas identificados como bosque intervenido, 23,47 hectáreas de afloramientos rocoso y 12,75 hectáreas consideradas como nieve.

Grafico 3
Uso de Suelo



Fuente:PDOT La Esperanza

Elaborado: El Autor

1.6.4.1 Tipos de Productos

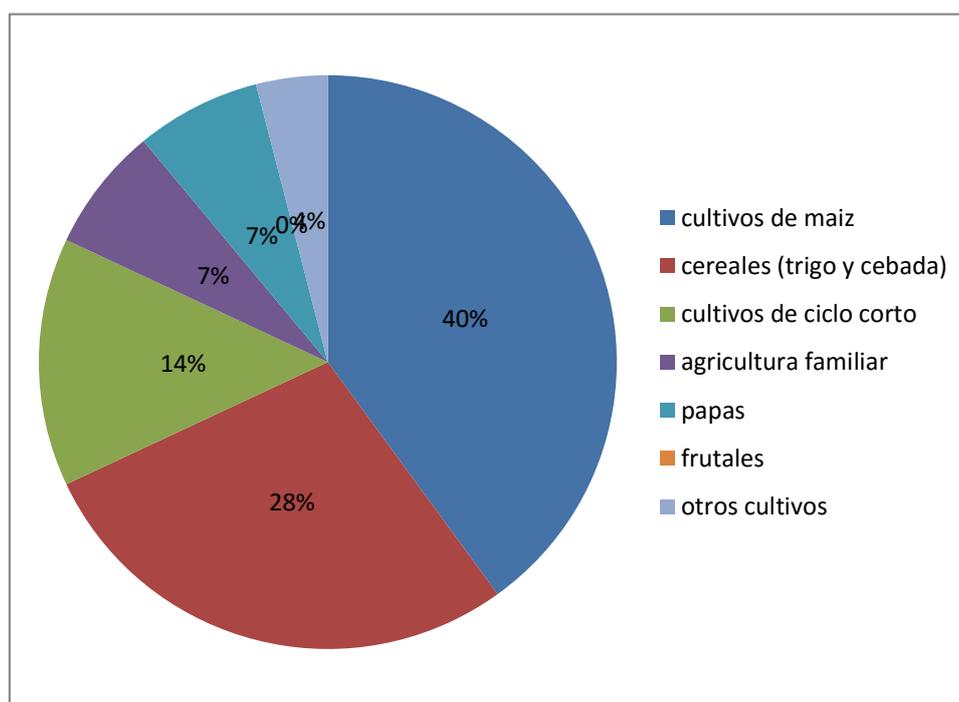
Las cooperativas y asociaciones las manejan directamente los comuneros, se dedicaban a la producción de trigo, cebada, maíz, papas, habas, entre otros. En la actualidad las propiedades se encuentran repartidas y un porcentaje bajo trámites de repartición entre los socios.

Este aspecto representaría una externalidad para la creación del centro de acopio porque los propietarios no poseen grandes extensiones de terreno porque tienen sus áreas lotizados por pequeñas cantidades lo que impide el desarrollo activo producción agrícola.

1.6.4.2 Cantidad de producción

Una de las actividades importantes del sector primario en el territorio parroquial de La Esperanza, se destaca la agricultura con el 54% de los suelos, en donde la producción agrícola de la parroquia de La Esperanza se distribuye de la siguiente manera.

Grafico 4
Producción Agrícola



Fuente:PDOT La Esperanza

Elaborado: El Autor

En este gráfico extraído de la línea base de diagnóstico de la parroquia de La Esperanza se aprecia que la mayor cantidad de producción agrícola corresponde al cultivo de maíz con un 40%, seguido por los cereales trigo y cebada productos típicos de la zona con un 28%, productos que se pretenden acopiar, lo que permite que la producción agrícola de la parroquia se constituyan una oportunidad a ser aprovechada.

1.6.5 Ámbito económico

Las actividades económicas predominantes en la parroquia La Esperanza es la producción agrícola, ganadera, artesanal y turística, actividad que generan un movimiento económico importante y que ha crecido positivamente con la expansión de cooperativas y entidades bancarias y financieras.

Respecto a las fuentes formales de crédito, tanto públicas (Banco Nacional de Fomento) como privadas (sistema bancario y cooperativas de ahorro y crédito), deben acudir a Ibarra debido a que no existen sucursales en la localidad, para acceder a una operación financiera dirigen a la ciudad más cerca Ibarra. En la parroquia el único servicio financiero formal es el ofertado por el Banco de Guayaquil bajo la modalidad de Banco del Barrio. Dentro de las comunidades se han conformados cooperativas de ahorro que prestan los servicios financieros y que se conforman de la siguiente manera:

Cuadro 4

Cooperativas Financieras de La Esperanza

Cooperativas Financieras de la Parroquia de La Esperanza		
Institución	Servicio	Ubicación
Cooperativa Chirihuasi	Ahorro y crédito	Chirihuasi-Santa Marianita
Cooperativa 24 de Mayo	Ahorro y crédito	Rumipamba Grande
Asociación 5 de febrero	Ahorro y crédito	El Abra
Pungu Huaico	Ahorro y crédito	Pungu Huaico

Fuente: PDOT La Esperanza

Elaborado: El Autor

1.6.5.1 Agricultura

La población de la parroquia La Esperanza se ha dedicado principalmente a la agricultura en terrenos óptimos para los cultivos. Existen grandes extensiones de terrenos son potreros de

las haciendas y los principales productos agrícolas son: cereales, trigo, maíz, legumbres, frejol, habas, arvejas, tubérculos como: papas, ocas, mellocos entre otros.

Las grandes extensiones de terrenos pertenecientes a las haciendas se dedican al cultivo de pastos para ganado lo que no permiten el desarrollo agrícola dentro de la zona.

1.6.5.2 Comercio

Los productos agrícolas de la parroquia son comercializados en el mercado mayorista de la ciudad de Ibarra y lo hacen través de comerciantes o intermediarios de granos. Además existe en algunas fases de la comercialización la participación de pequeños productores que expenden los productos en las ferias solidarias que se realizan en el interior del terminal terrestre los días miércoles y sábados.

Cuadro 5

Comercio y auto consumo

Cultivo	Rendimientos (qq. /Ha.)	Destino	
		autoconsumo	comercialización
Maíz	10		X
Cebada	50		X
Trigo	40	X	X
Papa	20	X	X
Arveja	10	X	X
Frejol	8	X	
Haba	8	X	
Quinoa	7	X	
chochos	10	X	X
frutales		X	

Fuente:PDOT La Esperanza

Elaborado: El Autor

Según los datos de esta tabla se aprecia que los productos a acopiar son comercializados, pero los pequeños productores logran comercializar su producción a través de

intermediarios que buscan el beneficio personal, los mismos que imponen precios bajos no sustentables para los agricultores.

1.6.6 Aspectos sociales

1.6.6.1 Educación

En la parroquia de la Esperanza de acuerdo a las modalidades de educación que se imparte existe poco analfabetismo dentro de la zona porque la Presidencia de la República implemento programas de alfabetización para parroquias rurales en la que se incluye la Esperanza.

Para la parroquia este programa ha sido de gran ayuda para los habitantes del lugar, además existen las siguientes instituciones educativas.

Cuadro 6
Educación (centros educativos)

Instituciones educativas	
ORI	Centros infantiles
28 de abril	Centros infantiles
Condorito	Centros infantiles
Pre kínder Rumipamba	Centros infantiles
Mirada Feliz	Centros infantiles
Patricio Espinosa Bermeo	Educación Básica
Germán Grijalva	Educación Básica
Simón Bolívar	Educación Básica
Vasco Núñez de Balboa	Educación Básica
Aurelio Jaramillo	Educación Básica
Rumiñahui	Educación Básica
Juan Miguel Muños	Educación Básica
Mariano Acosta	Educación Básica
Colegio Técnico Mixto Rumipamba	Educación Secundaria

Fuente: GAD Parroquial La Esperanza

Elaborado: El Autor

La población alfabetizada es considerable y se encuentra dentro de los rangos del 74 al 79% entre los habitantes mayores a 10 y 15 años, sin embargo la niñez que egresa de la educación

primaria sufre y una gran limitación de acceso a la educación secundaria, ya que los niños que asisten a la educación secundaria son 148 que representa el 29 % aproximadamente del total de la población es decir que 71 % no ingresa a continuar sus estudios en la fecha que se realizó la investigación.

1.6.6.2 Salud

En la parroquia de la Esperanza existe un subcentro de salud según sus autoridades con todo lo indispensable y cubre la demanda de atención de toda clase de enfermedades. Además cuenta con departamentos de ginecología, medicina general, enfermería, entre otras. Este es el único subcentro donde la población acude por cualquier inconveniente en su salud o primeros auxilios.

Las principales causas de enfermedad tienen su origen en la deficiencia de infraestructura sanitaria que posee por efectos producidos por contagio y contaminación ambiental. La atención de los casos más frecuentes se determina en el cuadro siguiente.

Cuadro 7

Salud

ENFERMEDAD	CAUSAS
IRA (INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS)	Gripes, clima, frío, contagio, contaminación
EDAS (ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS)	Desaseo, contagio, contaminación, parásitos.
PARASITOSIS	Desaseo, falta de infraestructura sanitaria, mal tratamiento de agua.
DERMATITIS	Ácaros, hongos, contaminación, contagio.
DESNUTRICION	Pobreza, poca diversificación en la alimentación, diarreas, tratamiento inadecuado.
REUMATITIS	Factores climáticos y alimenticios.

Fuente: GAD Parroquial La Esperanza

Elaborado: El Autor

La cabecera parroquial dispone de alcantarillado y agua potable, obra que se amplió en el año 2014 debido al crecimiento demográfico no planificado.

La mayoría de las comunidades altas disponen de agua no tratada, además no existe alcantarillado en todas los sectores de la parroquia de La Esperanza, más del 70% de la basura se arroja en quebradas y terrenos aledaños, la recolección a comunidades es escasa y no se desarrolla tratamiento de desechos.

Para la creación del centro de acopio representa una debilidad porque la parroquia de la Esperanza no dispone con los servicios básicos elementales que son necesarios en cualquier Empresa y existe un subcentro de salud lo que permite que no permite la gente de las comunidades lejanas se acerque de una forma oportuna.

1.6.7 Aspectos legales

1.6.7.1 Código orgánico de la producción, comercio e inversiones.

Art. 2.- Actividad Productiva.

En el artículo 2 referente a la actividad productiva dice que “la actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado”.

Art. 4.- Fines

- c. Fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable de bienes y servicios, con responsabilidad social y ambiental, así como su comercialización y uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas.

Según el código de la producción, comercio e inversiones estaría permitiendo la creación negocios, microempresa o cualquier actividad que fortalezca la actividad económica del sector y del país siempre y cuando que no sean actividades ilícitas, es decir que la creación

del centro de acopio es lícito en el sentido de que va incrementar el movimiento económico además los centros trabajan de forma cooperativista con los productores.

d. Generar trabajo y empleo de calidad y dignos, que contribuyan a valorar todas las formas de trabajo y cumplan con los derechos laborales

g. Incentivar y regular todas las formas de inversión privada en actividades productivas y de servicios, socialmente deseables y ambientalmente aceptables.

i. Impulsar el desarrollo productivo en zonas de menor desarrollo económico.

Mediante los literales d, g e i. Los aspectos legales serían aliados que permitirán la creación del centro de acopio porque mediante estas leyes incentivan nuevas formas de inversión

Art. 5.- Rol del estado

La mejora de la productividad de los actores de la economía popular y solidaria y de las micro, pequeñas y medianas empresas, para participar en el mercado interno, y, eventualmente, alcanzar economías de escala y niveles de calidad de producción que le permitan internacionalizar su oferta productiva.

Art. 53.- Institucionalidad y Competencias

g. Impulsar la implementación de programas de producción limpia y responsabilidad social por parte de las MIPYMES

Art. 68.- Crédito para apertura de capital e inversión

Las empresas privadas que requieran financiamiento para desarrollar nuevas inversiones, y que a su vez quisieran ejecutar un programa de apertura de su capital, en los términos de esta legislación, podrán beneficiarse de los programas de crédito flexible que implementará el gobierno nacional para la masificación de estos procesos, con tasas de interés preferenciales y créditos a largo plazo.

Según este artículo las fuentes financieras se convierten un aliado, por la existencia de facilidad para obtener créditos como fuentes de financiamiento para creación de nuevas actividades económicas.

Art. 88.- Defensa comercial

El Estado impulsará la transparencia y eficiencia en los mercados internacionales y fomentará la igualdad de condiciones y oportunidades, para lo cual, de conformidad con lo establecido en esta normativa, así como en los instrumentos internacionales respectivos, adoptará medidas comerciales apropiadas.

Agua y alimentación (Derechos del buen vivir)

Art. 13.

Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales.

El centro de acopio que se pretende crear va acopiar productos agrícolas de buena calidad como manifiesta que permite en el capítulo de agua y alimentación del derecho del buen vivir.

Art. 53.

Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación.

Derechos de la naturaleza

Art. 71.

La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

Derechos de protección

Art. 75.

Toda persona tiene derecho al acceso gratuito a la justicia y a la tutela efectiva, imparcial y expedita de sus derechos e intereses, con sujeción a los principios de inmediación y celeridad; en ningún caso quedará en indefensión. El incumplimiento de las resoluciones judiciales será sancionado por la ley.

Para la creación del centro de acopio o cualquier otra empresa, los derechos de la naturaleza es un riesgo si no se cumpliera, o se descuidara en contra de del ambiente externo.

Responsabilidades

Art. 83.

Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley:

1. Acatar y cumplir la Constitución, la ley y las decisiones legítimas de autoridad competente.

2. Ama killa, ama llulla, ama shuwa. No ser ocioso, no mentir, no robar.
3. Defender la integridad territorial del Ecuador y sus recursos naturales.
4. Colaborar en el mantenimiento de la paz y de la seguridad.
5. Respetar los derechos humanos y luchar por su cumplimiento.
6. Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.
7. Promover el bien común y anteponer el interés general al interés particular, conforme al buen vivir.
8. Administrar honradamente y con apego irrestricto a la ley el patrimonio público, y denunciar y combatir los actos de corrupción.
9. Practicar la justicia y la solidaridad en el ejercicio de sus derechos y en el disfrute de bienes y servicios.
10. Promover la unidad y la igualdad en la diversidad y en las relaciones interculturales.
11. Asumir las funciones públicas como un servicio a la colectividad y rendir cuentas a la sociedad y a la autoridad, de acuerdo con la ley.
12. Ejercer la profesión u oficio con sujeción a la ética.
13. Conservar el patrimonio cultural y natural del país, y cuidar y mantener los bienes públicos.

Soberanía alimentaria

Art. 281.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente.

Para ello, será responsabilidad del Estado:

1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.

Sistema económico y política económica**Art. 283.**

El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

El centro de acopio que se pretende crear es una unidad que fortalecerá y permitirá el desarrollo económico dentro de la parroquia de La Esperanza cumpliendo con la responsabilidad social como manifiesta en estos artículos del buen vivir.

Art. 21.- Ley Orgánica de Régimen de la Soberanía**Alimentaria establece****Comercialización Interna.**

El Estado creará el Sistema Nacional de Comercialización para la soberanía alimentaria y establecerá mecanismos de apoyo a la negociación directa entre productores y consumidores, e incentivará la eficiencia y racionalización de las cadenas y canales de comercialización. Además, procurará el mejoramiento de la conservación de los productos alimentarios en los procesos de post-cosecha y de comercialización; y, fomentará mecanismos asociativos de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores de alimentos, para protegerlos de la imposición de condiciones desfavorables en la comercialización de sus productos, respecto de las grandes cadenas de comercialización e

industrialización, y controlará el cumplimiento de las condiciones contractuales y los plazos de pago.

1.6.7.2 Políticas

Art. 24 Centro de Acopio (conferencia pluricultural e intercultural de soberanía alimentaria)

Los centros de acopio es toda persona natural y jurídica que reúne en una construcción en el área rural los productos alimentarios o no alimentarios, de origen agrícola, pecuario, acuícola, pesquero, hidrobiológico y agroindustrial, de varios productores para alcanzar un volumen comercial de operación en el cual se realiza la preparación del producto para su transporte y venta en las mejores condiciones posibles hacia el flujo de comercio mayorista o de supermercado.

Los centros de acopio pueden o no realizar su actividad comercial a través de las bolsas de productos previos a su registro o afiliación a la misma.

El estado fomentará y apoyara la generación de centros de acopio entre asociaciones y organizaciones de micro, pequeños y medianos productores agropecuarios.

El órgano rector de la política agropecuaria, registrara a todos los centros de acopio que realizaban la actividad comercial, como requisito obligatorio para poder desempeñar esta actividad, como mecanismo de control y regulación.

Art. 50 Sistema de abastecimiento de mercados mayoristas (conferencia pluricultural e intercultural de soberanía alimentaria)

Los gobiernos autónomos descentralizados proveerán de la infraestructura necesaria para implementar en mercado mayorista dentro de su jurisdicción territorial para abastecer a su

sistema de mercado minorista y a los comerciantes minoristas que se encuentran asentados en su jurisdicción territorial.

Los gobiernos autónomos descentralizados garantizarán el acceso de los productores al sistema de abastecimiento del mercado mayorista, dando prioridad a los pequeños, y medianos productores agropecuarios.

Los gobiernos autónomos descentralizados registrarán a todo los intermediarios mayoristas que actúen en su jurisdicción territorial como requisito obligatorio para que puedan desempeñar esa actividad.

1.6.7.3 Prohibiciones

Art. 105 Prohibición de Registro (conferencia pluricultural e intercultural de soberanía alimentaria)

Los productos solo se podrán registrar

b. Sean marcas de fábrica o de comercio registradas de buena fe vigentes o cuando los derechos a una marca de fábrica o de comercio se hayan adquirido mediante su uso de buena fe.

c. Los nombres similares a otros ya inscritos como denominaciones de origen de productos agrícolas.

1.6.7.4 Ordenanzas

Regulatorias (proyecto de ley de comercialización y abastecimiento agropecuario)

Art. 49.- Los gobiernos autónomos descentralizados regularán a través de la promulgación de ordenanzas, los sistemas de comercialización territoriales, incluso diferenciando por producto o mercado. Los gobiernos autónomos descentralizados establecerán un plan del sistema de abastecimiento y comercialización del territorio aprobado mediante ordenanza.

Los gobiernos autónomos descentralizados establecerán mediante ordenanza los reglamentos de funcionamiento de los sistemas de abastecimiento que garanticen el acceso y participación en la gestión y la administración por parte de los productores. Los reglamentos deben establecer un mecanismo de evaluación permanente dirigido a todos los actores que realizan su actividad comercializar dentro de un sistema de abastecimiento de mercados que incluyan incentivos y sanciones además de los requisitos para ser calificado como actor comercial del sistema.

Art. 88 Actividad Comercial

b. Restringir o regular las importaciones que aumenten significativamente, y que se realicen en condiciones tales que causen o amenazan causar un daño grave, a los productores nacionales de productos similares o directamente competidores.

1.7 Matriz de relación (AOOR)

Cuadro 9

Matriz AOOD

<p>Aliados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MAGAP, brinda capacitación a los agricultores. • Los pequeños productores de la parroquia, porque se pretende trabajar de forma cooperativista. • Condiciones ambientales y geográficas apropiadas para cultivo de productos maíz, trigo y cebada. 	<p>Oportunidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con la capacitación del MAGAP. Se obtendrá productos de buena calidad para comercializar el centro de acopio. • Existencia de canales de riegos. • La mayor parte de los suelos de la parroquia de La Esperanza tienen aptitud agrícola. • Producción agrícola de la Esperanza son cultivos de maíz, trigo, cebada.
<p>Oponente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los canales de riegos existentes no son aprovechables al 100%, porque la parroquia no cuenta con una adjudicación para el uso. • Grandes extensiones de terreno adecuados para producción agrícola son potreros de hacienda. • Los agricultores no establecen costos de producción. 	<p>Riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de intermediarios. • La salvaguardias porque los equipos y maquinaria de transporte y de almacenaje van a ser importados. • Incremento de precio en los insumos químicos para conservar por más tiempo almacenados los productos. • Los cambios climáticos que sufre por el calentamiento global. • Fracasar en la protección del medio ambiente

Fuente: Investigación diagnóstica

Elaborado: El Autor

CAPÍTULO II

2 BASES TEÓRICAS

2.1 La empresa

2.1.1 Definición

“Empresa es una unidad económica que contrata factores de producción y los organiza para producir y vender bienes y servicios, las empresas coordinan cantidades enormes de actividad económica.”

(PARKIN, Michael 2010, Fundamentos de la teoría económica, Editorial University, México)

En este sentido vale señalar que para el autor, la empresa es una unidad económica compuesta por el capital y trabajo que se dedica a realizar procesos, actividades para producir y vender bienes y servicios con el fin de satisfacer las necesidades de las personas o la colectividad.

2.1.2 Clasificación de empresas

Para efecto administrativo se considera más útil la siguiente clasificación.

2.1.2.1 Por su naturaleza

Las empresas por su naturaleza se clasifican de la siguiente manera:

- Empresas Industriales

Aquellas empresas que se dedican a la transformación de materias primas en productos elaborados.

- Empresas Comerciales

Son aquellas que se dedican a la compra-venta de productos convirtiéndose en intermediarios entre productores y consumidores.

- Empresas de Servicios

Son aquellas que se dedican a la venta de servicios a la colectividad.

El centro de acopio según la clasificación por su naturaleza sería de carácter comercial, por la compra y venta de granos.

2.1.2.2 Por el sector que pertenecen

- Empresas Publicas

Son aquellas que el capital pertenecen al sector público (Estado).

- Empresas Privadas

Son aquellas cuyo capital pertenecen al sector privado (personas naturales y jurídicas).

- Empresas Mixtas

Son aquellas cuyo capital pertenece tanto al sector público como al privado (personas jurídicas).

La microempresa a crear, por el sector al que pertenecen se ubicaría entre las empresas privadas porque el capital que se manejaría será de carácter privado.

2.1.2.3 Por la integración del capital

- Unipersonales

Sn aquellos cuyo capital pertenece a una sola persona.

- Pluripersonal

Son aquellas cuyo capital pertenece dos o más personas naturales.

- Personas

El código civil define como personas a todos los individuos de la especie humana, cualquiera sea su edad, sexo o condición.

- Persona Jurídica

La reunión de dos o más personas naturales que legalmente constituidas obtiene personería jurídica. Es un ente ficticio con capacidad para contraer obligaciones ejercitar derechos.

Funciona bajo razón social.

El centro de acopio será de carácter jurídico ya que se trata de un centro de acopio que se pretende trabajar de forma asociativa con los pequeños agricultores.

2.1.2.4 Por su constitución legal

- **Compañía en nombre colectivo**

Formada por dos o más socios que realizan el comercio bajo una razón social, los que responden en forma solidaria e ilimitada en caso de quiebra, disolución o liquidación de la compañía.

- Razón Social

Integrado por el nombre de todos los socios o de alguno de ellos con la agregación de la palabra “y compañía”.

- Capital Social.

Tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos26/tipos-empresas/tipos-empresas.shtml>

Divido en aportaciones, siendo necesario el pago de por lo menos el 50% del capital suscrito. Si el capital fuere aportado en obligaciones, valores o bienes se dejara constancia de aquello con sus respectivos avalúos.

La microempresa a crear sería una compañía en nombre colectivo porque estaría conformado por socios que serían los pequeños agricultores.

2.1.3 La microempresa

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

(MONTEROS, Edgar 2005, Manual de Gestión Empresarial, Editorial Universitaria, Ibarra)

Según el contenido del concepto se puede decir que una microempresa es una unidad productiva de bienes y servicios que comercializan sus productos en relación a las necesidades de la población, en el caso del centro de acopio se constituye esta iniciativa en benefactor para los productores y la comunidad en sí.

2.1.4 Centro de acopio

2.1.4.1 Definición del centro de acopio

Son estructuras físicas y organizativas, dotados equipadas de recursos materiales, humanos y financieras para desempeñar la función de acopio de los productos. Constituyen el primer contacto de la producción agrícola con el procesos de comercialización de las cosecha por lo que generalmente están ubicados en las

zonas rurales o muy cercanas a ellas. Sus actividades incluyen la recepción, la manipulación y el despacho de los productos hacia las zonas urbanas.

(MENDOZA, Jorge, 2005, Centros de Acopio, Editorial Primera Edición, Mexico).

Ilustración 1

Centro de acopio



Fuente: Investigación directa (internet)

Elaborado: Técnicos de PDOT

El centro de acopio según el autor citado son pequeñas asociaciones que pueden ser integradas por una o más personas que aportan con diferentes recursos ya sean estos materiales, económicos y tecnológicos. Además estas organizaciones están ubicadas en sectores fuera del casco urbano por la facilidad de acopio y rapidez del mismo, estas microempresas se forman con el fin de hacer fuerza entre los participantes y poder competir en el mercado con un volumen mayor de los productos.

2.1.4.2 Importancia del centro de acopio

La importancia de los centros de acopio radica en que almacenan cosechas por tiempos prolongados manteniéndolas en óptimas condiciones, facilitando así el abastecimiento de la demanda alimenticia de millones de personas. Los centros de acopio para grandes volúmenes de granos tienen la función de concentrar la producción de los agricultores, seleccionarla y empacarla para su posterior comercialización. Los centros pueden estar equipados con mecanismos que

facilitan la carga y descarga del producto así como con reguladores de temperatura y sistemas de aireación.

Los silos modernos debidamente equipados prestan los servicios de pre-limpieza del grano, secado, pesado, transporte mecanizado, área de maniobras para carga y descarga, laboratorio de análisis para el control de la calidad y bodega de productos empacados.

Los granos generalmente se cosechan con un alto contenido de impurezas que afectan su correcta conservación. Los centros de acopio se encargan de utilizar pre-limpiadoras para eliminar olores, insectos y humedad, ya que ésta última propicia la formación de microorganismos.

Tomado de: SACSA. (2015).

http://www.gruposacsa.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=224:el-arte-de-los-centros-de-acopio&catid=5:noticias

Un centro de acopio resulta ser una iniciativa indispensable en zonas donde existe una abundante producción agrícola para poder comercializar los productos de una manera y tener presencia en el mercado local, nacional enfocando al mercado internacional.

2.1.4.3 Roles de centro de acopio

Los roles de los centros de acopio son los siguientes:

- a) **Concentración de la oferta rural:** Es una de las características principales de la producción agrícola es la automatización y dispersión de las unidades de productores y por ende de la oferta de los productos.
- b) **Incremento del poder negociación:** El productor agrícola, básicamente el pequeño y el mediano constituye el mayor porcentaje nacional, carece el poder de negociación en los mercados, el cual es detectado por los

compradores mayoristas o industriales que al final son quienes establecen los precios.

- c) **Incremento de la producción:** El principal estímulo que tiene los agricultores constituye el intercambio de su producto por dinero.
- d) **Mejoramiento de la calidad:** Entre las actividades del centro de acopio se incluye la manipulación, clasificación y adecuación del producto adecuando los volúmenes y presentaciones a los requerimientos de la demanda que pueden ser inmediatas.

(MUJICA, Angel, 2007, Guía de Comercialización de Productos Agrícolas, Editorial Primera, Perú)

La creación de un centro de acopio tiene un valor agregado importante en la sociedad especialmente a los productores del sector agrícola, por tener una participación en el mercado, la comercialización ya que mejora la calidad y por ende el estilo de vida de los habitantes que intervienen en el centro de acopio a través de fuentes de trabajo que genera de la capacitación a los agricultores, del mejoramiento de precios de los productos, incremento de sus ingresos sobre todo de la eliminación de los intermediarios de los productos del centro de acopio.

2.1.4.4 Clasificación del centro de acopio

Los centros de acopio se clasifican de la siguiente manera:

- **En función al producto acopiado**

- a) **Especializados**

Dedicados a la concentración de un solo producto en particular o grupos de estos según su afinidad.

b) Diversificados

Cuando permite acopian rubros pertenecientes a diferentes especies y variedades en un mismo lugar y tiempo.

- **En función a su ubicación geográfica**

a) Rurales

Cuando se refiere de centros de acopio ubicados en las mismas zonas de producción, para luego ser trasladados al lugar de venta o entrega.

b) Peri-urbanos

Es la clasificación que reciben los centros de acopio en el perímetro de las ciudades y zonas anexas generalmente perteneciente a las cadenas de detallistas organizados o industrias procesados.

c) Urbanos

Representados por los almacenes, depósitos de mayoristas y cadenas de detallistas organizados quienes realizan compras directas en el campo.

(MUJICA, Angel,2007, Guía de Comercialización de Productos Agrícolas, Editorial Primera, Perú)

Según la clasificación de los centros de acopio, el que se pretende crear en la parroquia de La Esperanza estaría en la parte rural y dentro de la clasificación de centros de acopio diversificado pues pretende guardar en silos granos secos como maíz, trigo y cebada y especializado en un solo producto.

2.1.5 Producción agrícola

“La producción agrícola es un proceso que comienza con la preparación de la tierra, siembra, cuidados del cultivo y cosecha con la finalidad de obtener productos que permitan satisfacer los requerimientos y necesidades de los consumidores”.

(MENDOZA, Jorge, 2005, Centros de Acopio, Editorial Primera Edición, Mexico).

2.1.5.1 Temperatura ambiental

“La producción agrícola es de clima moderado aunque sus exigencias de temperatura pueden ser variables de acuerdo al origen genético de la semilla”.

(VILLACIS, Carlos, 2005, Producción Agrícola, Segunda, Quito)

En la provincia de Imbabura especialmente en la parroquia de la esperanza el clima es frío y los productos que son aptos en esta zona como por ejemplo: el maíz, el trigo y la cebada son de alta calidad por sus condiciones climáticas acorde al origen genético de los mismos.

2.1.5.2 Preparación de terreno y semillas

La preparación de suelos debe efectuarse con bastante anticipación de tal manera que se realice cuando el suelo tenga adecuada humedad, lo que facilitará la penetración del arado y la incorporación de la materia orgánica superficial, permitiendo su descomposición. En la zona andina se recomienda efectuar a fines del período de lluvias entre marzo y abril; para ello debe voltearse el suelo de tal manera que se introduzca la parte superficial y se vierta la interior. Esto facilitará no solo la aireación sino que expondrá larvas y pupas de insectos a la acción erosiva de los rayos ultravioleta. También se necesita abonar la tierra para que de mejores resultados con la siembra, por último necesitan sembrar la semilla de temporada al término de tres meses los productos están listos para la cosecha después de sus respectivos cuidados que sean necesarios.

Para la siembra es necesario utilizar semilla desinfectada sana y limpia, esto ayuda en un gran porcentaje a que las plantaciones nazcan y crezcan en buenas

condiciones y lleguen a cumplir con su periodo de vida logrando un producto de buena calidad.

(PERALTA, Eduardo, 2009, Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos, Quito)

La preparación del terreno y de las semillas son técnicas agrícolas importantes para la creación del proyecto, un centro de acopio además de capacitar, enseñar a los agricultores sobre cuán importante es un producto de calidad para poder competir con productos originados en otro lugar.

2.1.6 Cosecha

La cosecha de los productos se da en un tiempo establecido del producto que se siembre. La cosecha puede ser manual o mecánica, en caso de ser mecánica es conveniente determinar con precisión la madurez y el contenido de humedad, para evitar desperdicios por ambos extremos. Una vez obtenido el grano, este debe exponerse al sol no solo para que pierdan humedad sino para que las larvas aun presentes se deshidraten y mueran. Generalmente, los agricultores a pequeña escala utilizan mano de obra familiar o contratada en épocas de alta demanda, durante la siembra y cosecha. La cosecha se realiza una vez que las plantas llegan a la madurez fisiológica, reconocible porque las hojas inferiores cambian de color y empiezan a caerse, dando una coloración amarilla característica a toda la planta. Para llegar a esta fase transcurren de 5 a 8 meses, según el ciclo vegetativo de las variedades.

(PERALTA, Eduardo, 2009, Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos, Quito)

Con la creación del centro acopio, es conveniente se conozca el estado normal y adecuado de los productos como el maíz, trigo y cebada. Estos nos enseñan el tiempo, la temporada y el momento de productos cuando deben ser almacenados.

2.1.7 Propiedades de los granos

Los granos como el trigo, la cebada y el maíz contienen un alto valor nutritivo por sus características agronómicas y adaptabilidad ecológica a condiciones adversas, estos granos tienen una importancia grande en las comunidades andinas

2.1.7.1 Trigo

El trigo considerado en muchos países alimento básico debido a sus múltiples nutrientes y propiedades y a la extraordinaria calidad de su harina. Cereal de la familia de las gramíneas, familia a la que pertenecen otros cereales importantes como el maíz, la avena entre otros.

(RAMIREZ, Marcos, 2005, Almacenamiento y conservación de granos y semillas, Primera, Quito).

2.1.7.2 Cebada

Cebada es una planta anual de la familia de las gramíneas, parecida al trigo, con cañas de algo más de seis decímetros, espigas prolongadas, flexibles un poco arqueadas y semillas ventradas, puntiagudas por ambas extremidades y adheridas al cascabillo, que termina en arista larga.

(RAMIREZ, Marcos, 2005, Almacenamiento y conservación de granos y semillas, Primera, Quito).

Variedades

Se cultivan actualmente ciento cincuenta variedades de cebada.

Características:

Algunas variedades de cebada constituyen el ingrediente principal de la malta, empleada en la fabricación de la cerveza y el whisky. La cebada crece en una gran variedad de circunstancias climáticas superando al resto de cereales. Se constituyó en el pasado en un alimento importante para el ser humano pero su popularidad ha decrecido en los últimos 250 años en favor del trigo y ha pasado a utilizarse básicamente en la producción de cerveza y whisky.

(RAMIREZ, Marcos, 2005, Almacenamiento y conservación de granos y semillas, Primera, Quito).

2.1.7.3 Maíz

Planta de fácil desarrollo y de producción anual, pertenece al género de las Zeas, de nombre científico Zea mays, familia de las gramíneas. El maíz amarillo duro que se produce en Ecuador, tiene excelente calidad tanto para la elaboración de alimentos balanceados como para las industrias de consumo humano; debido a su elevado contenido de fibra, carbohidratos, caroteno y el alto nivel de rendimiento en la molienda, así como por sus precios, el maíz ecuatoriano es de gran aceptación en países fronterizos. Además la producción nacional se complementa con las necesidades del mercado colombiano, gracias al ciclo del cultivo, las condiciones geográficas y climáticas de las zonas maiceras del territorio nacional. La temporada de cosecha más alta se da en ciclo de invierno (Abril - Julio). El maíz un producto agrícola tomado como un cultivo estudiado para investigaciones científicas en los estudios de genética.

(RAMIREZ, Marcos, 2005, Almacenamiento y conservación de granos y semillas, Primera, Quito).

- **Rotaciones adecuadas para el cultivo del maíz:**

El maíz se adapta a cualquier tipo de rotación, por ejemplo colocado inmediatamente después de pradera resulta muy favorable debido a que el maíz compite bien contra las malezas de dos o más años sin embargo es de alto riesgo desde el punto de vista sanitario debido a la existencia de plagas de insectos que dominan sobre todo en las praderas donde existe especies leguminosas.

2.1.8 Almacenamiento

El almacenamiento se lo realiza en lugares adecuados para su conservación hasta que llegue el momento de sacarlo al mercado. En ningún caso se almacenan granos con más 12 % de humedad, porque producen fermentaciones que son perjudiciales a la calidad. Es fundamental contar con un almacenamiento y así evitar pérdidas, especialmente por causa de roedores y polillas. De preferencia se lo hace en lugares secos, ventilados.

2.2 Marco Teórico

“Marco Teórico es el conjunto de ideas, procedimientos y teorías que sirven a un investigador para llevar a término la investigación.”

Tomado de:<http://www.definicionabc.com/ciencia/marco-teorico.php>

2.3 Estudio de mercado

El estudio de mercado es el primer paso o fase del proceso de integración de mercadeo, también necesitamos evaluar el grado de aceptación o rechazo del público consumidor hacia los productos o servicios. Reúne, registra y analiza los

datos sobre problemas relacionados con la transferencia de venta de servicios y de productos del productor del consumidor.

(CESPEDES, Alberto, 2006, Principios de Mercadeo, Cuarta Edición, Colombia).

“Es la información que se usa para identificar y definir oportunidades y problemas de mercado para generar, afinar y evaluar actos de mercadotecnia, para vigilar la educación de esta función y para perfeccionar la comprensión del proceso mercadotécnico”.

(KOTLER, Philip, 2008, Principios de Marketing, Editorial Mc Graw Hill, México)

El estudio de mercado constituye una herramienta importante de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma analizan, procesan mediante herramientas estadísticas y así se obtienen como resultado la aceptación de los productos en el mercado.

2.3.1 Mercado

“Son todos los clientes potenciales que comparten una necesidad o deseo específico y que podrían estar dispuestos a participar en un intercambio que satisfaga esa necesidad o deseo”.

(KOTLER, Philip, 2008, Principios de Marketing, Editorial Mc Graw Hill, México)

El mercado está conformado por todos los consumidores o compradores y potenciales de un determinado productos. Todos los integrantes del mercado deberían reunir tres características: deseo, renta y posibilidad de acceder al producto.

2.3.1.1 Mercado Potencial

“Límite al cual se aproxima la demanda del mercado considerando que los gastos de marketing de un sector tienden a ser infinitos”.

(SANGRI, Alberto, 2014, Introducción a la Mercadotecnia, Patria, México).

2.3.1.2 Mercado Meta

“Conformado por segmentos del mercado potencial que han sido seleccionados en forma específica, como destinatarios de la gestión de la marketing, mercado que la empresa desea y decide captar.”

(SANGRI, Alberto, 2014, Introducción a la Mercadotecnia, Patria, México).

2.3.1.3 Mercado Real

“Representa el mercado al cual se ha logrado llegar a los consumidores de los segmentos del mercado meta que se han captado”.

(SANGRI, Alberto, 2014, Introducción a la Mercadotecnia, Patria, México).

2.3.2 Muestreo

“En estadística se conoce como muestreo a la técnica para la selección de muestra a partir de una población”.

Tomado de:[https://es.wikipedia.org/wiki/Muestreo_\(estadística\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Muestreo_(estadística))

2.3.3 Comercialización

La comercialización es poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta. Los canales de comercialización pueden ser considerados como conjuntos de organizaciones interdependientes que intervienen en el proceso por el cual el producto o servicio está disponible para el consumo.

(ALVAREZ, Eduardo, 2011, Introducción a la Gerencia Comercial.)

De acuerdo a la definición hecha por este autor, la comercialización de un producto es la realización de una correcta investigación para llegar a un mercado específico o nuestro

mercado meta, para ello se utilizan los medios necesarios para hacer llegar el producto al consumidor final de una manera oportuna.

2.3.3.1 Canales de distribución

“Es el conjunto de personas y empresas comprendidas en la transferencia de derechos de un producto al paso de este del productor al consumidor o usuarios del negocio final”.

(STANTON, Wilian, 2007, Fundamentos de Marketing, Mexico).

Es la forma de cómo llegar al mercado potencial, meta o demanda potencial de una forma idónea a tiempo y con precios justos y razonables.

2.3.4 Oferta

Son las cantidades de una mercancía que los productores están dispuestos a poner en el mercado, las cuales, tienden a variar en relación directa con el movimiento del precio: esto es, si el precio baja, la oferta baja, y esta aumenta si el precio aumenta.

(FISCHER, Laura& ESPEJO, Jorge, 2008, Mercadotecnia, Mc Graw Hill, México).

Son las competencias o empresas que están en capacidad de ofrecer similares productos al que se pretende ofertar en el centro de acopio como maíz, trigo y cebada.

2.3.5 Demanda

La demanda es la necesidad de satisfacer con el producto o servicio a ofrecer, refleja una oportunidad sobre la demanda potencial que debe cuantificarse a través de fuentes primarios y secundarios, dependiendo de la etapa en que se encuentra el proyecto y sus características particulares.

(CORDOBA, Marcial, 2006, Formulación y Evaluación de Proyectos, Primera, Colombia).

El objetivo del análisis de la demanda es caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, nivel de ingreso promedio, entre otros factores; para obtener el perfil sobre el cual pueda basarse la estrategia comercial, así estableciendo así quienes van a ser los posibles demandantes del producto o servicio.

2.3.6 Demanda Insatisfecha

“Aquella demanda que no ha sido cubierta por el mercado y que puede ser cubierta en parte por el proyecto”.

<https://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20090303050637AAmRO4>

2.3.7 Producto

“Es un conjunto de atributos fundamentales unidos en una forma identificable. Cada producto se identifica por un nombre descriptivo que el común de la gente entienda”.

(STANTON, Wilian, 2007, Fundamentos de Marketing, Mexico).

El servicio como producto y la comprensión que se tiene respecto de las dimensiones de las cuales está compuesto es fundamental para el éxito de cualquier organización. Como ocurre con los bienes, los clientes exigen beneficios y satisfacciones que ofrecen.

El servicio visto como producto requiere tener en cuenta la gama de servicios ofrecidos, la calidad de los mismos y el nivel al cual se entrega. También se necesita prestar atención a aspectos como el empleo de marcas, garantías y servicios de post venta. La combinación de los productos y de los servicios de esos elementos varía considerablemente de acuerdo al

tipo de servicios prestado. Las fases del ciclo de vida de un producto son: lanzamiento, crecimiento, madurez y declive.

2.3.8 Precio

“El precio es el correspondiente en dinero que los consumidores están dispuestos a pagar a cambio de un producto material o servicio”.

Tomado de:<http://www.webyempresas.com/que-es-el-precio-en-las-4p-del-marketing/>

Las decisiones sobre el precio constituyen un aspecto importante en la estrategia de marketing tanto para las decisiones de consumo como para los de servicios se puede decir que el precio tiene una relación estrecha con el logro de las metas organizacionales.

Además principalmente el valor o el precio fijado por el producto que va a ser intercambiado a la transacción, se definen el precio que se asignará el mercado. Hay que destacar que el precio es el único elemento de mercadotecnia que proporciona ingresos, pues los otros componentes producen costos. Por otro lado, el precio va íntimamente ligado a la sensación de calidad del producto.

2.3.9 Plaza

“Se entiende por plaza el lugar físico o área geográfica en donde se va a distribuir, promocionar y vender cierto producto o servicio, la cual es formada por una cadena distributiva por la que estos llegan al consumidor”.

Tomado de:<http://www.monografias.com/trabajos81/cuatro-p-marketing/cuatro-p-marketing2.shtml>

Es el lugar en el cual se comercializa el producto o el de servicio que se oferta, es el elemento imprescindible por el cual el producto se hace accesible al consumidor, en este

aspecto se considera el manejo efectivo del canal de distribución para que el producto llegue al lugar, en el tiempo y en las condiciones adecuadas.

2.3.10 Promoción

Es una serie de técnicas integradas en el plan de marketing, cuya finalidad consiste en alcanzar una serie de objetivos específicos a través de diferentes estímulos y acciones limitadas en el tiempo y dirigidas a un target determinado, el objetivo de una promoción es ofrecer al consumidor un incentivo para la adquisición de un producto o servicio, incrementando las ventas.

<http://www.marketing-xxi.com/promocion-117.htm>

Es una forma de comunicar, informar y persuadir al cliente y otros interesados sobre la empresa, productos, y ofertas para el logro de los objetivos de una organización. La mezcla de promoción está constituida por promoción de ventas, fuerza de venta, publicidad, relaciones públicas y comunicación interactiva.

2.4 Estudio técnico

El estudio técnico busca responder a las interrogantes básicas: cuánto, dónde, cómo, y con que se producirá mi empresa. Se busca diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto servicio deseado, sea este un bien o un servicio.

(CORDOBA, Marcial, 2006, Formulación y Evaluación de Proyectos, Primera, Colombia).

Comprende aspectos referentes al funcionamiento y operatividad del propio proyecto, e implícito al análisis del tamaño, localización, ingeniería del proyecto, insumos, entre otras características de los equipos de proceso básico e instalaciones físicas que conviene detallar, cuantificar y determinar su costo.

2.4.1 Localización del Proyecto

“El objetivo que persigue la localización del proyecto es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Aspecto fundamental porque una vez localizado y construidas las instalaciones del proyecto”.

(MEZA , Jhonny, 2010, Evaluación Financiera de Proyectos, Ecoe Ediciones, Bogotá).

2.4.1.1 Macro localización

“El estudio de la localización comprende la identificación de zonas geográficas, que van desde un concepto amplio, conocido como la macro localización, hasta identificar una zona urbana rural, para finalmente determinar un sitio preciso o ubicación del proyecto”.

(FLORES, Juan, 2007, Proyectos de Inversión, para PYMES, Ecoe Ediciones, Cali).

Factores que afectan a la macro localización

- Disponibilidad Materia Prima (fuentes de abastecimiento)
- Disponibilidad de Mano de Obra
- Los medios de transporte y medios de comunicación
- Los suministros básicos
- Condiciones climatológicas de la zona

2.4.1.2 Micro localización

“Conjuga los aspectos relativos a los asentamientos humanos, identificación de actividades productivas, y determinación de centros de desarrollo. Selección y re-limitación precisa de las áreas, denominada también sitio, en que se localizara y operara el proyecto en la macro zona”.

Tomado de:(<http://macroymicrolocalizacin.blogspot.com/JUAN>, 2012).

Factores que afectan ala micro localización

- Fuentes de abastecimiento (MP)
- Costos de Mano de Obra
- Costos de transporte
- Disponibilidad de servicios básicos
- Clima
- Incentivos gubernamentales
- Disponibilidad de infraestructura

2.4.1.3 Localización óptima del proyecto

“La localización óptima del proyecto consiste en identificar y analizar las características del entorno que favorezcan en forma positiva a la implantación del proyecto, para lograr la máxima utilidad al mínimo costo”.

(BACA, Gabriel, 2006, Evaluación de Proyección, Mc Graw Hill, México).

Para establecer la localización óptima del proyecto, se analizan algunas variables denominadas fuerzas de localización, y algunos aspectos importantes como infraestructura, ubicación oportuna, factores climáticos, mano de obra, donde se va desarrollar el proyecto de investigación.

2.4.2 Tamaño del Proyecto

“El tamaño del proyecto está representado por la capacidad instalada, capacidad de producción en un periodo determinado, generando mayor rentabilidad”.

(BACA, Gabriel, 2006, Evaluación de Proyección, Mc Graw Hill, México).

2.4.3 Ingeniería del Proyecto

“En este apartado se determinan todos los recursos necesarios para cumplir con el tamaño de producción que se haya establecido como óptimo. Se deben determinar procesos, equipos, recursos humanos, equipos de oficina, construcción”.

Tomado de: <http://www.aulafacil.com/cursos/119693/empresa/organizacion/gestion-de-proyectos/ingenieria-del-proyecto>

El objetivo general del estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo referente a la instalación y el funcionamiento de la planta. A partir de la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria, se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura de organización y jurídica que habrá de tener la planta productiva

2.4.3.1 Distribución de la Planta

"Distribución de plata es la ordenación física de los elementos que constituyen una instalación, comprende los espacios necesarios para las actividades que comprende la empresa”.

(FLORES, Juan, 2007, Proyectos de Inversión, para PYMES, Ecoe Ediciones, Cali).

2.4.4 Capital de Trabajo

Tiene como objetivo fundamental garantizar el normal funcionamiento del proyecto de la empresa es decir está en función del efectivo requerido para cubrir gastos de nómina, la necesidad de inventario de materias primas e insumos o rotación, y también está en función de la cartera de acuerdo al porcentaje de ventas a crédito.

Tomado en: (<http://es.slideshare.net/fcarvajals/estudio-financiero-2114226>)

2.5 Estudio Financiero

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. Tiene por objeto determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto, y los costos totales de recuperación del proceso productivo y el monto de los ingresos que se aspira recibir en cada uno de los periodos de vida útil.

Tomado de: <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero> (ANZIL, Federico, 2012)

2.5.1 Tipos de inversión

Se clasifican en tres categorías:

2.5.1.1 Inversiones Fijas

Se caracterizan por ser depreciables, excepto el terreno cuando este no va ser usado como factor central de explotación de recursos naturales. Algunos de los principales rubros que componen la inversión fija son el terreno, construcciones civiles, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos, herramientas y otros.

BACA, Gabriel, 2006, Evaluación de Proyección, Mc Graw Hill, México.

2.5.1.2 Inversiones Diferidas

Son aquellos gastos que se realizan antes de iniciar la operación de la empresa, como estudios previos, gastos de constitución, intereses en el periodo pre operativo, cuando haya financiamiento, gastos de puesta en marcha e imprevistos, los cuales se amortizan en el periodo de operación del proyecto.

BACA, Gabriel, 2006, Evaluación de Proyección, Mc Graw Hill, México.

2.5.2 Costo de Producción

Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien, incluye los costos de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos e n su proceso.

- **Materia Prima Directa**

Son todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto o incorpora en un producto final

- **Mano de Obra Directa**

Se entiende por mano de obra el coste total que representa el montaje de trabajadores que tenga la empresa incluyendo los salarios y todo tipo de impuestos que van ligados a cada trabajador.

- **Costos Indirectos de Fabricación**

Son pequeños costos que incluyen el costo de producción tales como: luz, agua, teléfono e insumos.

BACA, Gabriel, 2006, Evaluación de Proyección, Mc Graw Hill, México.

2.5.3 Gasto Administrativo

“Son desembolsos que están relacionados con la actividad de gestión como gerentes, administradores, materiales y útiles de oficina, depreciaciones y servicios básicos”.

ESCALONA, Ivan, 2009, Métodos de Evaluación Finaciera y Evaluación de Proyectos, El Cid Editor.

2.5.3.1 Depreciación

“Depreciación en contabilidad y en economía se refiere a una reducción anual del valor de un activo o equipos de una empresa, esta depreciación puede derivarse por tres razones: desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la obsolescencia”.

CORDOBA, Marcial, 2006, Formulación y Evaluación de Proyectos, Primera, Colombia.

2.5.4 Gasto Ventas

“Son desembolsos que están relacionados con las actividades de comercialización de los productos como: gastos laborales, jefe de venta y de los vendedores, publicidad y transporte”.

SARMIENTO, Ruben, 2005, Contabilidad General, Editorial Voluntad, Quito.

2.5.5 Gasto Financiero

“Son los desembolsos que se incurren para el financiamiento de las operaciones es decir intereses”.

ESCALONA, Ivan, 2009, Métodos de Evaluación Financiera y Evaluación de Proyectos, El Cid Editor.

2.5.6 Estados Financieros

“Los estados financieros, también denominados estados contables, informes financieros o cuentas anuales, son informes que utilizan las organizaciones para dar a conocer la situación económica y financiera y los cambios que experimenta la misma a una fecha o periodo determinado”.

ESCALONA, Ivan, 2009, Métodos de Evaluación Financiera y Evaluación de Proyectos, El Cid Editor.

2.5.6.1 Balance General

“Balance general es un estado financiero que demuestra la situación económica financiera de una empresa al inicio o al final de un ejercicio económico”.

(SARMIENTO, Ruben, 2005, Contabilidad General, Editorial Voluntad, Quito).

El balance general contiene las cantidades de activos de la empresa, en otras palabras incluye los bienes adquiridos por el trabajo desarrollado de la entidad. Por otro lado se representa los activos esperados de la empresa, como las obligaciones financieras que adquieren los socios y el patrimonio o capital social que genera durante el periodo económico.

2.5.6.2 Estado de resultados

“Representa un componente del sistema de información financiera que refleja el dinamismo de la actividad empresarial durante un periodo, al contener la expresión monetaria de las realizaciones asociadas con el ejercicio comercial”.

(ORTIZ, Alberto , 2005, Gerencia Financiera y Diagnóstica, Editorial Universitaria, Quito).

En este sentido vale señalar que el estado de resultados es un documento que detalla claramente a la situación económica financiera de la empresa y que permiten a los responsables tomar medidas que les ayude a mejorar la situación de la empresa.

El estado de resultados permite establecer en qué nivel se está logrando alcanzar los resultados propuestos en un tiempo determinado demostrar en forma numérica.

2.5.6.3 Flujo de caja

En finanzas y en economía se entiende por flujo de caja (cash flow) los flujos de entrada y salidas de efectivo en un periodo dado, es la acumulación de neta de

activos líquidos por la misma situación constituye un indicador importante de liquidez de la empresa.

Tomado de:https://es.wikipedia.org/wiki/Flujo_de_caja

2.5.7 Técnicas de evaluación financiera

La evaluación de proyectos por medio de métodos matemáticos financieros es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, ya que en un análisis que se anticipe al futuro puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo.

2.5.7.1 Costo de Oportunidad

“En economía, el coste de oportunidad o coste alternativo designa el coste de la inversión de los recursos disponibles, en una oportunidad económica a costa de la mejor inversión alternativa disponible”.

Tomado de:https://es.wikipedia.org/wiki/Coste_de_oportunidad

2.5.7.2 Tasa de Inflación

La inflación es la elevación sostenida de los precios de los bienes y servicios, una tasa por otra parte es un coeficiente que expresa la relación entre dos magnitudes entonces la tasa de inflación refleja el aumento de los precios en periodo temporal.

Tomado de:<http://definicion.de/tasa-de-inflacion/>

2.5.7.3 Tasa de redescuento

La tasa de redescuento es aquella tasa de interés con la que los bancos y particulares obtienen fondos en préstamos por parte del Banco Central y de Bancos de Depósito respectivamente, siempre y cuando dicho interés se pague al

obtener el préstamo. La tasa de redescuento constituye la tasa de interés a la que un inversionista asumirá por el pago de intereses para redimir un valor en deuda que pueden ser reinvertidos durante el vencimiento de dicho valor.

CORDOBA, Marcial, 2006, Formulación y Evaluación de Proyectos, Primera, Colombia.

2.5.7.4 Valor presente neto

El método del valor presente neto es muy utilizado por dos razones, la primera porque es de muy fácil aplicación y la segunda porque todos los ingresos y egresos futuros se transforman a dólares de hoy y así puede verse, fácilmente, si los ingresos son mayores que los egresos.

(ESCALONA, Ivan, 2009, Métodos de Evaluación Financiera y Evaluación de Proyectos, El Cid Editor).

Cuando el VPN es menor que cero implica que hay una pérdida a una cierta tasa de interés.

Cuando el VPN es mayor que cero se presenta una ganancia.

Cuando el VPN es igual a cero se dice que el proyecto es indiferente.

La condición indispensable para comparar alternativas es que siempre se tome en la comparación igual número de años, pero si el tiempo de cada uno es diferente, se debe tomar como base el mínimo común múltiplo de los años de cada alternativa.

2.5.7.5 Tasa interna de retorno

“Este método consiste en encontrar una tasa de interés en la cual se cumplen las condiciones buscadas en el método de iniciar o captar un proyecto de inversión. Tiene como ventaja frente a otras metodologías como el VPN”.

(ESCALONA, Ivan, 2009, Métodos de Evaluación Financiera y Evaluación de Proyectos, El Cid Editor).

La TIR puede utilizarse como indicador de la rentabilidad de un proyecto a mayor sea este valor, mayor rentabilidad así se utiliza como uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello se compara con una tasa mínima denominada costo o tasa de oportunidad.

2.5.7.6 Costo beneficio

“Este criterio de análisis permite traer a valor presente la inversión inicial del plan de negocios, comparándola con los costos en que su ejecución se esperan incurrir, para determinar si los beneficios están por encima de los costos o viceversa”.

(FLORES, Juan, 2007, Proyectos de Inversión, para PYMES, Ecoe Ediciones, Cali).

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

Formula:

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

2.5.7.7 Índice de rentabilidad

El índice de rentabilidad mide la cantidad en que aumenta la inversión en relación con cada unidad monetaria invertida, estos índices de rentabilidad comprenden aquellos ratios que relacionan ganancias de cierto periodo con algunas partidas del Estado de Resultado como así también de situación patrimonial.

Tomado en: (<http://www.inversion-es.com/rentabilidad-inversion/indice-de-rentabilidad.html>)

2.5.7.8 Punto de Equilibrio

“Es el nivel de ventas que se requiere para cubrir todos los costos operativos”.(GITMA, Laurence , 2007, Principios de Administración Financiera, Pearson Educación, México).

Formula:

$$PE\$ = \frac{\text{CostoFijoTotal}}{1 - \frac{\text{CostoVariable}}{\text{Ventas}}}$$

$$PEu = \frac{\text{CostoTotal}}{PVu - CVu}$$

Procedimiento que sirve para determinar el volumen mínimo de ventas que la empresa debe realizar para no perder ni ganar es decir el punto de equilibrio determinan la igualdad que existe entre ingresos y egresos de las ventas realizadas durante el periodo contable, el Punto de Equilibrio es utilizado para conocer el rendimiento que está alcanzando en el desarrollo de sus actividades, trabajos y proyectos.

Para aplicar este procedimiento es necesario reclasificar los costos t gastos del estado de pérdidas y ganancias de la empresa en dos grupos:

2.5.8 Costo

Es el valor monetario de los consumos de factores que supone el ejercicio de una actividad económica destinada a la producción de un bien, servicio.

2.5.8.1 Costos Fijos

Son costos que no están afectados por las variaciones en los niveles de actividad. Por ejemplo: Seguros contra incendios de propiedades, planta y equipo, la depreciación por línea recta, sueldos y prestaciones del personal administrativo.

2.5.8.2 Costos Variables

Se denominan a aquellos costos que se modifican de acuerdo a variaciones del volumen de producción o nivel de actividad, incluye tanto de bienes como de servicios. Es decir si el nivel de actividad decrece, estos costos decrecen, mientras que si el nivel actividad aumenta los costos también aumentan.

2.6 Estudio Organizacional

El estudio organizacional tiene como propósito definir de forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales. Comprende el análisis del marco jurídico en el cual va funcionar la empresa, la determinación de la estructura organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto, y la descripción de los procedimientos y reglamentos que regularán las actividades durante el periodo de recuperación.

(MEZA , Jhonny, 2010, Evaluación Financiera de Proyectos, Ecoe Ediciones, Bogotá).

2.6.1 Logotipo

“Es un símbolo formado por imágenes o letras que sirve para identificar una empresa, marca, institución o sociedad o cosas que tienen relación con ellas”.

GITMA, Laurence , 2007, Principios de Administración Financiera, Pearson Educación, México.

2.6.2 Filosofía Empresarial

“La filosofía empresarial es el conjunto de ciertos elementos que nos va permitir la identificación de la empresa con lo que es y lo que quiere lograr el desarrollo de un núcleo de trabajo organizacional”.

Tomado de: <http://www.pymempresario.com/2014/08/como-construir-una-filosofia-empresarial/>

2.6.2.1 Misión

La misión de una organización es el propósito o razón de ella, declara lo que la empresa proporciona a la sociedad, el propósito exclusivo y fundamental que distingue a una empresa de otras de su tipo e identifica el alcance de sus operaciones con respecto a los productos que ofrece y los mercados que sirve.

(WHEELEN, Thomas & HUNDER, David, 2007, Administración Estratégica Política de Negocios, Editorial Pearson Education, México).

La misión definida como el conjunto de objetivos generales y principios de operación de una organización es decir, enunciar su principal razón de existir la razón de ser de la empresa, además es identificar la función que desempeña en la sociedad su carácter y filosofía básica empresarial.

2.6.2.2 Visión

“Visión es la dirección e intención estratégica a largo plazo de una compañía”.

(BATEMAN, Thomas & SNELL, Scott, 2005, Administración un nuevo panorama competitivo, Mc Graw Hill, México).

La visión está encaminado hacia un objetivo claro que desea alcanzar en el transcurso de un tiempo determinado, logrando obtener resultados que favorezca en el desarrollo de sus planes y metas alcanzando el liderazgo máximo en el mercado.

2.6.3 Niveles Jerárquicos

2.6.3.1 Organigrama

“Esquema donde se representa gráficamente la estructura organizacional de una organización, empresa u organismo público. Como se evidencia el termino organigrama constituye una palabra compuesta por la palabra “organización” y elemento “grama” que significa escrito, grafico”.

GITMA, Laurence , 2007, Principios de Administración Financiera, Pearson Educación, México.

En este sentido, organigrama es la herramienta informativa y administrativa, en él se encuentra representada las unidades departamentales, su distribución, facultades, funciones y competencias así como información relativa a las relaciones y las estructuras jerárquicas de la empresa. Es decir el organigrama simboliza además los principios filosóficos sobre los que se sustenta la estructura organizativa de la microempresa.

2.6.3.2 Organigrama funcional

“Aquel organigrama donde las funciones, competencias y atribuciones de cada unidad departamental se encuentran especificadas. Es de una gran utilidad informativa para cursos de capacitación o para realizar una presentación formal sobre la estructura y funcionamiento de la empresa”.

BATEMAN, Thomas & SNELL,Scottn, 2005, Administración un nuevo panorama competitivo, Mc Graw Hill, México).

2.6.3.3 Flujograma

Representa las secuencias simples, como las actividades que se realiza en cada etapa, los materiales y servicios que entran y salen de cada proceso productivo, las decisiones que deben ser tomadas y las personas involucradas.

CAPÍTULO III

3 ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Introducción

La agricultura en el Ecuador ha estado plenamente marcada por el cultivo de productos primarios, la región sierra cuenta con una diversidad de suelos y pisos climáticos (subtropical, cálido, templado, y frío) de los cuales obtiene una diversidad de cultivos como son el trigo, cebada, maíz, chochos, papa entre otros.

En la provincia de Imbabura los principales cultivos que se siembran por tradición son: maíz, trigo y cebada, el área referente a cereales equivale al 52.5% de la superficie cultivada; frejol legumbres el 20%; caña de azúcar el 16.8%; plátano el 2.8% y papas en 2.8%. En menor dimensión se cultivan otras frutas, tomate de árbol, naranjilla, aguacate, banano, limón, entre otros; hortalizas como lechuga, brócoli, coliflor entre otros

En la provincia en especial las áreas cultivadas están poco tecnificadas. En lo referente instalaciones, equipos, y maquinarias agropecuarias en la provincia de Imbabura están implementados en un bajo porcentaje y por lo general solo están localizado en unidades de producción de gran tamaño.

En cuanto a la comercialización de los productos de la parroquia de la Esperanza el principal comprador es el intermediario y cuando son unidades de producción superiores a 100 hectáreas el procesador industrial es su mayor demandante que en muchas de las ocasiones no son económicamente bien compensados.

Los agricultores de la zona, no cuentan con asistencia técnica y capacitación continua que le permita innovar en sus procesos de producción, no existe una planificación ni

diversificación de productos en la siembra, lo que permite concluir que se tome un sistema monocultivo principalmente de maíz, trigo y cebada, siembras que generan pérdidas por la abundante oferta en el mercado.

A demás los pequeños productores no tienen de la capacidad idónea para emprender exitosamente en la comercialización directa de sus productos frente a otros mercados muy integrados y competitivos que permite obtener mejores ingresos económicos.

La comercialización constituye un factor importante en toda actividad comercial y empresarial sea esta personal o societarias. Las fuerzas de un mercado imperfecto como es el ecuatoriano, no cuentan con mecanismos de control que regulen las variables como precio.

Presentación

El estudio de mercado tiene como finalidad de conocer la zona en la cual se ejecutara el proyecto, y utilizan varias técnicas para recolectar datos los mismos que serán analizados con el fin de determinar la aceptación o no del proyecto y a la vez una cuantificación la oferta, demanda y sus variables.

Identificación de productos

Con la creación del centro de acopio se comercializará los siguientes granos:

a) Maíz

Características:

El maíz uno de los cereales abundantes y populares en el mundo, su color es amarillo pero también disponible en diferentes tonos como rojos, marrones y naranjas, en la actualidad es la base de algunas gastronomías especialmente en las de América Latina, por ende en la provincia de Imbabura.

Propiedades del Maíz

- Contiene inositol, un nutriente similar a la vitamina B3 que facilita el sueño y ayuda a metabolizar las grasas.
- Ayuda a rebajar el colesterol del organismo.
- Contiene betacaroteno, antioxidante.
- Rico en fibra para problemas intestinales.
- Cereal recomendado para alergias al gluten.

Valores nutricionales del maíz

- Hidratos de carbono: 74.3 gramos
- Fibra: 7.3 gramos
- Azúcares: 0.6 gramos
- Proteínas: 9.4 gramos
- Ácido graso: 4.7 gramos
- Omega 3: 65 miligramos
- Omega 6: 2097 miligramos

b) Trigo

Características:

Grano perteneciente a la familia de las gramíneas, dispone de las espigas terminales, conformados por tres o más carreras de granos a partir de los cuales una vez triturado se obtiene la harina. Junto al maíz y arroz, trigo es uno de tres granos más producidos en todo el mundo.

Propiedades del Trigo

- Contiene lignanos, ayudan a regular el flujo hormonal.
- Contiene vitaminas del grupo B, como la B3, B5, B6 y B9 favorecen la salud de la piel, tejidos musculares y nerviosos.
- Aporta buena cantidad de minerales como el hierro, fósforo y potasio, favoreciendo el sistema circulatorio, y funcionamiento cerebral.

Valores nutricionales del trigo

- Hidratos de carbono: 71.1 gramos
- Azúcares: 0.6 gramos
- Proteínas: 13.7 gramos
- Ácido graso: 2.5 gramos
- Omega 3: 48 miligramos
- Omega 6: 930 miligramos

c) Cebada

Características:

Planta perteneciente a la familia de las (gramíneas), cereal de gran importancia para el consumo en la actualidad es el quinto cereal más cultivado en todo el mundo, se cosecha en meses de julio a agosto.

Propiedades de la Cebada

- Contiene vitamina B3, que convierte a la cebada un cereal ideal para cuidar la piel.
- Vitamina B3, beneficia el sistema nervioso, para combatir y prevenir dolores menstruales.

- La cebada es rica en fibra, ligeramente laxante y facilita la digestión.
- Contiene vitamina E, un antioxidante natural, tiene efecto de rejuvenecedor.
- Contiene niveles aceptables de fósforo, potasio y magnesio.
- Tiene propiedades antiinflamatorias, ayuda bajar la fiebre.

Valores nutricionales de la Cebada

- Hidratos de carbono: 77.7 gramos
- Fibra: 15.6 gramos
- Azúcares: 0.8 gramos
- Proteínas: 9.9 gramos
- Ácido graso: 1.2 gramos
- Omega 3: 55 miligramos
- Omega 6: 505 miligramos

3.2 Objetivos del Estudio de Mercado

3.2.1 Objetivo General

- Elaborar el estudio de mercado determinando los niveles de oferta, demanda, precios y comercialización basados en los análisis de los resultados de la investigación.

3.2.2 Objetivos Específicos

- Analizar la demanda actual de los productos agrícolas (maíz, trigo, cebada)
- Determinar los niveles de oferta de productos agrícolas en el área de influencia del centro.
- Establecer el precio de venta al público, al por mayor y menor.

- Diseñar las estrategias de comercialización de los productos.

3.3 Variables

3.3.1 Demanda

- Frecuencia de consumo
- Cualidades del producto
- Cantidad de consumo
- Mercados potenciales

3.3.2 Oferta

- Competencia
- Tipos de ofertantes
- Transporte
- Lugar de producción
- Presentación
- Envolturas

3.3.3 Precio

- Precio venta al público
- Precio venta al por mayor y menor
- Forma de pago

3.3.4 Comercialización

- Producto
- Estrategias promocionales

- Nicho de mercado
- Publicidad
- Lugar de compra

Cuadro 10

Matriz de Relación de Estudio de Mercado

Objetivo General	Objetivo Especifico	Variabes	Indicadores	Fuente de información	Técnica
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el estudio de mercado para determinar los niveles de oferta, demanda, precios y comercialización en base a los análisis de los resultados de la investigación. 	<input type="checkbox"/> Analizar la demanda actual que tiene los productos agrícolas (maíz, trigo, cebada)	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de consumo • Cantidad de consumo • Mercado potencial 	Primaria secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Investigación documentada
	<input type="checkbox"/> Determinar los niveles de oferta de los productos en el área de influencia del centro de acopio.	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias • Tipos de ofertante • Transporte • Lugar de producción • Presentación • Competencias 	Primaria secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Entrevista • Investigación documentada • Observación directa
	<input type="checkbox"/> Determinar el precio de venta al público, precio al por mayor y menor.	Precio	<ul style="list-style-type: none"> • Precio venta al público • Precio venta al por mayor y menor • Forma de pago 	Primaria secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Entrevista • Investigación documentada • Observación directa
	<input type="checkbox"/> Diseñar las estrategias de comercialización de los productos.	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Producto • Promoción • Plaza • Publicidad 	Primaria secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Entrevista • Investigación documentada • Observación directa

Fuente: Análisis de Estudio de Mercado

Elaborado: El Autor

3.4 Mercado

El mercado conforman la oferta y demanda de un producto o servicio, la oferta en este proyecto son los grandes productores o comerciantes al por mayor, a los cuales acuden los intermediarios para comercializar en los locales de los mercados mayoristas de los productos agrícolas.

En lo que se refiere a la población demandante son los comerciantes del mercado mayorista, los mismos que se encargan de comercializar a locales y distribuir a las industrias locales y al consumidor final.

3.5 Mercado Meta

El mercado meta para la comercialización de los productos agrícolas que se pretende acopiar entre los que se encuentran maíz, trigo y cebada de la parroquia de la Esperanza son comerciantes minoristas del mercado mayorista, quienes se constituyen en los agentes económicos que permitirán adecuados canales de comercialización y entrega de productos hacia los consumidores finales permitiendo mutuo beneficio tanto para los productores de la parroquia de la Esperanza como para los consumidores finales porque se mejoraran los costos de producción por un lado el producto recibirá precios mínimos de sustentación y el consumidor un buen producto a un buen precio .

3.5.1 Muestreo

La población a investigar está integrada por comerciantes minoristas del mercado mayorista de la ciudad de Ibarra constituida por 260 comerciantes conformados por diferentes asociaciones, se toma en referencia la población total para obtener una muestra representativa.

De esta manera se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z * Q}{e (N - 1) * Z * Q}$$

N = Población o universo

n = Muestra

Z= nivel de confianza

Q= Varianza

e= error

N = 260

Z= 1.96

Q= 0.5

e= 0.05

n =

$$n = \frac{260 * 1.96 * 0.5}{0.05 (260 - 1) * 1.96 * 0.5}$$

n= 155 encuestas

Las 155 representa el número de encuestas que se debe levantar para obtener una información confiable del panorama de la oferta y demanda de los productos que se pretende acopiar (maíz, trigo y cebada).

3.5.2 Análisis de la encuesta

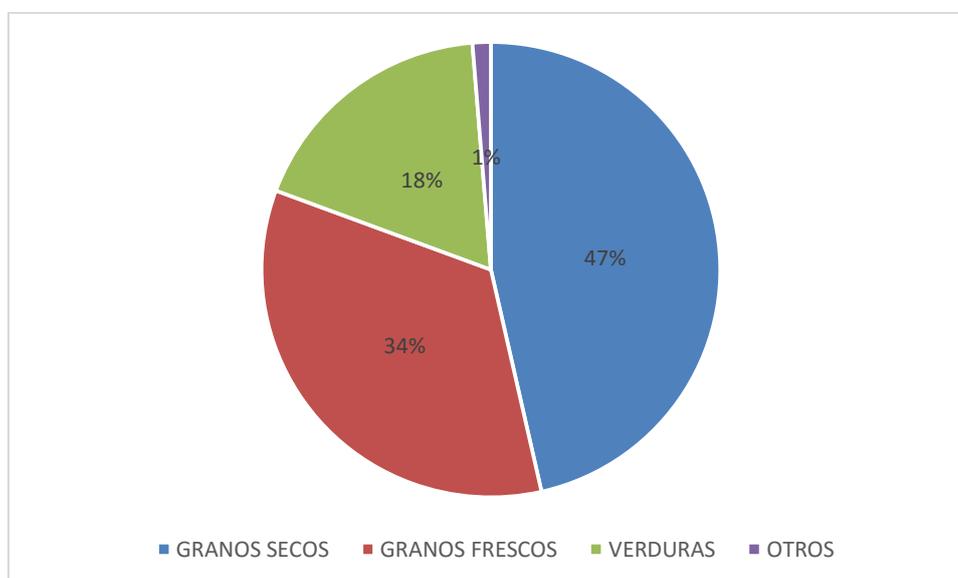
1. ¿Qué tipo de productos adquiere para su comercialización?

Tabla 2
Productos comercialización

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
GRANOS SECOS	72	46%
GRANOS FRESCOS	53	34%
VERDURAS	28	18%
OTROS	2	1%
	155	100%

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 5
Productos Comercialización



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

Lagran mayoría de los comerciantes encuestados mencionan que comercializan productos secos, mientras que en un porcentaje menor de los encuestados mencionan que una gran parte su actividad es la comercialización de los granos frescos. Resultado favorable que permitiría la implementación del centro de acopio.

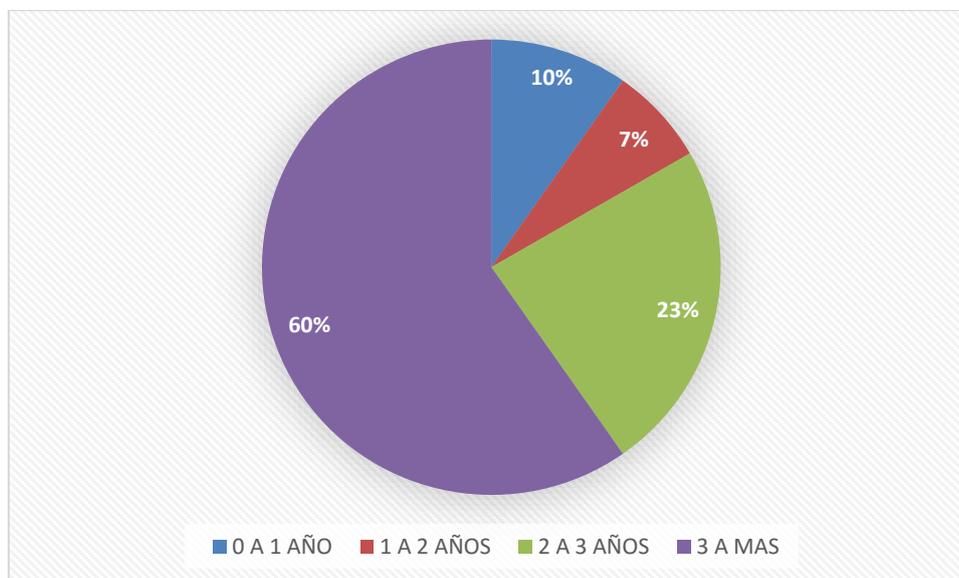
2. ¿Qué tiempo lleva en la actividad comercial?

Tabla 3
Actividad Comercial

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
0 A 1 AÑO	7	10%
1 A 2 AÑOS	5	7%
2 A 3 AÑOS	17	24%
3 A MAS	43	60%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 6
Actividad Comercial



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

Se puede evidenciar que más de la mitad de los comerciantes encuestados mencionan que llevan un tiempo estimado de más de 3 años en la actividad comercial, además existe un grupo inferior que está entre 2 y 3 años lo que es favorable, ya que nace confianza de los comerciantes.

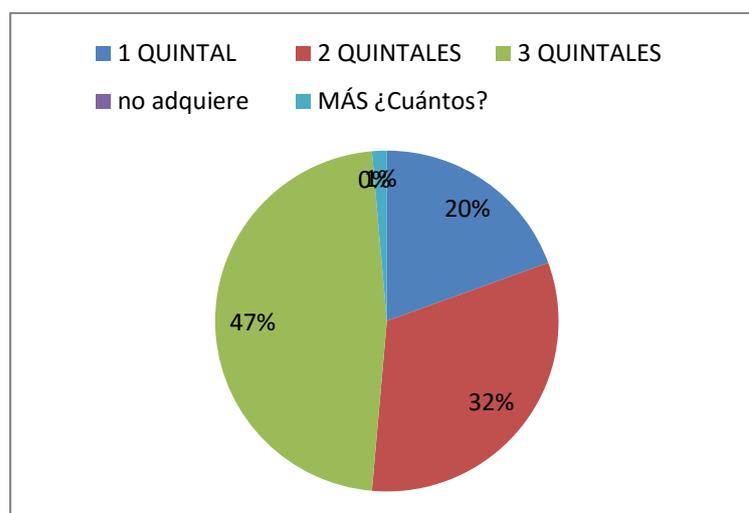
3. ¿Qué cantidad de trigo adquiere diariamente?

Tabla 4
Demanda Trigo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1 QUINTAL	14	19%
2 QUINTALES	23	32%
3 QUINTALES	34	47%
no adquiere	0	0%
MÁS ¿Cuántos?	1	1%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 7
Demanda Trigo



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

En esta pregunta una gran mayoría de los comerciantes entrevistados afirman que se abastecen o adquieren este producto de dos a tres quintales diariamente, indicador que haría favorable la creación del centro de acopio.

4. ¿Qué cantidad de maíz adquiere diariamente?

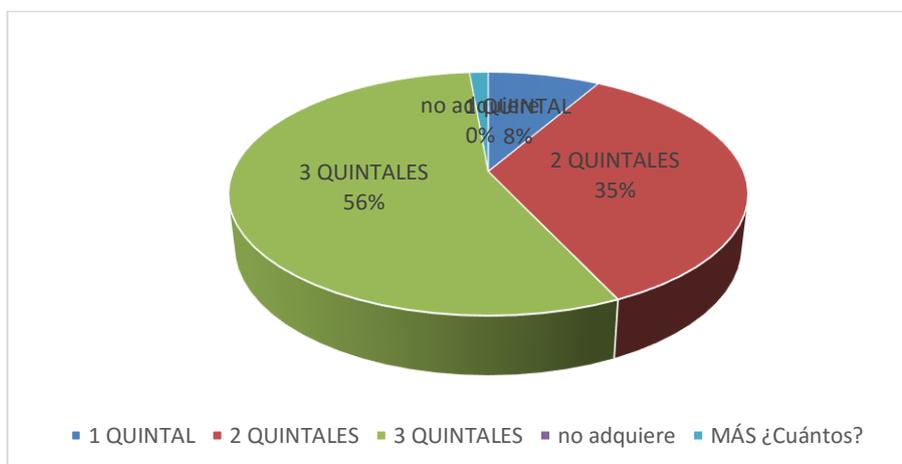
Tabla 5
Demanda Maíz

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1 QUINTAL	6	8%
2 QUINTALES	25	35%
3 QUINTALES	40	56%
no adquiere	0	0%
MÁS ¿Cuántos?	1	1%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes

Elaborado: El Autor

Grafico 8
Demanda Maíz



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes

Elaborado: El Autor

Análisis:

En esta pregunta la mayoría de los entrevistados se pronuncian que compran o adquieren alrededor de 3 quintales en promedio por día, lo que pareciera indicar que existiría una demanda suficiente que puede ser cubierta.

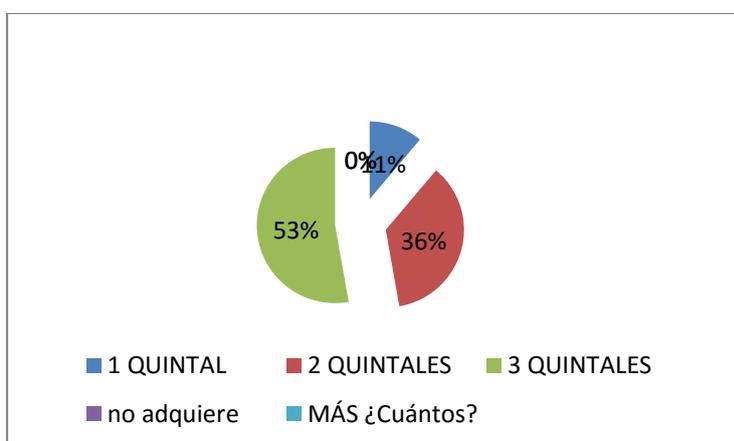
5. ¿Qué cantidad cebada adquiere diariamente?

Tabla 6
Demanda Cebada

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1 QUINTAL	8	11%
2 QUINTALES	26	36%
3 QUINTALES	38	53%
no adquiere	0	0%
MÁS ¿Cuántos?	0	0%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 9
Demanda Cebada



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

Según la información que arroja las encuestas en esta pregunta más de la mitad de los entrevistados manifiestan que adquieren de 3 a más quintales de cebada diario, cantidades significativas del producto lo que permite conocer que existe una demanda satisfactoria a cubrir en caso de que se implemente el proyecto de la creación del centro de acopio.

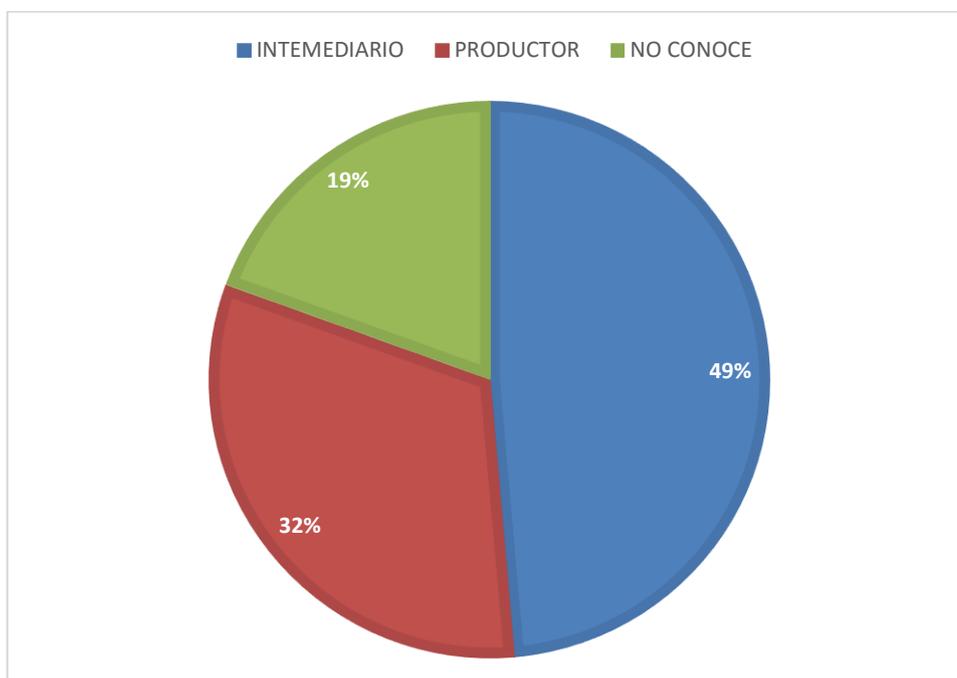
6. ¿En la actualidad quien es su proveedor?

Tabla 7
Proveedor

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
INTEMEDIARIO	35	49%
PRODUCTOR	23	32%
NO CONOCE	14	19%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 10
Proveedor



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

En cuanto a pronunciarse sobre quien les provee la mayoría de los entrevistados manifiestan los productos los adquiere a través de los intermediarios que existen dentro del área, dedicados a la comercialización de estos excedentes agrícolas.

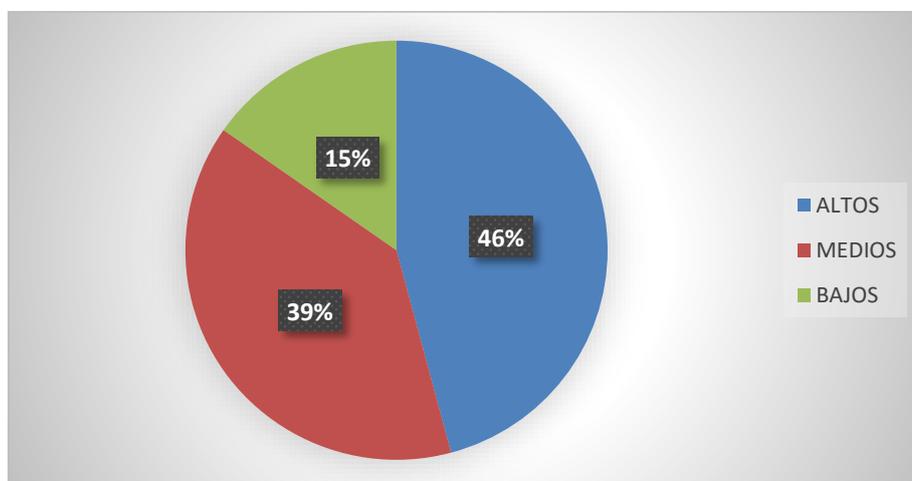
7. ¿Cómo considera usted los precios de los productos antes mencionados?

Tabla 8
Precios

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
ALTOS	33	46%
MEDIOS	28	39%
BAJOS	11	15%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 11
Precio Producto



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

Casi la media parte de los entrevistados manifiesta que los precios de los productos que se comercializan son elevados, con un porcentaje considerable de la muestra manifiesta que son medios, es decir la mayoría de opiniones coinciden en afirmar que son altos y medios.

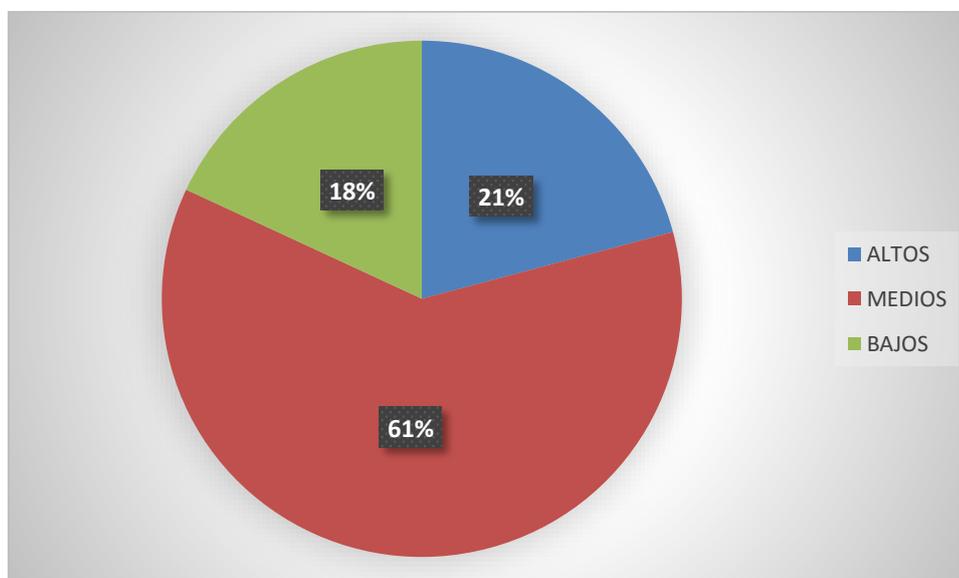
8. ¿Cómo considera usted la demanda de los productos antes mencionados?

Tabla 9
Demanda del Producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
ALTOS	15	21%
MEDIOS	44	68%
BAJOS	13	8%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 12
Demanda Producto



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

De la información extraída de la encuesta aproximadamente las tres cuartas partes de los entrevistados afirman que de verdad existe una demanda permanente de los productos que se pretende comercializarlos incluso en un porcentaje menor afirman que existe una alta demanda.

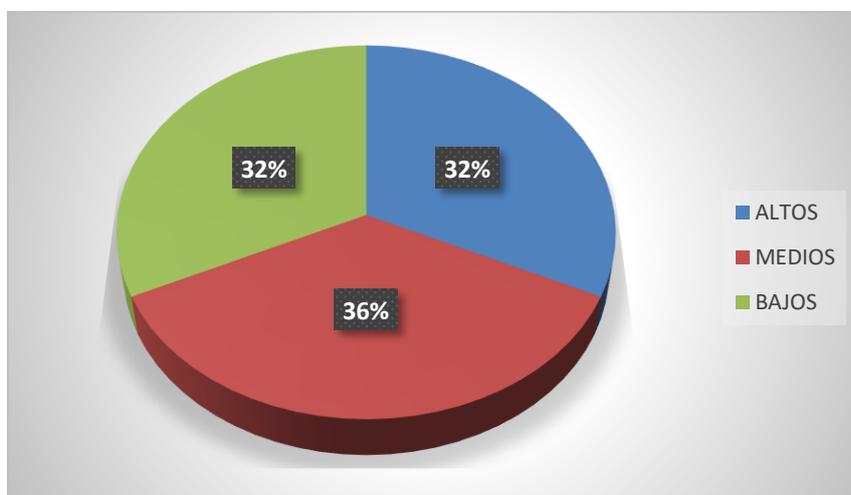
9. ¿Cómo considera usted la oferta de los productos antes mencionados?

Tabla 10
Oferta

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
ALTOS	23	32%
MEDIOS	26	36%
BAJOS	23	32%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 13
Oferta de los Productos



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

De la información que arroja en la encuesta la tercera parte de los entrevistados consideran que la demanda de los productos mencionados se mantiene en el nivel medio es decir que no es alta ni baja, en tanto que la otra tercera parte de los informantes se pronuncian que en esta existen precios en donde la oferta es alta y precios en donde la oferta es baja también.

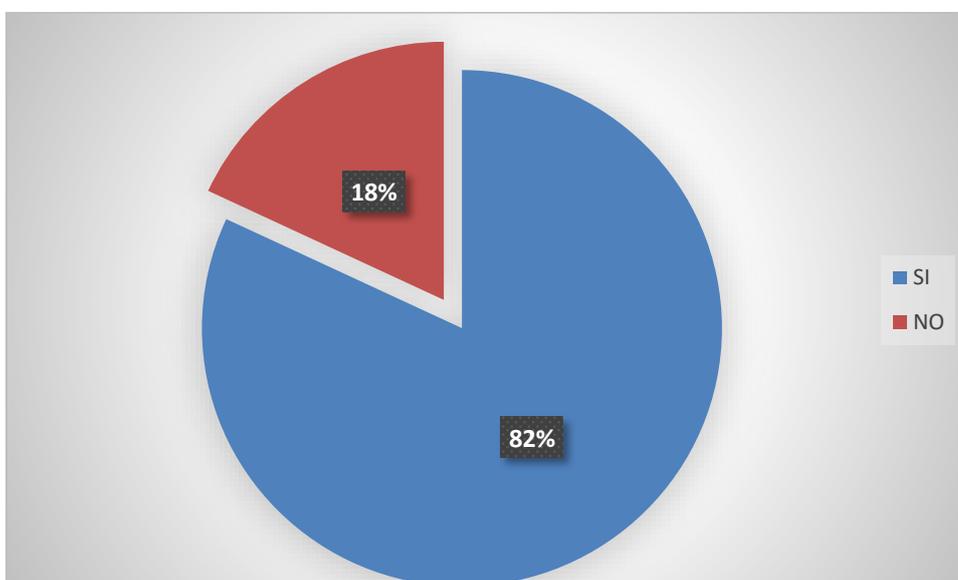
10 ¿Le gustaría que el abastecimiento de los productos sea directamente del productor?

Tabla 11
Abastecimiento Directo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	59	82%
NO	13	18%
	72	100%
No contesta	83	
Total	155	

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Grafico 14
Abastecimiento Directo



Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

La mayoría de los entrevistados coinciden en afirmar que desean proveer de productos directamente del productor mientras que en una minoría no están interesados en su abastecimiento, esto se presume que serían quienes no apoyarían la creación del centro de acopio que se pretende hacer.

ENTREVISTA

Dirigida al Sr. Eduardo Illes propietario de un centro de acopio de la parroquia de Angochahua

Objetivo: Recolectar información necesaria y suficiente para sustentar la investigación en relación a la creación de un centro de acopio de productos agrícolas

1. ¿Qué importante podría ser la creación de un centro de acopio de productos agrícolas en la parroquia de La Esperanza?

La creación de un centro de acopio es importante ya que los productos agrícolas son delicados necesitan tratamientos especiales para que no se desperdicie la mercadería,

2. ¿Qué estándares de calidad se aplica en los centros de acopio?

El centro de acopio que tenemos en la parroquia es comunitaria y no se está manejando bajo estándares de calidad, se maneja bajo parámetros de guías de MAGAP que nos ayudan a todos los que mantenemos el centro de acopio.

3. ¿Qué tipo de almacenamiento es el más adecuado para los productos agrícolas (granos secos)?

Existen diferentes tipos de almacenamiento dependiendo del producto, se debe tomar en cuenta las propiedades y cualidades de cada uno de ellos. Para cada producto se debe diversificar las instalaciones de modo que no afecte a ningún producto. Existen muchos tipos de almacenamiento tomado en cuenta los apilamientos máximos.

4. ¿Qué tipo de tecnología cree usted que sea necesario para implementar un centro de acopio?

Las tecnologías que utilizamos son equipos de movilización de los productos pesados, apilador, controlador de pesos, las balanzas, medidor del clima, estabilizador automático.

5. ¿Cuánto tiempo pueden estar almacenados los productos agrícolas y en qué condiciones?

El objetivo de la creación del centro de acopio fue por la necesidad de almacenar productos de temporada y comercializar de mejor manera cuando los precios están estables. Los productos secos o granos secos pueden permanecer hasta dos años sin afectarse sus propiedades y cualidades nutritivas, pero los productos como las papas que contiene gran cantidad de líquido en el interior son más delicados.

6. ¿Cuáles serían las sugerencias para emprender este tipo de negocios?

El primer paso es ponerle ganas en todo negocio y lo demás es añadidura, tener cuidado con el mínimo detalle, tener confianza en sí mismo de poder superar obstáculos que siempre va estar presente en todo ámbito. Buscar asesoramiento de ingenieros conocedores para que guíen las compras de equipos y materiales necesarios para que no existan pérdidas de recursos y tiempo.

3.6 Comportamiento actual de la demanda

Para determinar el comportamiento actual de la demanda se realizó en base a los resultados obtenidos de la encuesta del análisis de las preguntas 3, 4 y 5 analizándose tanto cantidad como frecuencia de adquisición, información que se obtuvo de los comerciantes de diferentes asociaciones del mercado mayorista de la ciudad de Ibarra lugar en donde se expende toda clase productos agrícolas al por mayor.

Tabla 12
Demanda Trigo

demanda trigo quintales				
Cantidad semana	Frecuencia	Semana	Mensual	anual
5	14	70	280	3.360
10	23	230	920	11.040
15	34	510	2.040	24.480
		810	3240	38.880

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

En esta tabla se puede observar que existe una frecuencia activa con respecto a la demanda del trigo así en una sola semana existe una demanda de 810 quintales, mensualmente se hablaría de 3240 quintales y de 38880 quintales anuales aproximadamente.

Demanda Proyectada Trigo

Datos

Actual 38.880
Crecimiento Poblacional 1,86%
Crecimiento Poblacional 0,0186

Año	Demanda Proyectada					
	0	1	2	3	4	5
(Q)Población	38880	38880	39603	40340	41090	41854
		1,0186	1,0186	1,0186	1,0186	1,0186
Total	38880	39603	40340	41090	41854	42633

Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado: El Autor

Fórmula Utilizada:

$$DP = M(1 + r)^n$$

$$\text{Demanda Proyectada} = 38880(1 + 0,0186)^n$$

Análisis:

En esta tabla se puede apreciar que para la proyección de la demanda se utilizó el crecimiento poblacional del cantón obtenido del Inec 2010.

Tabla 14
Demanda Maíz

demanda maíz quintales				
Cantidad semana	Frecuencia	Semana	Mensual	anual
5	6	30	120	1.440
10	25	250	1.000	12.000
15	40	600	2.400	28.800
		880	3520	42.240

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

En esta tabla se puede observar que existe una frecuencia activa con respecto a la demanda maíz así en una sola semana existe una demanda de 880 quintales, mensualmente se hablaría de 3520 quintales y de 42240 quintales anuales aproximadamente.

Demanda Proyectada Maíz

Datos

Actual 42.240
Crecimiento Poblacional 1,86%
Crecimiento Poblacional 0,0186

		Demanda Proyectada				
Año	0	1	2	3	4	5
(Q)Población	42240	42240	43026	43826	44641	45471
		1,0186	1,0186	1,0186	1,0186	1,0186
Total	42240	43026	43826	44641	45471	46317

Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado: El Autor

Fórmula Utilizada:

$$DP = M(1 + r)^n$$

$$\text{Demanda Proyectada} = 42240(1 + 0.0186)^n$$

Tabla 16
Demanda Cebada

demanda cebada quintales				
Cantidad semana	Frecuencia	Semana	Mensual	anual
5	8	40	160	1.920
10	26	260	1.040	12.480
15	38	570	2.280	27.360
		870	3480	41.760

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

En esta tabla se puede observar que existe una frecuencia activa con respecto a la demanda cebada así en una sola semana existe una demanda de 870 quintales, mensualmente se hablaría de 3480 quintales y de 41760 quintales anuales aproximadamente.

Demanda Proyectada Cebada

Datos

Actual	41.760
Crecimiento Poblacional	1,86%
Crecimiento Poblacional	0,0186

Año	Demanda Proyectada					
	0	1	2	3	4	5
(Q)Población	41760	41760	42537	43328	44134	44955
		1,0186	1,0186	1,0186	1,0186	1,0186
Total	41760	42537	43328	44134	44955	45791

Fuente: Encuesta realizada a comerciantes
Elaborado: El Autor

Fórmula Utilizada:

$$DP = M(1 + r)^n$$

$$\text{Demanda Proyectada} = 41760(1 + 0.0186)^n$$

3.7 Análisis de la Oferta

En la parroquia de la Esperanza existe una gran cantidad terrenos aptos para el cultivo de trigo, cebada, maíz entre otros productos de la zona. De los 4025 hectáreas aptas y de potencial agrícola. En estas tierras con aptitud agrícola son aprovechados solo 2179 en la producción agrícola que representa el 54%. Los productos más representativos en la actividad agrícola desarrollados son maíz con una participación del 40%, del área sembrada seguida de cereales trigo y cebada con una participación de 28%.

Datos

Hectáreas:	4025	
hectáreas cultivadas:	2179	54%

Tabla 18
Oferta Actual

Productos	porcentaje cultivada	oferta actual		
		hectáreas cultivadas	Quintales/hectárea	total producción anual
Maíz	40%	872	10	8716
trigo	14%	305	40	12202
Cebada	14%	305	50	15253

Fuente: Investigación diagnóstico situacional
Elaborado: El Autor

Análisis:

En las comunidades de la parroquia de la Esperanza 2179 hectáreas son de cultivo, de ellas el 54% son de cultivo de maíz, trigo y cebada.

En esta tabla se puede observar que existe una oferta significativa en referente a la producción de maíz, trigo, y cebada mismos que van ser acopiados en el centro.

Oferta Proyectada Maíz

Datos

Actual	8.716
Crecimiento producción agrícola	3,10%
Crecimiento producción agrícola	0,031

Tabla 19
Oferta Proyectada Maíz

		Oferta Maíz Proyectada				
Año	0	1	2	3	4	5
(Q)Producción	8716	8986	9265	9552	9848	10153
		1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
Total	8716	9265	9552	9848	10153	10468

Fuente: Investigación diagnóstico situacional
Elaborado: El Autor

Fórmula Utilizada:

$$OP = M(1 + r)^n$$

$$\text{Oferta Proyectada} = 8716(1 + 0.031)^n$$

Oferta Proyectada Trigo

Datos

Actual	12.202
Crecimiento producción agrícola	3,10%
Crecimiento producción agrícola	0,031

Tabla 20
Oferta Proyectada Trigo

		Oferta Trigo Proyectada				
Año	0	1	2	3	4	5
(Q)Producción	12202	12581	12971	13373	13787	14215
		1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
Total	12202	12971	13373	13787	14215	14655

Fuente: Investigación Estudio Mercado
Elaborado: El Autor

Fórmula Utilizada:

$$OP = M(1 + r)^n$$

$$\text{Oferta Proyectada} = 12202(1 + 0.031)^n$$

Oferta Proyectada Cebada

Datos

Actual	15.253
Crecimiento producción agrícola	3,10%
Crecimiento producción agrícola	0,031

Tabla 21
Oferta Proyectada Cebada

		Oferta Cebada Proyectada				
Año	0	1	2	3	4	5
(Q)Producción	15253	15726	16213	16716	17234	17768
		1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
Total	15253	16213	16716	17234	17768	18319

Fuente: Investigación Estudio Mercado
Elaborado: El Autor

Fórmula Utilizada:

$$OP = M(1 + r)^n$$

$$\text{Oferta Proyectada} = 15253(1 + 0.031)^n$$

3.8 Demanda Insatisfecha

Tabla 22
Demanda insatisfecha Maíz

Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Insatisfecha
2015	42240	8716	33524
2016	43026	9265	33761
2017	43826	9552	34274
2018	44641	9848	34793
2019	45471	10153	35318
2020	46317	10468	35849

Fuente: Investigación Estudio Mercado
Elaborado: El Autor

Tabla 23
Demanda insatisfecha Trigo

Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Insatisfecha
2015	38880	12202	26678
2016	39603	12971	26632
2017	40340	13373	26967
2018	41090	13787	27303
2019	41854	14215	27640
2020	42633	14655	27977

Fuente: Investigación Estudio Mercado
Elaborado: El Autor

Tabla 24
Demanda insatisfecha Cebada

Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Insatisfecha
2015	41760	15253	26507
2016	42537	16213	26323
2017	43328	16716	26612
2018	44134	17234	26900
2019	44955	17768	27186
2020	45791	18319	27472

Fuente: Investigación Estudio Mercado
Elaborado: El Autor

En estas tablas (22, 23 y 24) se puede observar que existe una demanda proyectada insatisfecha muy amplia que con la creación del centro de acopio se pretende cubrir.

3.9 Precio

Información extraída a través de la entrevista a 12 intermediarios de granos secos de la ciudad de Ibarra en bodegas cercanas al mercado amazonas, en las calles Obispo Mosquera, Juana Atavalipa, Ricardo Sánchez entre otras calles aledañas.

Tabla 25
Precio Promedio

Producto	Precio Promedio (dólares)
Trigo	23
Cebada	23
Maíz	35

Fuente: Investigación Directa Comerciantes
Elaborado: El Autor

Análisis:

Los precios de los productos agrícolas como el trigo y la cebada que corresponden al grupo de los cereales eventúan diariamente, porque son productos de temporada, en la actualidad los intermediarios imponen los precios, variable que depende de la oferta del producto que está entre 20 y 26 dólares. Esto nos permite proyectar el precio con un promedio que sería de 23 dólares.

En referente al maíz el precio varía entre los 30 y 40 dólares (promedio 35 dólares) el precio depende de la calidad del producto.

Tabla 26
Análisis de precio

Productos	% Costo Producción (u)	% de utilidad	total %	costo unitario	valor utilidad (u)	precio
				mpd + mod + cif		
maíz	73,8	26,2	100,0	25,84	9,16	35,00
trigo	76,3	23,7	100,0	17,56	5,44	23,00
cebada	76,3	23,7	100,0	17,56	5,44	23,00

Fuente: Investigación Directa (Costos de Producción)
Elaborado: El Autor

En esta tabla se puede analizar la participación del costo producción, y el porcentaje de utilidad en relación al precio que comercializaría el centro de acopio.

3.9.1 Análisis de Precios

Los precios considerados para realizar las proyecciones es el resultado de las entrevistas realizadas a los intermediarios y comerciantes dueños de las bodegas que se dedican a comercializar productos (maíz, trigo y cebada).

Proyección Precio Maíz

Datos	
Actual	35,00
Inflación	3,38%
Inflación	0,0338

Tabla 27
Proyección Precio Maíz

proyección de precio maíz						
Año	0	1	3	4	5	6
Precio	35,00	36,18	37,41	38,67	39,98	41,33
		1,0338	1,0338	1,0338	1,0338	1,0338
Total	35,00	37,41	38,67	39,98	41,33	42,73

Fuente: Investigación Directa (tabla 26)
Elaborado: El Autor

Fórmula Utilizada:

$$PP = M(1 + r)^n$$

$$\text{Proyección Precio} = 35(1 + 0.0338)^n$$

Proyección Precio Trigo y Cebada

Datos	
Actual	23,00
Inflación	3,38%
Inflación	0,0338

Tabla 28
Proyección de precio trigo y cebada

Proyección de precio de trigo y cebada						
Año	0	1	2	3	4	5
Precio	23,00	23,78	24,58	25,41	26,27	27,16
		1,0338	1,0338	1,0338	1,0338	1,0338
Total	23,00	24,58	25,41	26,27	27,16	28,08

Fuente: Investigación Directa (tabla 26)

Elaborado: El Autor

Fórmula Utilizada:

$$PP = M(1 + r)^n$$

$$\text{Proyección Precio} = 23(1 + 0.0338)^n$$

3.10 Estrategias Comerciales

El centro de acopio tiene como meta realizar una serie de estrategias comerciales a corto y largo plazo que permitan una adecuada administración para mantener esta iniciativa y enfrentar con éxito al mercado exterior.

3.10.1 Estrategias del Producto

En referente a los productos citados una estrategia adecuada a aplicar en el centro de acopio de maíz, trigo y cebada está dirigida a dar a conocer en forma permanente y con transparencia la calidad y otros aspectos de manera de establecer un diálogo directo entre los principales compradores o demandantes de los productos.

- La calidad de los productos que se obtendrá serán en resultado de las capacitaciones y asistencia técnica continua de los funcionarios del MAGAP a los agricultores de la parroquia de la Esperanza.
- Para la entrega del producto se pretende colocar logo de la empresa que especifique el contenido del mismo con la finalidad de hacer presencia la marca en el mercado.

3.10.2 Estrategia de precio

En lo que concierne al manejo de precios la política a seguir estará basada acuerdo al costo de compra a los productores además un detalle importante el precio que mantiene el mercado o de la competencias de los grandes productores de la zona uno.

- Para definir el precio de venta se analizan costos y gastos de producción en conjunto con la opinión y el conocimiento de los agricultores.
- Además el nivel precio estará relacionado directamente a los precios del mercado y de las competencias.

3.10.3 Estrategias de Promoción

Entre los elementos importantes a tomar en cuenta en la implementación del centro de acopio están las estrategias de promoción entre las cuales se cita a la publicidad, venta directa a las pequeñas industrias existentes en la ciudad de Ibarra, que se ubican en Los Huertos Familiares, Imbaya y Barrio el Empedrado y en los locales de los comerciantes.

- Publicidad: a través de esta herramienta se pretende llegar a la demanda potencial como medios de publicidad se utilizara: radios, internet, páginas web.
- Descuentos: en temporadas de cosecha o existencia de producción se maneja la opción de descuentos, estrategia que permitirá a los productores seguir en el mercado.
- Canal de distribución del Producto: Para la distribución óptima de los productos agrícolas como el maíz, trigo y cebada como centro de acopio se manejará el canal de comercialización directo. Es decir desde el productor hacia las industrias molineras de la ciudad de Ibarra.

CAPÍTULO IV

4 ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Presentación

El objetivo fundamental de este estudio es determinar los componentes que permiten la implantación del centro de acopio aprovechando de manera óptima los siguientes aspectos.

Grafico15
Aspectos estudio técnico



Fuente: Investigación Estudio Técnico

Elaborado: El Autor

4.2 Localización del Proyecto

La localización del proyecto tiene por objetivo de analizar diferentes lugares donde sería posible ubicar el proyecto, con el fin de establecer el lugar en donde se obtengan los máximos beneficios es decir los mejores costos donde se pueda obtener máximo margen de ganancia del centro de acopio.

En el estudio de la localización del proyecto se considera dos aspectos claves:

La macro localización que consiste en hacer una evaluación del sitio que ofrece las mejores condiciones para la ubicación del proyecto el cantón, el espacio rural y la micro localización determinando el punto preciso donde se creará el centro de acopio y en ella se procederá a hacer una distribución técnica y apropiada de las instalaciones en el terreno elegido.

4.2.1 Macro localización

puntuación del 1- 10

bajo 1

alto 10

Tabla 29
Matriz Macro localización

Factores determinantes	Porcentaje de ponderación	Pichincha		Imbabura		Sucumbíos		Carchi	
		Puntuación	porcentaje	puntuación	Porcentaje	Puntuación	porcentaje	puntuación	Porcentaje
Disponibilidad Materia Prima (fuentes de abastecimiento)	25	7	17,5	9	22,5	7	17,5	7	17,5
Disponibilidad de Mano de Obra	15	7	10,5	7	10,5	6	15	7	10,5
Los medios de transporte y medios de comunicación	20	8	16	9	18	7	17,5	8	16
Acceso de información	20	8	16	9	18	8	20	8	16
Condiciones climatológicas de la zona	20	7	14	10	20	4	10	8	16
TOTAL	100		74		89		80		76

Fuente: Investigación Directa (internet)

Elaborado: El Autor

Análisis:

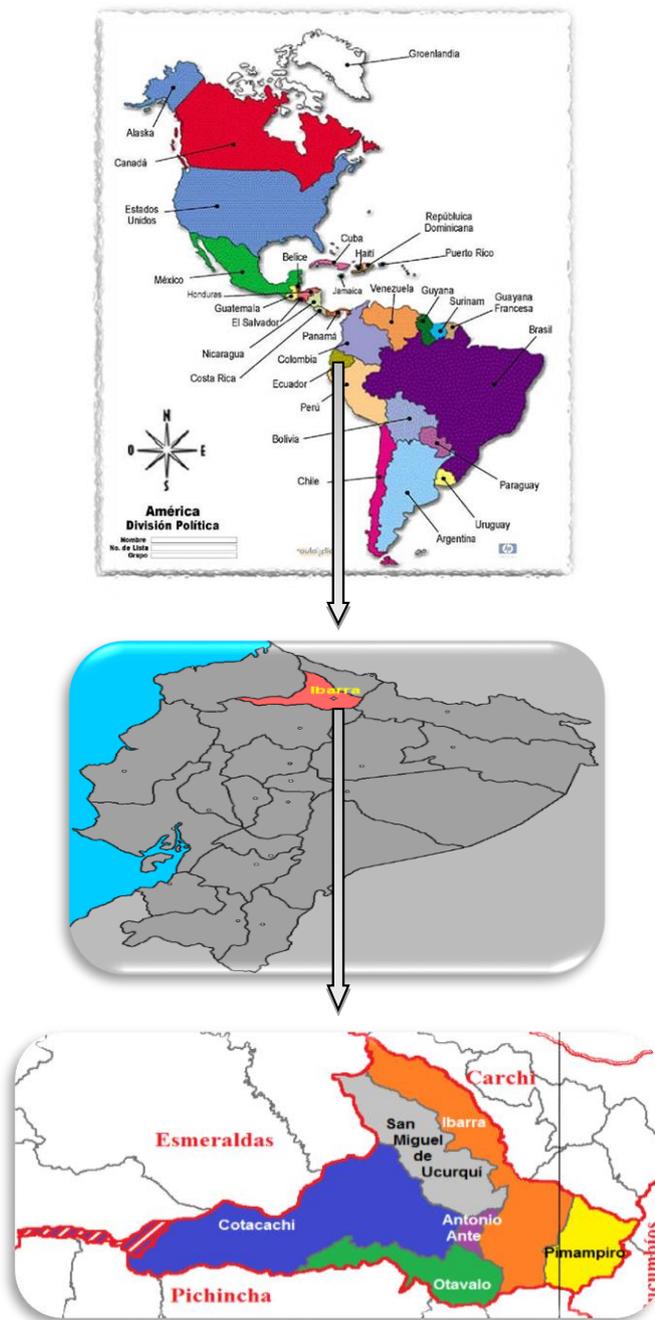
La macro localización consiste en la evaluación del sitio que ofrece las mejores condiciones para la ubicación del proyecto, en esta tabla se aprecia que la provincia de Imbabura presenta mejores condiciones en algunos factores claves como la disponibilidad de materia prima, mano de obra, medios de transporte y comunicación, suministros básicos y las condiciones climáticas son favorables en comparación a otras provincias y el acceso de información para la investigación es más cercano.

Cuadro 11**Macro localización**

UBICACIÓN	LUGAR
Continente	América
País	Ecuador
Provincia	Imbabura
Cantón	Ibarra

Fuente: Investigación Directa
Elaborado: El Autor

Gráfico 16
Macro localización



Fuente: Investigación Directa
Elaborado: El Autor

4.2.2 Micro localización

puntuación del 1- 10

bajo 1

alto 10

Tabla 30
Matriz Micro localización

Factores determinantes	Porcentaje de ponderación	Paniquindra		Rumipamba		Santa Marianita	
		Puntuación	Porcentaje	puntuación	porcentaje	puntuación	porcentaje
Fuentes de abastecimiento(MP)	20	9	18	9	18	9	18
costos MOD	15	8	12	7	10,5	4	6
Costos de Transporte	10	8	8	5	5	7	7
Disponibilidad de servicios básicos	15	7	10,5	10	15	4	6
Clima	15	9	13,5	9	13,5	9	13,5
Incentivos Gubernamentales	10	8	8	8	8	8	8
Disponibilidad de Terreno	15	10	15	7	10,5	2	3
TOTAL	100		85		80,5		61,5

Análisis:

El centro de acopio se ubicará en la comunidad de Paniquindra, parroquia de la Esperanza, circunscripción geográfica situada a 7 kilómetros de la ciudad de Ibarra y que se encuentra a una altura de 2225msnm. Su población es de 8313 habitantes en su mayoría se dedican a la agricultura, externalidad positiva que permitirá aspecto la creación del centro de acopio además en la tabla se identifica que en comunidad de Paniquindra ofrece mejores condiciones en relación a la localización del centro en otros lugares como Rumipamba y Santa Marianita, incluyendo un factor como la disponibilidad de terreno a precios económicos.

- **Fuentes de abastecimiento (MP)**

El abastecimiento de la materia prima (maíz trigo y cebada) será un proceso de las comunidades pertenecientes a la parroquia de la Esperanza las mismas en su gran mayoría se dedican a la agricultura.

- **Costos de Mano de Obra**

La mano de obra un factor productivo clave en la provincia de Imbabura especialmente la parroquia de la Esperanza se caracteriza por disponer de una gran cantidad de agricultores y tejedores lo que haría posible la formación de una asociación que trabaje orientada al bien común.

- **Costos de transporte**

Es importante mencionar que está ubicado cerca del centro de acopio se podrá encontrar el transporte de carga, mismos que servirán para movilizar la mercadería hasta su destino de comercialización que serán los comerciantes minoristas de Ibarra, además una de las ventajas es que el lugar donde se pretende crear el centro de acopio, es un sitio clave por esos territorios pasan recorridos de cooperativas de bus rural cada hora a la ciudad y viceversa también existe 3 cooperativas de camionetas de carga liviana y pesada a disposición, lo que generará bajos costos al encontrarse la planta cerca del lugar en donde existe ofertas de materia prima.

- **Disponibilidad de servicios básicos**

La planta donde se instalará el centro de acopio está diseñado para garantizar la oportuna disponibilidad de servicios básicos, tales como el agua indispensable en la actividad de cualquier organización, energía eléctrica necesaria para las actividades productivas y administrativas como el funcionamiento de maquinarias, medios de comunicación entre las cuales están teléfono, celulares, internet que también es importante para estar informado del entorno comercial, mercado entre otros, cada uno de estos considerables aspectos claves para el desarrollo y operatividad del proyecto.

- **Clima**

Aspecto favorable para la creación del centro de acopio debido a que los productos que se pretende acopiar (maíz, trigo y cebada) son cultivados en este tipo de climas.

- **Incentivos gubernamentales**

En la actualidad por parte del gobierno autónomo descentralizado de la parroquia de La Esperanza en un trabajo conjunto con el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca se otorgan incentivos de agricultura mediante capacitación del buen cuidado de las semillas, cultivos, tratamientos, cosechas entre otros.

- **Disponibilidad de terreno**

La infraestructura que se pretende construir para la creación del centro de acopio, es un sitio ubicado cerca de la casa comunal de la comunidad de Paniquindra. El terreno se extiende en un área de 350 metros cuadrados.

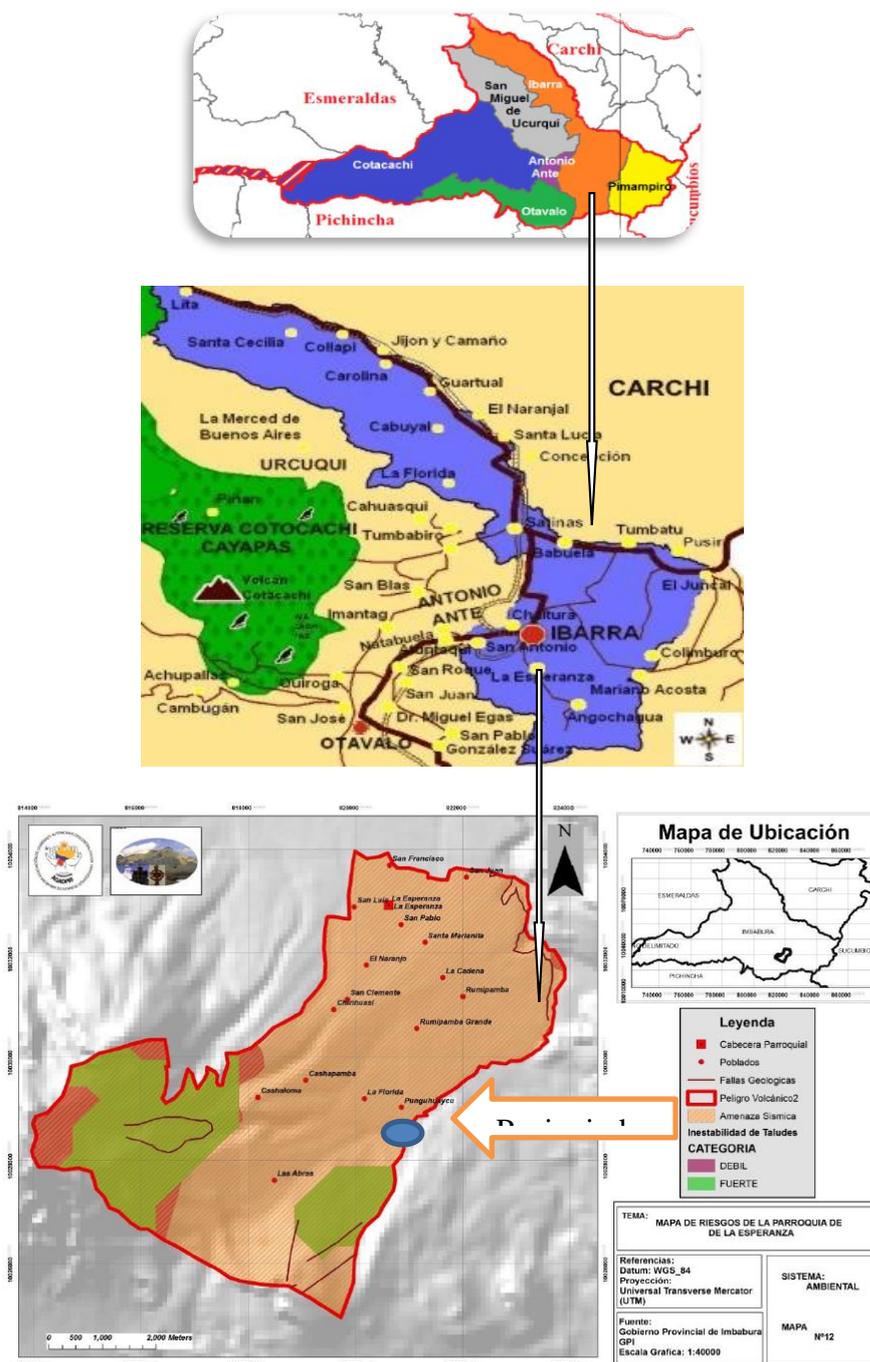
Cuadro 12

Micro localización

UBICACIÓN	LUGAR
PROVINCIA	Imbabura
CANTON	Ibarra
PARROQUIA	La Esperanza
DIRECCIÓN	Comunidad Paniquindra
E-MAIL	edisontoapanta88@hotmail.com
Cel.	0990062341

Fuente: Investigación Directa
Elaborado: El Autor

Gráfico 17
Micro localización



Fuente: Plano Áreas Geográficas (Gobierno Municipal de Ibarra)
Elaborado: Equipo PDOT

4.3 Tamaño del Proyecto

Para determinar el tamaño del proyecto, de manera óptima y racional se debe tomar en cuenta algunos factores condicionantes que inciden en la determinación del mismo como son:

- Volumen de la demanda
 - Disponibilidad de la materia prima
 - Disponibilidad de Mano de obra
 - Tecnología
 - Ubicación
 - Terreno
 - Inversión (Financiamiento de recursos)
- **Volumen de la demanda**

Variable importante y decisiva que permite obtener resultados óptimos que incidirán en la creación del centro de acopio de maíz, trigo y cebada ya que depende mucho de la predisposición de los comerciantes minoristas a quienes se consideró el estudio de mercado en el capítulo tres.

Tabla 31
Proyección Demanda Insatisfecha

Año	Demanda Insatisfecha Quintales		
	Maíz	Trigo	Cebada
2015	33524	26678	26507
2016	33761	26632	26323
2017	34274	26967	26612
2018	34793	27303	26900
2019	35318	27640	27186
2020	35849	27977	27472

Fuente: Estudio de mercado (tabla 22, 23, 24)

Elaborado: El autor

Análisis:

En esta tabla se puede observar que existe una demanda proyectada insatisfecha muy amplia que con la creación del centro de acopio se pretende cubrir alrededor de 9.96 % que representa 8640 quintales (maíz, trigo y cebada) de la demanda total.

- **Disponibilidad de la materia prima**

Se refiere a la oferta oportuna de los productos como maíz, trigo y cebada que se pretende acopiar y que en la parroquia de la Esperanza la mayoría de los terrenos son cultivos en su mayoría de estos productos es decir 1481 hectáreas aproximadamente, de los cuales se presenta en la siguiente tabla.

Datos

Hectáreas: 4025
 hectáreas
 cultivadas: 2179 54%

Tabla 32
MP Disponible

Productos	porcentaje cultivada	oferta actual		
		hectáreas cultivadas	Quintales/hectárea	total producción anual
Maíz	40%	872	10	8716
trigo	14%	305	40	12202
Cebada	14%	305	50	15253

Fuente: investigación directa (Diagnóstico Situacional)
 Elaborado: El autor

- Disponibilidad de Mano de obra

En la siguiente tabla se puede ver las erogaciones para 2 trabajadores que permanecerán todo el tiempo.

Tabla 33
Disponibilidad MOD

N°	NOMBRE	CARGO	INGRESOS			TOTAL INGRESOS	DEDUCCIONES				TOTAL DEDUCCIONES	FONDO RESERVA	LIQUIDO A RECIBIR	FIRMAS
			SUELDO	HORAS EXTRAS	COMISIONES		9,35% AP. PERS.	MULTAS	ANTICIPOS SUELDOS	COMISARIATO				
1			A	B	C	D=A+B+C	E=D*9,35%	F	G	H	I=E+F+G+H	J=D*8,33%	K=D-I+J	
		operativo	366	0	0	366	34,22	0	0	0	34,22	30,49	362,27	
		operativo	366	0	0	366	34,22	0	0	0	34,22	30,49	362,27	

IESS		PROVISIONES			TOTAL
12,15% APORTE PATRONAL	FONDO DE RESERVA	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES	
L=D*12,15%	M=D*8,33%	N=D/12	O=354/12	P=D/24	
44,47	30,50	30,50	30,50	15,25	146,25
44,47	30,50	30,50	30,50	15,25	146,25

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

- **Tecnología**

La tecnología que se aplicará para el centro de acopio serán los necesarios, porque el proceso de acopio de productos requiere de varios factores:

- Medidor de calidad de producto
- Transportador de banda
- Acondicionador de aire
- Equipos de apilamiento
- Balanzas
- Cosedora de costales
- Pisos de colocación de productos.
- Estanterías metálicas para colocación de químicos conservatorios

Equipos indispensables para el funcionamiento del centro de acopio se pueden cotizar y comprar en diferentes lugares: Metal mecánica, Left Metal y otras industrias que realizan equipos de abastaría y bodegas de consumo.

- **Terreno**

Elemento importante para la implementación de la microempresa, la disposición de un terreno para llevar a cabo la construcción de la infraestructura del centro de acopio de considerarse la factibilidad del proyecto, aspecto que considera además la expansión de la infraestructura del proyecto considerando el crecimiento de la vida útil del proyecto.

- **Inversión (Financiamiento de recursos)**

Para ejecutar el proyecto se necesita realizar inversiones fijas, diferidas y capital de trabajo, considerando que el centro de acopio debe estar organizado adecuadamente para brindar un

servicio de calidad. Los recursos financieros se los puede obtener a través de aporte de socios de un 50% y financiamiento bancario de un 50% (Banco del Estado).

- **Capacidad del proyecto**

Al hacer referencia a la capacidad del proyecto que no es más que determinar la capacidad instalada de la planta es decir cuánto está en capacidad de producir la misma y cuáles son sus limitaciones es decir también permite determinar en qué momento el negocio es productivo o improductivo

Cuadro 34

Capacidad de planta

Capacidad de la planta	
Análisis para el secado de los granos	
	(Maíz, trigo, cebada)
Cantidad de secadora	1
Capacidad de secadora	20
Tiempo de secado por horas	4
Horas de trabajo	8
Rotación	2
Secado diario	40
Secado semanal	200
Capacidad mensual en quintales	800
Capacidad anual.	9600

Max 22 quintales

los 3 productos(quintales)

Fuente: Investigación directa (datos técnicos de maquinaria)
Elaborado: El autor

Análisis:

Como se puede observar dentro de las dimensiones de la planta y del diseño de la capacidad instalada se toman en consideración aquellos factores que intervienen como maquinaria, equipos y las jornadas de trabajo en las que labora el personal.

Como se puede analizar en la tabla, para el personal de secado de los granos se ha considerado 8 horas de trabajo durante 5 días a la semana lo que equivale a 20 días mensuales.

La compra de los productos se realizará en base a la ponderación de la frecuencia de compra de los productos, con los datos de las entrevistas realizadas a los comerciantes minoristas.

Tabla 35
Análisis de participación de productos

Producto	Frecuencia de consumo por producto			Quintales			Demanda diaria	% de Participación	Capacidad planta máxima mensual	demanda actual
	1 quintal	2 quintales	3 quintales	1	2	3				
Maíz	6	25	40	6	50	120	176	34,38	3300	42240
Trigo	14	23	34	14	46	102	162	31,64	3038	38880
Cebada	8	26	38	8	52	114	174	33,98	3263	41760
Total							512	100	9600	

Fuente: Investigación directa (Estudio de Mercado)

Elaborado: El autor

Análisis:

En esta tabla se puede apreciar la frecuencia de consumo diaria en relación al porcentaje de participación de los productos en el mercado, para aprovechar la capacidad máxima de la maquinaria.

Por lo tanto se considera que el proyecto empezará con el 90% de la capacidad de la planta como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 36
Capacidad de la planta

Descripción	Capacidad de la planta				
	80	85	90	95	100
Porcentaje de incremento	80	85	90	95	100
Secado maíz	2640	2805	2970	3135	3300
Secado trigo	2430	2582	2734	2886	3038
Secado cebada	2610	2773	2936	3099	3263

Fuente: Investigación directa (Estudio de Mercado)
Elaborado: El autor

Tamaño del proyecto

Mediante el análisis de cada uno de los factores se puede establecer que el centro de acopio tiene disponible de la infraestructura donde se pondrá en operación aproximadamente de 200 m², la misma que estará compuesta de galpón, tendal, área de secado (secadora), y bodega.

4.4 Distribución de la Planta

El área que se destina para la creación del centro de acopio es de 200 m² distribuida de la siguiente manera.

Tabla 37
Distribución de la planta

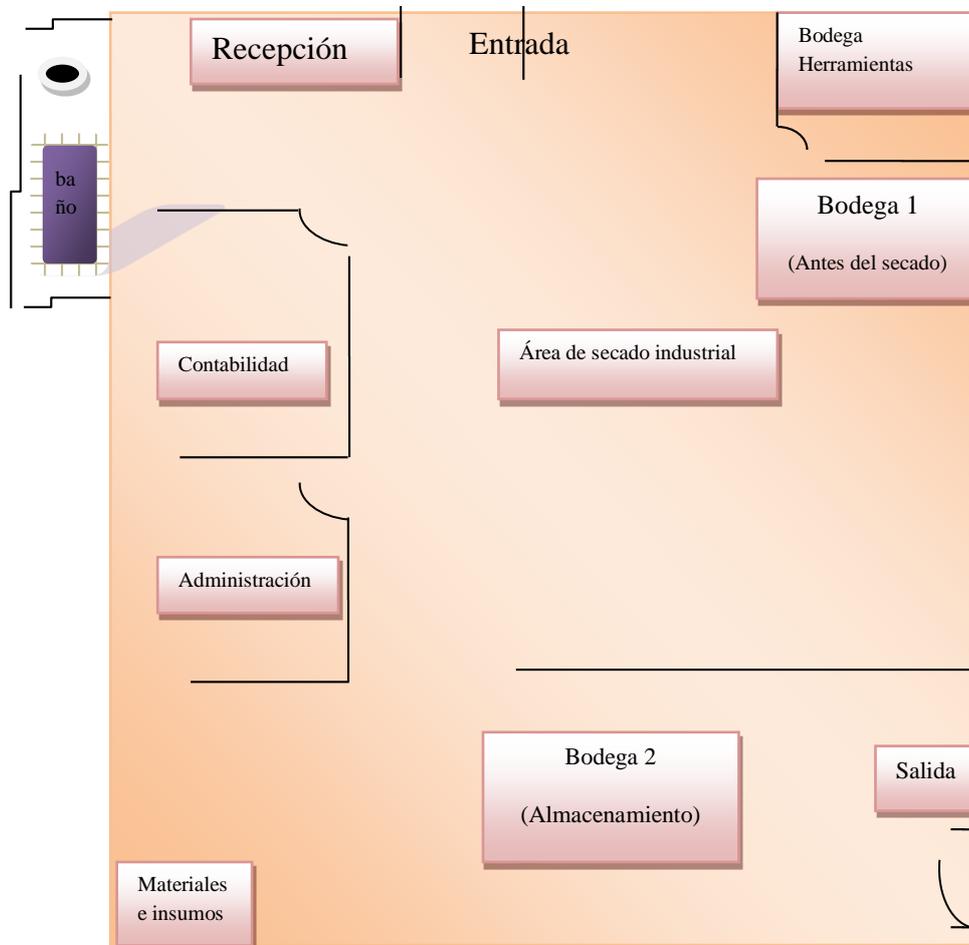
Distribución de las instalaciones		
Nº	Área	m ²
1	Administración	9
2	Contabilidad	9
3	Recepción	25
4	Bodega de almacenamiento	51
5	Área de secado industrial	100
6	Baños	6
	Total	200

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

4.4.1 Diseño de la Planta

Ilustración 2

Diseño de planta



Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

4.4.2 Distribución Física de la Planta

Para el buen funcionamiento de la microempresa es necesario una subdivisión en diferentes áreas o secciones de los cuales serían.

- **Administración**

Dentro del área administrativa se encuentra

1) Gerencia y Contabilidad

En la oficina de gerencia y contabilidad se ejecutara, todas las gestiones de planificación de la microempresa correspondientes funciones específicos del negocio, además llevara el control interno, la ejecución financiera y contable formada por 2escritorios tipo ejecutivo, un computador, sillas de visitas, 2 sillas giratorias, 2 archivadores metálicos.

En el área administrativa se pone énfasis en la dotación de una oficina de un área total de 18 m2.

- **Operativa**

2) Recepción

En este departamento se receptorá toda la adquisición de la materia prima consistente en: maíz, trigo y cebada, además se controlará la calidad y el estado de los productos. Para transportar a la bodega se utilizará tendales rodantes

3) Bodega de almacenamiento

El área de almacenamiento de los productos estará conformada por tendales de cemento, tendales movibles o rodantes.

4) Área de secado industrial

En el área de secado industrial consta de algunas maquinarias y equipos como secadora de granos, zarandas limpiadoras y balanzas para medir los quintales.

5) Baños

Existen 3 baterías sanitarias que incluyen todos los accesorios, mismas que uno será destinado para el personal administrativo y los 2 restantes será para uso exclusivo de los trabajadores del centro de acopio en área de 6 m².

4.5 Ingeniería del Proyecto

El análisis es útil pues facilita la distribución de la infraestructura aprovechando el espacio disponible de una manera óptima, lo cual permitirá optimizar la operación de la planta mejorando los tiempos y movimientos de recursos humanos, maquinarias y equipos disponibles. Para representar y analizar el proceso productivo existen varios métodos pero en este proyecto se ha convenido utilizar un diagrama de flujo.

4.5.1 El proceso

Para la adquisición, tratamiento y comercialización de los productos a acopiar en el centro es necesario seguir una serie de actividades o procesos que permitan obtener un producto listo para su comercialización o distribución, para ello es necesario seguir esta secuencia:

a) Análisis de la cantidad y calidad de Materia Prima e insumos

Es muy importante analizar la cantidad y la permanencia de la cantidad precisará para abastecer de los productos como: maíz, trigo y cebada para mantener en equilibrio el manejo del centro de acopio.

b) Aprobación calidad de Materia Prima

Es indispensable este paso porque depende de la calidad de los productos la variación que tendrían los precios de compra.

c) Abastecimiento de Materia Prima

La adquisición de materia prima dependerá capacidad de los pequeños productores y calidad, también se considera la capacidad de la infraestructura y los recursos económicos.

d) Registro de adquisición de Materia Prima

Este paso es importante pues permite identificar la cantidad de productos disponible en las instalaciones, además permite mantener el correcto manejo de los inventarios.

e) Transporte Materia Prima a Bodega (bodega1)

Este proceso se lleva a cabo con el fin de contar un espacio disponible en recepción de mercadería para su posterior tratamiento en bodega con equipos con los que cuenta el centro de acopio.

f) Ventilación y secado artificial

Este proceso se lo realizará para controlar la calidad de los productos a través de un tratamiento de secado y ventilación, contando para ello equipos artificiales para deshacer la humedad que existe en los granos que pueden resultar perjudiciales con el paso del tiempo.

g) Tratamiento

Cuando los granos tengan un secado adecuado, se coloca el químicos para evitar daños en los productos con el paso del tiempo en el almacenamiento tales como: polillas, gorgojos,

cambio de color lo que permitiría tener pérdidas de mercadería, las especificaciones técnicas se detallan (anexo cuadro 19,20, 21).

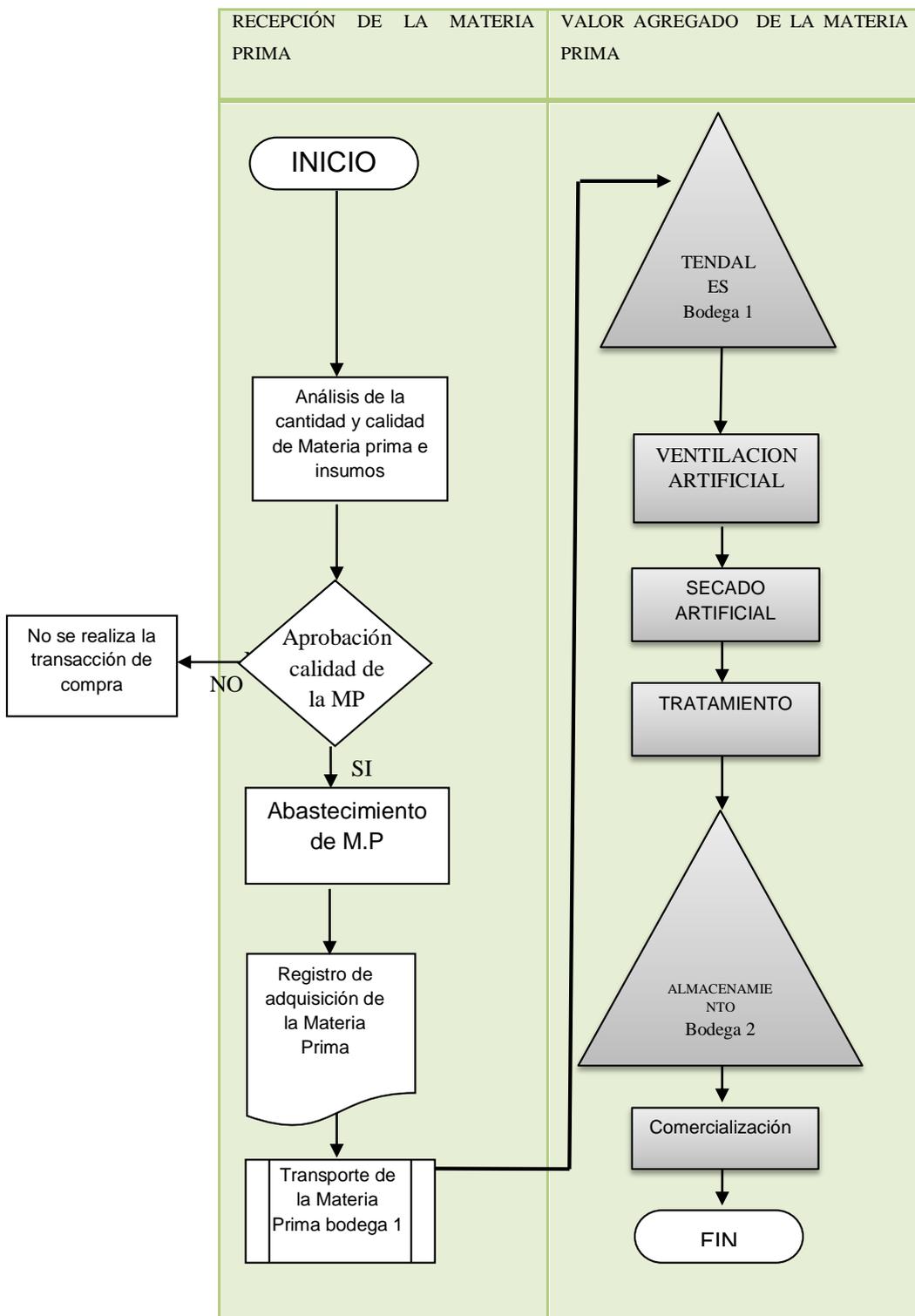
h) Almacenamiento

Una vez listo el producto se procede a su empaque en costales blancos de 100 libras y se lo almacenará en las bodegas en condiciones adecuadas en donde se apilaran máximo de 12 quintales.

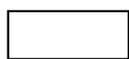
i) Comercialización

Por último el producto se prepara para ser comercializados para entregar en perfectas condiciones a los comerciantes minoristas.

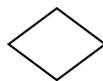
Grafico 18
Diagrama De Flujo



Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Dónde:

= PROCESO



= DECISIÓN

= DOCUMENTO
DE RESPALDO

= INICIO Y FIN DEL FLUJOGRAMA

= PROCESO
PREDEFINIDO**4.6 Presupuesto Técnico**

Para la determinación del presupuesto de la inversión se precisan determinar los activos fijos, activos diferidos y el capital de trabajo que va utilizar en el centro de acopio

4.6.1 Inversión Fija

El inicio de las actividades en el centro de acopio de maíz, trigo y cebada ubicado en la parroquia de La Esperanza será efectivo en la adquisición de varios activos fijos.

a) Terreno

Se cuenta con un terreno donde construir las instalaciones e infraestructura básica para el funcionamiento del centro de acopio, cuya evaluación se detalla a continuación.

Tabla 38
Costo Terreno

Comunidad	Tipo	Terreno			25	14
		metros 2	valor unitario	Valor Total		
Paniquindra	Rural	350	10,50	3675,00		

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Para el proyecto se cuenta con un área de terreno propio aproximada de 350 m², mismo que tiene un valor comercial de 3.675 dólares. El costo del terreno es bajo en relación a precios de otros terrenos de zonas urbanas inclusive rurales.

b) Infraestructura Civil

Para la infraestructura civil se estima una inversión inicial de 14.000 dólares, un valor comercial de acuerdo a precios por metro cuadrado proporcionadas por profesionales de la construcción, recursos que utilizarán para la construcción de oficinas, bodegas, tendales entre otros detalles de la infraestructura.

Tabla 39
Costo Construcción

Comunidad	Tipo	Construcción			20	10
		Metros 2	Valor unitario	Valor Total		
Paniquindra	Rural	200	70,00	14000,00		

Fuente: Investigación directa (avalúos y catastros)
Elaborado: El autor

c) Muebles y Enseres

En el siguiente cuadro se detalla los muebles y enseres necesarios que facilitan los usos y actividades habituales de las actividades del proyecto (Centro de acopio).

Tabla 40
Muebles y Enseres

Departamento	Muebles y enseres				
	Tipo de bienes	Especificación	Numero	Valor	Total en \$
Área de Producción	Mesas		1	80,00	80,00
	Silla recepción		3	20,00	60,00
	Estanterías		2	95,00	190,00
Área Administrativa	Escritorios		2	120,00	240,00
	Archivador		2	95,00	190,00
	Silla recepción		3	20,00	60,00
	Sillón (sofá)		1	100,00	100,00
	Basureros		2	5,00	10,00
	Pizarra		1	20,00	20,00
	Total				

Fuente: Investigación directa (CanellCía.Ltda.)

Elaborado: El autor

d) Equipo de Computación

El equipo de cómputo necesario que se utilizará para las actividades que desempeñara el centro de acopio estará constado por los siguientes equipos.

Tabla 41
Equipo de Computación

Equipos de computo				
Descripción	Especificación	Numero	Valor	Total en \$
Computador	Oficina	2	650,00	1300,00
Computador	Portátil	1	1100,00	1100,00
Impresora-copiadora Epson		1	220,00	220,00
Total				2620,00

Fuente: Investigación directa (ImbaCompu)

Elaborado: El autor

e) Maquinaria y equipo

Para el funcionamiento adecuado del centro de acopio de maíz, trigo y cebada serán necesarios las maquinarias y equipos industriales.

Tabla 42
Maquinaria y equipo

Descripción	Especificación maquinaria	Cantidad	Valor unitario	Total en \$
Tendales Rodantes	SIRCA	1	950,00	950,00
Verificador de Peso estática de 6 a 1000lbs.	Construequipos	1	600,00	600,00
Zaranda Limpiadora Cap.10 quintales	SIRCA	1	800,00	800,00
Secadora	SIRCA	1	3000,00	3000,00
Transportador de banda	Construequipos	1	1200,00	1200,00
Bascula de Banco de 6 a 1000 lb.	Construequipos	1	600,00	600,00
Ventilador Industrial	SIRCA	2	900,00	1800,00
Medidor de humedad	Infoagro (Equipo de laboratorio)	3	200,00	600,00
Balanza de gramos	Infoagro (Equipo de laboratorio)	1	200,00	200,00
Total				9750,00

Fuente: Investigación directa (SIRCA)
Elaborado: El autor

Tabla 43
Resumen Inversión Fija

DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Muebles y enceres	950,00
Maquinaria	9.750,00
Terreno	3.675,00
Edificio	14.000,00
Equipo de computo	2.620,00
Total inversión fija	30.995,00

Fuente: Estudio Técnico
Elaborado: El autor

4.6.2 Inversión Diferida

Son activos intangibles adquiridos para la puesta en marcha del proyecto y sujetos de amortización.

Los gastos de constitución corresponden a los gastos legales que incurre la conformación jurídica de la microempresa a crear para así operar el proyecto.

Tabla 44
Gasto constitución legal

Gasto constitución legal		
Tipo	Numero	Total en \$
Registro notario		200,00
Registro mercantil		100,00
Tramites SRI (RUC)		5,00
Asesoría constitución		200,00
Estudio de factibilidad		900,00
Total		1405,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 45
Resumen Inversión Diferida

DESCRIPCIÓN	VALOR \$
Gastos de constitución legal	1.405,00
Total inversión diferida	1.405,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

4.6.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo representa la inversión requerida para el desarrollo del proyecto para poner en marcha el centro de acopio que está proyectado para 2 meses para operar de forma normal hasta que obtenga sus propios ingresos, que será partir del 3er mes.

Cuadro 12
Talento Humano

Número de trabajadores	Cargo	Unidad	Departamento
1	Gerente	Nivel Ejecutivo	Gerencia
1	Contador	Nivel de Apoyo	Contabilidad
2	Operativo	Nivel Operativo	Almacenamiento y tratamiento técnico
1	Vendedor	Nivel Operativo	Comercialización

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

a. Mano de obra directa

Tabla 46
Proyección MOD mensual

Proyección del costo total de MOD mensual	
Especificación	Valor en \$
Salario Básico Unificado	732
Aporte Patronal 12,15	89
Fondos de Reserva	
13ero	61
14to	61
Total costo MOD	942,9

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

b. Materia prima directa

Tabla 47
MPD mensual

MPD			
Productos	Cantidad	Costo de compra	Mensual \$
Maíz	240	24,15	5797,81
Trigo	214	15,87	3398,46
Cebada	235	15,87	3727,86
TOTAL	689		12924,14

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

a) CIF

Tabla 48
CIF mensual

Costos Indirectos de Fabricación				
DESCRIPCIÓN	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Valor mensual
Cordones de cocer de 100 m	3	5,00	15,00	15,00
Costales	689	0,10	68,91	68,91
Luz 50%				20,00
Agua 50%				5,00
Teléfono 10%				2,50
Mantenimiento de equipos y maquinaria			20,00	20,00
Combustible Maquinaria(20 lt semana*4,35)			87,00	87,00
TOTAL				218,41

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

b) Gasto Administrativo

Tabla 49
Sueldo básico unificado mensual

N	Sueldo Básico Unificado Mensual	
	Personal	0
1	Gerente	500,00
1	Contador	250,00
	Mensual	750,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

c) Servicios básicos Administración

Tabla 50
Servicios básicos administración

servicios Básicos	Valor mensual
Luz 50%	20,00
agua 50%	5,00
Teléfono 90%	22,50
Total	47,50

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

d) Sueldo Ventas

Tabla 51
Proyección sueldo básico unificado mensual

N	Sueldo básico unificado mensual	
		Personal
1	Ventas	366,00
	Mensual	366,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

e) Resumen del Capital de Trabajo

Tabla 52
Capital de trabajo

Resumen capital de trabajo		
Descripción	Valor mensual	Valor hasta 2 meses
Materia Prima Directa	12924,14	25848,27
Mano de Obra Directa	942,94	1885,88
CIF	218,41	436,82
Gasto Administrativo		0,00
Sueldos personal administrativo	750,00	1500,00
Servicios Básicos administración	47,50	95,00
Gasto Ventas		0,00
Sueldo Ventas	366,00	732,00
Total sin imprevistos	15248,99	30497,97
Imprevistos 10%		3049,80
Total KT		33547,77

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

CAPÍTULO V

5 ESTUDIO FINANCIERO

5.1 Introducción

El sistema económico financiero entendida como la sistematización contable, financiera y económica de las investigaciones efectuadas en los estudios de mercado y técnicas necesarios para determinar la rentabilidad que generará durante los años de vida útil del proyecto además contribuirá que se alcancen los objetivos que se plantea este centro de acopio.

En este capítulo se verifica los resultados que generará el proyecto, al igual que la liquidez disponible para cumplir con sus obligaciones operacionales y finalmente la organización financiera.

5.2 Estructura de la Inversión

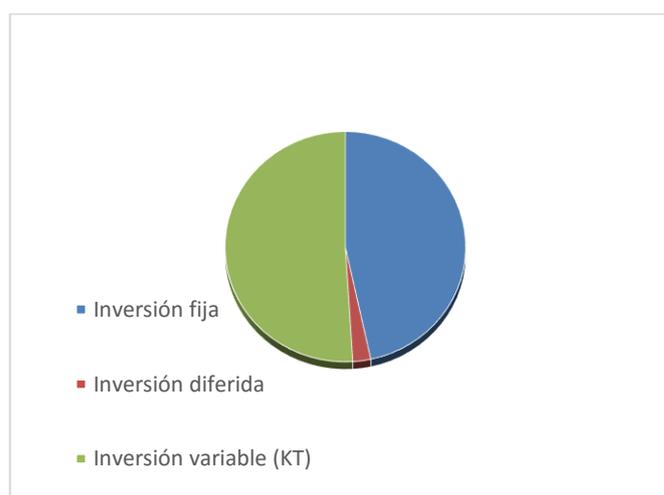
La inversión que se requerirá para la creación del centro de acopio se detalla en la siguiente tabla, la cual se divide de la siguiente manera: inversión fija, inversión diferida e inversión variable o capital de trabajo.

Tabla 53
Estructura de la inversión

DESCRIPCIÓN	VALOR \$	Porcentaje
Inversión fija	30.995,00	47%
Inversión diferida	1.405,00	2%
Capital de Trabajo (KT)	33.547,77	51%
Total Inversión	65.947,77	100%

Fuente: Investigación directa (Estudio Técnico)
Elaborado: El autor

Grafico 19
Estructura de la inversión



Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 54
Financiamiento de la Inversión

DESCRIPCIÓN	VALOR \$	PROPIO	PRESTADO
Inversión fija	30.995,00	15.497,50	15.497,50
Inversión diferida	1.405,00	702,50	702,50
Capital de Trabajo	33.547,77	16.773,88	16.773,88
Total Inversión	65.947,77	32.973,88	32.973,88
	100%	50%	50%

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

6.3 Determinación de Ingresos

El presupuesto de ingresos se realizará de acuerdo al monto que registren las ventas que realice el centro de acopio, cantidades de los productos agrícolas que se comercializarán a los comerciantes minoristas del cantón Ibarra, que a su vez serán quienes se encarguen de transportar los productos a los consumidores finales.

5.3.1 Proyección de Ingresos

A fin de establecer la cantidad de productos destinados para la venta, se tomó como referencia algunos factores como estudio de mercado, capacidad de producción, pérdida por tratamiento, (anexo tabla 100), precio promedio de mercado, porcentaje de utilidad en relación a los costos de producción además para la proyección o estimación del precio la tasa de inflación y la tasa de crecimiento poblacional para la proyección de demanda de los productos.

Tabla 55
Proyección de ingresos

DESCRIPCIÓN	0	1	2	3	4	5
Cantidad Prod A (maíz)	2.881	2.934	2.989	3.045	3.101	3.159
Precio unitario \$	35,00	36,18	37,41	38,67	39,98	41,33
Subtotal 1	100.831,50	106.178,46	111.808,96	117.738,05	123.981,54	130.556,12
Cantidad Prod B (trigo)	2.570	2.618	2.666	2.716	2.766	2.818
Precio unitario \$	23,00	23,78	24,58	25,41	26,27	27,16
Subtotal 2	59.103,68	62.237,86	65.538,26	69.013,66	72.673,37	76.527,14
Cantidad Prod C (cebada)	2.819	2.871	2.925	2.979	3.034	3.091
Precio unitario \$	23,00	23,78	24,58	25,41	26,27	27,16
Subtotal 3	64.832,40	68.270,38	71.890,66	75.702,93	79.717,36	83.944,66
Total \$	224.767,58	236.686,70	249.237,89	262.454,64	276.372,27	291.027,92

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

5.4 Determinación de Egresos

Los egresos son desembolsos que deberá incurrir el centro de acopio por concepto de compra de materia prima, pago de mano de obra directa y el importe de los costos indirectos de fabricación, mismos que determinan el costo de producción del bien a ser comercializado.

5.4.1 Costo de Producción

Los costos de producción son las erogaciones que se estiman para obtener el producto listo para la venta, en caso del centro de acopio son: compra de materia prima, mano de obra, y costos indirectos de fabricación, costos que se verán incrementado de acuerdo a la tasa de inflación, al momento de realizar las proyecciones.

Tabla 56
Costo producción unitario

PRODUCTOS	Cantidad	Costo unitario (dólares)			Costo Producción Unitario
		MPD	MOD	CIF	mpd+mod+cif
Maíz	240	24,15	1,37	0,32	25,84
Trigo	214	15,87	1,37	0,32	17,56
Cebada	235	15,87	1,37	0,32	17,56
TOTAL	689				

Fuente: Investigación directa (Estudio Mercado)
Elaborado: El autor

En esta tabla se analiza la participación porcentual de los costos de Materia Prima, Mano de Obra y los Costos Indirectos.

Tabla 57
Proyección de Costo de Producción Unitario

PRODUCTOS	Costo Producción Unitario	Proyección años				
		1	2	3	4	5
	mpd+mod+cif					
Maíz	25,84	26,71	27,61	28,54	29,51	30,51
Trigo	17,56	18,15	18,76	19,40	20,05	20,73
Cebada	17,56	18,15	18,76	19,40	20,05	20,73

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Fórmula Utilizada:

$$PCPU = M(1 + r)^n$$

$$\text{Proyección de CPU} = 25.42(1 + 0.038)^n$$

Tabla 58
Proyección de costo de ventas

DESCRIPCIÓN	0	1	2	3	4	5
Cantidad Prod A (maíz)	2.881	2.934	2.989	3.045	3.101	3.159
Costo unitario \$	25,84	26,71	27,61	28,54	29,51	30,51
Subtotal 1	74.428,82	78.375,69	82.531,85	86.908,40	91.517,04	96.370,07
Cantidad Prod B (trigo)	2.570	2.618	2.666	2.716	2.766	2.818
Costo unitario \$	17,56	18,15	18,76	19,40	20,05	20,73
Subtotal 2	45.112,21	47.504,45	50.023,55	52.676,23	55.469,58	58.411,06
Cantidad Prod C (cebada)	2.819	2.871	2.925	2.979	3.034	3.091
Costo unitario \$	17,56	18,15	18,76	19,40	20,05	20,73
Subtotal 3	49.484,79	52.108,90	54.872,17	57.781,97	60.846,07	64.072,66
Total \$	169.025,83	177.989,04	187.427,57	197.366,60	207.832,69	218.853,79
IMPREVISTOS 1%	1.690,26	1.779,89	1.874,28	1.973,67	2.078,33	2.188,54
TOTAL EGRESOS CP	170.716,08	179.768,93	189.301,84	199.340,27	209.911,02	221.042,32

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

a) Mano Prima Directa

Tabla 59
Proyección costo MPD

Descripción	Proyección Materia Prima Directa						
	AÑOS	0	1	2	3	4	5
Cantidad		2881	2934	2989	3045	3101	3159
Costo compra Maíz		24,15	24,97	25,81	26,68	27,58	28,52
Total costo maíz		69574	73263,14	77148,19	81239,25	85547,26	90083,72
Cantidad		2570	2618	2666	2716	2766	2818
Costo compra trigo		15,87	16,41	16,96	17,53	18,13	18,74
Total costo trigo		40781,54	42944,13	45221,40	47619,43	50144,62	52803,73
Cantidad		2819	2871	2925	2979	3034	3091
Costo compra cebada		15,87	16,41	16,96	17,53	18,13	18,74
Total costo cebada		44734,36	47106,56	49604,56	52235,02	55004,98	57921,82
Total costo MPD		155089,63	163313,82	171974,14	181093,70	190696,86	200809,27

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

b) Mano Obra Directa

Tabla 60
Proyección de salario básico unificado

N	Sueldo básico unificado mensual						
	Personal	0	1	2	3	4	5
2	Operarios	732,00	812,29	901,39	1.000,27	1.109,99	1.231,74
	Mensual	732,00	812,29	901,39	1.000,27	1.109,99	1.231,74
	Anual	8784	9.747,52	10816,74	12.003,23	13.319,87	14.780,94

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 61
Proyección del costo total MOD

Proyección del Costo Total de MOD						
Descripción	0	1	2	3	4	5
Salario básico Unificado	8784	9748	10817	12003	13320	14781
Aporte Patronal 12,15	1067	1184	1314	1458	1618	1796
Fondos de Reserva			901	1000	1110	1231
13ero	732	812	901	1000	1110	1232
14to	732	812	901	1000	1110	1232
Total costo MOD	11315,3	12557,4	14836,8	16465,0	18271,8	20276,6

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

c) CIF Proyectado

Tabla 62
Proyección CIF

DESCRIPCIÓN	0	1	2	3	4	5
Cordones de cocer de 100 m	180,00	186,08	192,37	198,88	205,60	212,55
Costales	826,94	854,89	883,79	913,66	944,54	976,47
Luz 50%	240,00	248,11	256,50	265,17	274,13	283,40
Agua 50%	60,00	62,03	64,12	66,29	68,53	70,85
Teléfono 10%	30,00	31,01	32,06	33,15	34,27	35,42
Mantenimiento de equipos y maquinaria	240,00	248,11	256,50	265,17	274,13	283,40
Combustible Maquinaria(20 lt semana*4,35)	1044,00	1079,29	1115,77	1153,48	1192,47	1232,77
TOTAL CIF	2620,94	2709,53	2801,11	2895,79	2993,67	3094,85

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Resumen de Costos de Producción

Tabla 63
Resumen costo de producción

Resumen costo de producción						
Años	0	1	2	3	4	5
Total costo MPD	155089,63	163313,82	171974,14	181093,70	190696,86	200809,27
Total costo MOD	11315,26	12557,43	14836,79	16465,03	18271,76	20276,57
Total CIF	2620,94	2709,53	2801,11	2895,79	2993,67	3094,85
Total sin imprevistos	169025,83	177989,04	187427,57	197366,60	207832,69	218853,79
Imprevistos 1%	1690,26	1779,89	1874,28	1973,67	2078,33	2188,54
Total Costo de Producción	170716,08	179768,93	189301,84	199340,27	209911,02	221042,32

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

5.4.2 Gastos Administrativos

Cancelaciones que se hacen por concepto de los sueldos a los empleados dependiendo de las funciones que realicen en el centro de acopio.

a) Sueldos Administrativos

Cancelaciones que se hacen por concepto de los sueldos a cada empleado que dependerán de las funciones que realicen en la microempresa.

Tabla 64
Proyección sueldo básico unificado administrativo

Sueldos personal	Básico mensual	Total anual	1	2	3	4	5
Administrador	500,00	6.000,00	6.658,14	7.388,48	8.198,93	9.098,27	10.096,27
Contador	250,00	3.000,00	3.329,07	3.694,24	4.099,46	4.549,14	5.048,14
Total	750,00	9.000,00	9.987,22	11.082,72	12.298,39	13.647,41	15.144,41

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 65
Proyección del Gasto Total de Administrativo

Proyección del gasto total de administrativo						
Descripción	0	1	2	3	4	5
Salario Básico Unificado	9000,00	9987,22	11082,72	12298,39	13647,41	15144,41
Aporte Patronal 12,15	1093,50	1213,45	1346,55	1494,25	1658,16	1840,05
Fondos de Reserva			923,19	1024,46	1136,83	1261,53
13ero	750,00	832,27	923,56	1024,87	1137,28	1262,03
14to	750,00	832,27	923,56	1024,87	1137,28	1262,03
Total Administrativo	11593,50	12866,20	15201,58	16869,83	18720,97	20775,05

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

b) Servicios Básicos

Son pagos que se realizarán de luz, agua y teléfono.

Tabla 66
Proyección servicios básicos

Servicios Básicos	Valor mensual	Valor anual	1	2	3	4	5
Luz 50%	20,00	240,00	248,11	256,50	265,17	274,13	283,40
agua 50%	5,00	60,00	62,03	64,12	66,29	68,53	70,85
Teléfono 90%	22,50	270,00	279,13	288,56	298,31	308,40	318,82
Total	47,50	570,00	589,27	609,18	629,77	651,06	673,07

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

c) Suministros de oficina

Tabla 67
Proyección suministros de oficina

Suministros de oficina								
Descripción	cantidad	Valor unitario	0	1	2	3	4	5
Resma de papel bond	2	4,00	8,00	8,27	8,55	8,84	9,14	9,45
Grapadora	1	3,00	3,00	3,10	3,21	3,31	3,43	3,54
Perforadora	2	4,00	8,00	8,27	8,55	8,84	9,14	9,45
Saca grapas	2	1,20	2,40	2,48	2,56	2,65	2,74	2,83
Porta papel	4	7,50	30,00	31,01	32,06	33,15	34,27	35,42
Carpetas paquete	2	15,00	30,00	31,01	32,06	33,15	34,27	35,42
Tijeras	3	5,00	15,00	15,51	16,03	16,57	17,13	17,71
Agujas	20	0,50	10,00	10,34	10,69	11,05	11,42	11,81
Palas cuadradas	6	23,00	138,00	142,66	147,49	152,47	157,63	162,95
Cuchillo	4	2,50	10,00	10,34	10,69	11,05	11,42	11,81
Teléfono	1	70,00	70,00	72,37	74,81	77,34	79,95	82,66
Sumadora	2	15,00	30,00	31,01	32,06	33,15	34,27	35,42
Guillotina	1	10,00	10,00	10,34	10,69	11,05	11,42	11,81
Total suministro oficina			81,40	376,72	389,45	402,61	416,22	430,29

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 68
Depreciación

Descripción	Valor \$	vida útil	%	0	1	2	3	4	5	DEP. ACUMULADA	PLUSV. ACUMULADA	VALOR LIBROS
Muebles y enceres	950,00	10	10,00%	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	475,00		475,00
Maquinaria	9.750,00	10	10,00%	975,00	975,00	975,00	975,00	975,00	975,00	4.875,00		4.875,00
Terreno	3.675,00	3,00%	3,00%	110,25	110,25	110,25	110,25	110,25	110,25		551,25	4.226,25
Edificio	14.000,00	25	4,00%	560,00	560,00	560,00	560,00	560,00	560,00	2.800,00		11.200,00
Equipo de computo	2.620,00	3	33,33%	873,33	873,33	873,33	873,33			2.620,00		0,00
Total	30.995,00				2.503,33	2.503,33	2.503,33	1.630,00	1.630,00			20.776,25

Fuente: Investigación directa

Elaborado: El autor

Resumen Gasto Administrativo

Tabla 69
Resumen gasto administrativo

Descripción	1	2	3	4	5
Sueldos y salarios de personal	12.866,20	15.201,58	16.869,83	18.720,97	20.775,05
Servicios básicos	589,27	609,18	629,77	651,06	673,07
Depreciación	2.503,33	2.503,33	2.503,33	1.630,00	1.630,00
Total suministros de oficina	376,72	389,45	402,61	416,22	430,29
Total	16.335,52	18.703,55	20.405,55	21.418,25	23.508,40

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

5.4.3 Gasto Ventas

En los gastos de ventas se incluyen todos los desembolsos de dinero que realizan por pago de publicidad realizadas para dar conocer el producto, al igual se incluyen sueldos del vendedor que se encarga de buscar nuevos mercados para el producto.

a Sueldo Ventas

Tabla 70
Sueldo básico unificado mensual

N	Sueldo básico unificado mensual	
	Personal	0
1	Ventas	366,00
	Mensual	366,00
	Anual	4392

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 71
Proyección del gasto total de ventas

Proyección del gasto total de ventas						
Descripción	0	1	2	3	4	5
Salario Básico Unificado	4392,00	4873,76	5408,37	6001,62	6659,94	7390,47
Aporte Patronal 12,15	533,63	592,16	657,12	729,20	809,18	897,94
Fondos de Reserva			450,52	499,93	554,77	615,63
13ero	366,00	406,15	450,70	500,13	554,99	615,87
14to	366,00	406,15	450,70	500,13	554,99	615,87
Total Gasto Ventas	5657,63	6279,22	7419,40	8234,02	9137,88	10140,78

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

b Gasto Transporte y Publicidad

Descripción	Mensual	Año 0	1	2	3	4	5
Trasporte ventas	30	360	372	385	398	411	425
Publicidad	8	100	103	106	110	114	118
Total	38	460	475	491	508	525	543

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Resumen Gasto Ventas

Tabla 72
Resumen gasto ventas

Descripción	Mensual	Año 0	1	2	3	4	5
Sueldo Ventas	366	5658	6279	7419	8234	9138	10141
Trasporte ventas	30	360	372	385	398	411	425
Publicidad	8	100	103	106	110	114	118
Total	404	6117	6754	7911	8742	9663	10683

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

5.4.4 Gasto Financiero

a Financiamiento

Para que el centro de acopio entre en funcionamiento se requiere de un aporte de capital, el mismo que será distribuido así:

Tabla 73
Financiamiento de la inversión

DESCRIPCIÓN	VALOR \$	PROPIO	PRESTADO
Inversión fija	30.995,00	15.497,50	15.497,50
Inversión diferida	1.405,00	702,50	702,50
Inversión variable	33.547,77	16.773,88	16.773,88
Total Inversión	65.947,77	32.973,88	32.973,88
	100%	50%	50%

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Resumen Gasto Financiero

Tabla 74
Resumen gasto financiero

	años				
	1	2	3	4	5
Valor interés	3.995,18	3.303,93	2.517,26	1.622,00	603,18
Valor Capital	\$ 5.007,90	\$ 5.699,16	\$ 6.485,83	\$ 7.381,08	\$ 8.399,91

Fuente: Investigación directa (anexo tabla amortización)

Elaborado: El autor

5.4.5 Amortizaciones

El centro de acopio para constituirse legalmente realiza una serie egresos y gastos denominados de organización y constitución, los mismos que por su elevado valor pueden ser amortizados en 5 años.

Tabla 75
Amortización inversión diferida

DESCRIPCIÓN	VALOR \$	1	2	3	4	5
Gastos de constitución legal	1.405,00	281	281	281	281	281
Total inversión diferida	1.405,00	281	281	281	281	281

Fuente: Investigación directa

Elaborado: El autor

Resumen de Egresos

Tabla 76
Resumen egresos

Resumen de egresos					
Descripción	1	2	3	4	5
Costo de Producción	179768,93	189301,84	199340,27	209911,02	221042,32
Gastos Administrativos	16335,52	18703,55	20405,55	21418,25	23508,40
Gastos de Ventas	6754,35	7910,59	8741,81	9662,84	10683,49
Gasto Financiero	3995,18	3303,93	2517,26	1622,00	603,18
Gastos de Amortización	281,00	281,00	281,00	281,00	281,00
Total Egresos	207135,98	219502,91	231288,89	242899,12	256123,39

Fuente: Investigación directa

Elaborado: El autor

5.5 Estados Proforma

Una vez realizada las proyecciones, analizados los ingresos y egresos se procedió a estructurar los siguientes balances proforma.

5.5.1 Balance de Situación Inicial

El estado situación inicial, también llamado balance general, informe financiero o estado contable que refleja la situación del patrimonio que posee una empresa en periodos determinados

Tabla 77
Balance situación inicial

ACTIVOS		PASIVOS	
Activos Corrientes	33.547,77	Pasivos Corrientes	
Capital de Trabajo	33.547,77	Pasivos a c/p	
Activos Fijos	30.995,00	Pasivos a L/p	32.973,88
Inv.Fija	30.995,00	Prestamos	32.973,88
Activos diferidos	1.405,00		
Inv. Diferida	1.405,00	PATRIMONIO	
		Capital Social	32.973,88
Toral Act.	65.947,77	Total Pasiv.+ Patrimonio	65.947,77

menores a 1
año
mayores a 1
año

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

5.5.2 Estados Resultados

El estado de resultado refleja los ingresos y gastos que el centro de acopio genera durante el periodo del proyecto.

Tabla 78
Estado de resultados

Descripción	1	2	3	4	5
Ventas netas	236.686,70	249.237,89	262.454,64	276.372,27	291.027,92
(-) Costo de Ventas	179.768,93	189.301,84	199.340,27	209.911,02	221.042,32
(=) Utilidad Bruta Ventas	56.917,77	59.936,04	63.114,37	66.461,25	69.985,60
(-) Gasto operacional	23.089,87	26.614,14	29.147,37	31.081,09	34.191,89
Gasto Administrativo	16.335,52	18.703,55	20.405,55	21.418,25	23.508,40
Gasto Ventas	6.754,35	7.910,59	8.741,81	9.662,84	10.683,49
(=) Utilidad Neta en operaciones	33.827,90	33.321,91	33.967,01	35.380,15	35.793,71
(-) Gasto Financiero	3.995,18	3.303,93	2.517,26	1.622,00	603,18
(=) Utilidad Neta antes de participación obreros y empleados	29.832,72	30.017,98	31.449,75	33.758,15	35.190,53
(-) 15% participación	4.474,91	4.502,70	4.717,46	5.063,72	5.278,58
(=) Utilidad neta antes de impuestos	25.357,81	25.515,28	26.732,29	28.694,43	29.911,95
(-) % de Imp. a la Renta	1.831,67	1.855,29	2.037,84	2.332,16	2.514,79
(=) Utilidad líquida	23.526,14	23.659,99	24.694,44	26.362,26	27.397,16

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

5.5.3 Flujo de Caja

El flujo de caja contiene en las estimaciones de entrada y salida de efectivo bajo criterios de cuánto y cuando.

Tabla 79
Flujo de caja (efectivo)

	0	1	2	3	4	5
INVERSIONES	65.947,77					
Ingresos						
Utilidad líquida		23.526,14	23.659,99	24.694,44	26.362,26	27.397,16
Depreciación (fondo)		2.503,33	2.503,33	2.503,33	1.630,00	1.630,00
Valor en libros						20.776,25
Total Ingresos		26.029,48	26.163,32	27.197,78	27.992,26	49.803,41
(-)Egresos						
Capital Principal		5.007,90	5.699,16	6.485,83	7.381,08	8.399,91
Reinversiones					2.620,00	
Otros Egresos Amortización		281	281	281	281	281
Total Egresos		5.288,90	5.980,16	6.766,83	10.282,08	8.680,91
(=) ENTRADAS DE EFECTIVO	-65.947,77	20.740,57	20.183,16	20.430,95	17.710,18	41.122,50

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

5.6 Evaluación Financiera

5.6.1 Costo de Oportunidad

Tabla 80
Costo de oportunidad

Descripción	Valor	%	Costo de Capital	ponderación
Propio	32.657,85	50%	3,50%	1,75%
Prestado	32.657,85	50%	13,00%	6,50%
Total	65.315,69	100%	Kp	8,25%

tasa sin reajuste /costo total por, cada dólar que invierto en la banca me pagan 8centavos

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Ck = Costo de Oportunidad= 8.25%

Tasa inflación = 3.38%

5.6.2 Tasa de redescuento

Formula: = (1+Costo de Oportunidad)*(1+Tasa de inflación)-1

Fórmula:= ((1+8.25%)*(1+3.38%))-1

TASA DE DESCUENTO	11,91%
-------------------	--------

5.6.3 Valor Actual Neto

Tabla 81
Valor actual neto

Año	Inversión inicial	Entrada de Efectivo	Factor de descuento 11,91%	Entrada actualizados
0	-65.947,77			-65.947,77
1		20.740,57	1,1191	18.533,45
2		20.183,16	1,2524	16.116,12
3		20.430,95	1,4015	14.577,91
4		17.710,18	1,5684	11.291,85
5		41.122,50	1,7552	23.429,19
VAN				18.000,76

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Fórmula del VAN

$$VAN = -II + \frac{\text{Sumatoria Flujo de Efectivo}}{(1+r)^n}$$

$$VAN = -65947,77 + \frac{21740,57}{(1+11.91\%)^1} + \frac{20183,16}{(1+11.91\%)^2} + \frac{20430,95}{(1+11.91\%)^3} + \frac{17710,18}{(1+11.91\%)^4} + \frac{41122,50}{(1+11.91\%)^5}$$

18000,76 (Dólares)

VAN \$ 18000,76

De acuerdo a este índice de evaluación financiera el Van, registra un valor positivo lo que quiere decir que el proyecto a implementar puede ser factible y realizable.

5.6.4 Tasa Interna de Retorno

La rentabilidad es el índice que permite calcular el retorno de la inversión durante su vida útil tomando en cuenta los flujos de caja proyectados.

Tabla 82
Tasa interna de retorno

				11,91%	21,40%	
Año	Inversión inicial	Entrada de Efectivo	Factor de descuento 11,91%	Entrada actualizados	Factor	Entrada actualizada
0	-65.947,77			-65.947,77		-65.947,77
1		20.740,57	1,1191	18.533,45	1,2140	17.084,57
2		20.183,16	1,2524	16.116,12	1,4738	13.694,81
3		20.430,95	1,4015	14.577,91	1,7892	11.419,28
4		17.710,18	1,5684	11.291,85	2,1720	8.153,73
5		41.122,50	1,7552	23.429,19	2,6368	15.595,39
VAN				18.000,76		0,00

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

$$TIR = -65947,77 + \frac{21740,57}{(1+21,40\%)^1} + \frac{20183,16}{(1+21,40\%)^2} + \frac{20430,95}{(1+21,40\%)^3} + \frac{17710,18}{(1+21,40\%)^4} + \frac{41122,50}{(1+21,40\%)^5} =$$

0 (Dólares)

TIR 21,40%

La tasa interna de retorno que se registra permite determinar la factibilidad del proyecto con un resultado de 21,40% es mayor que la tasa de rendimiento medio o la tasa de redescuento

5.6.5 Periodo de Recuperación de la Inversión

- **PRI con valores corrientes sin actualizar**

Tabla 83
Periodo de recuperación con valores corrientes

Año	Capital	Utilidad	Recuperación Capital	Tiempo de Recuperación
1	65947,77	20.740,57	20.740,57	1 año
2		20.183,16	20.183,16	2 año
3		20.430,95	20.430,95	3 año
4		17.710,18	4.593,08	3,9 meses
5		41.122,50		

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Aplicando el método de cálculo de periodo de la inversión, con valores corrientes, se estima que la inversión del proyecto se recuperará en 3 años y 3 meses.

- **PRI con valores constantes**

Tabla 84
Periodo de recuperación (flujo deflactado)
Flujos Actualizados

Años	Flujo Neto	Factor 11,91%	Flujo Deflactado
1	20.740,57	1,1191	18533,45
2	20.183,16	1,2524	16116,12
3	20.430,95	1,4015	14577,91
4	17.710,18	1,5684	11291,85
5	41.122,50	1,7552	23429,19

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 85
Periodo de recuperación (PRI valores constantes)

Años	Capital	Flujo neto Deflactado	Recuperación Capital 11,91%	tiempo de Recuperación
1	65.947,77	18533,45	18533,45	1 año
2		16116,12	16116,12	2 años
3		14577,91	14577,91	3 años
4		11291,85	11291,85	4 meses
5		23429,19	5428,44	1,1 meses
			60519,33	

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Con el método de cálculo de periodo de inversión, con valores constantes, la inversión del proyecto se planea recuperar en 4 años y 1 mes.

5.6.6 Relación Costo / Beneficio

Tabla 86
Costo Beneficio

Años	Flujo Neto Efectivo	Factor 11,91%	Flujo Neto Actualizado
1	20.740,57	1,1191	18533,45
2	20.183,16	1,2524	16116,12
3	20.430,95	1,4015	14577,91
4	17.710,18	1,5684	11291,85
5	41.122,50	1,7552	23429,19
total			83948,52

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

$$\text{Costo/beneficio} = \frac{\text{Flujos Netos Actualizados}}{\text{Inversion Inicial}}$$

$$\text{Costo/beneficio} = \frac{83948,52}{65947,77}$$

$$\text{Costobeneficio} = 1,27$$

Este índice de evaluación financiera que mide el costo beneficio determina que por cada dólar invertido en el proyecto generará 0.27 centavos de dólar de utilidad o ganancia.

5.6.7 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se refiere a la cantidad o el ingreso total en el que las ventas sean iguales a los costos totales (costos fijos + costos variables), en este punto no existe perdidas ni ganancias.

Tabla 87
Punto de equilibrio

Detalle	1	2	3	4	5
INGRESOS					
Ventas	236.686,70	249.237,89	262.454,64	276.372,27	291.027,92
COSTOS FIJOS					
Gasto Administrativo y depre	16.335,52	18.703,55	20.405,55	21.418,25	23.508,40
Gasto de Ventas	6.754,35	7.910,59	8.741,81	9.662,84	10.683,49
Gasto Financiero	3.995,18	3.303,93	2.517,26	1.622,00	603,18
Total Fijos	27.085,05	29.918,07	31.664,63	32.703,10	34.795,06
COSTOS VARIABLES					
MPD	163.313,82	171.974,14	181.093,70	190.696,86	200.809,27
MOD	12.557,43	14.836,79	16.465,03	18.271,76	20.276,57
CIF	2.709,53	2.801,11	2.895,79	2.993,67	3.094,85
Total Costos Variables	178.580,79	189.612,05	200.454,52	211.962,29	224.180,69
Total Costo Total	205.665,84	219.530,11	232.119,15	244.665,39	258.975,75
Punto de equilibrio (dolares)	110327,34	125058,46	134040,52	140323,44	151484,72

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \left(\frac{\text{costo variable}}{\text{Ventas}}\right)}$$

$$PE = \frac{205665,84}{1 - \left(\frac{178580,79}{236686,70}\right)}$$

PE = 110327,34 dolares

Tabla 88
Proyección punto de equilibrio

Productos	% de participación		1	2	3	4	5
Maíz	34,38	Dólares por Producto	37925,02	42988,85	46076,43	48236,18	52072,87
		Precio de venta	36,18	37,41	38,67	39,98	41,33
		punto de equilibrio por (U)	1048	1149	1192	1207	1260
Trigo	31,64	Dólares por Producto	34908,26	39569,28	42411,26	44399,21	47930,71
		Precio de venta	23,00	23,78	24,58	25,41	26,27
		punto de equilibrio por (U)	1518	1664	1725	1747	1824
Cebada	33,98	Dólares por Producto	37494,06	42500,34	45552,83	47688,04	51481,14
		Precio de venta	23,00	23,78	24,58	25,41	26,27
		punto de equilibrio por (U)	1630	1787	1853	1877	1960
TOTAL		Unidades	4196	4601	4770	4830	5044
		Dólares	110327,34	125058,46	134040,52	140323,44	151484,72

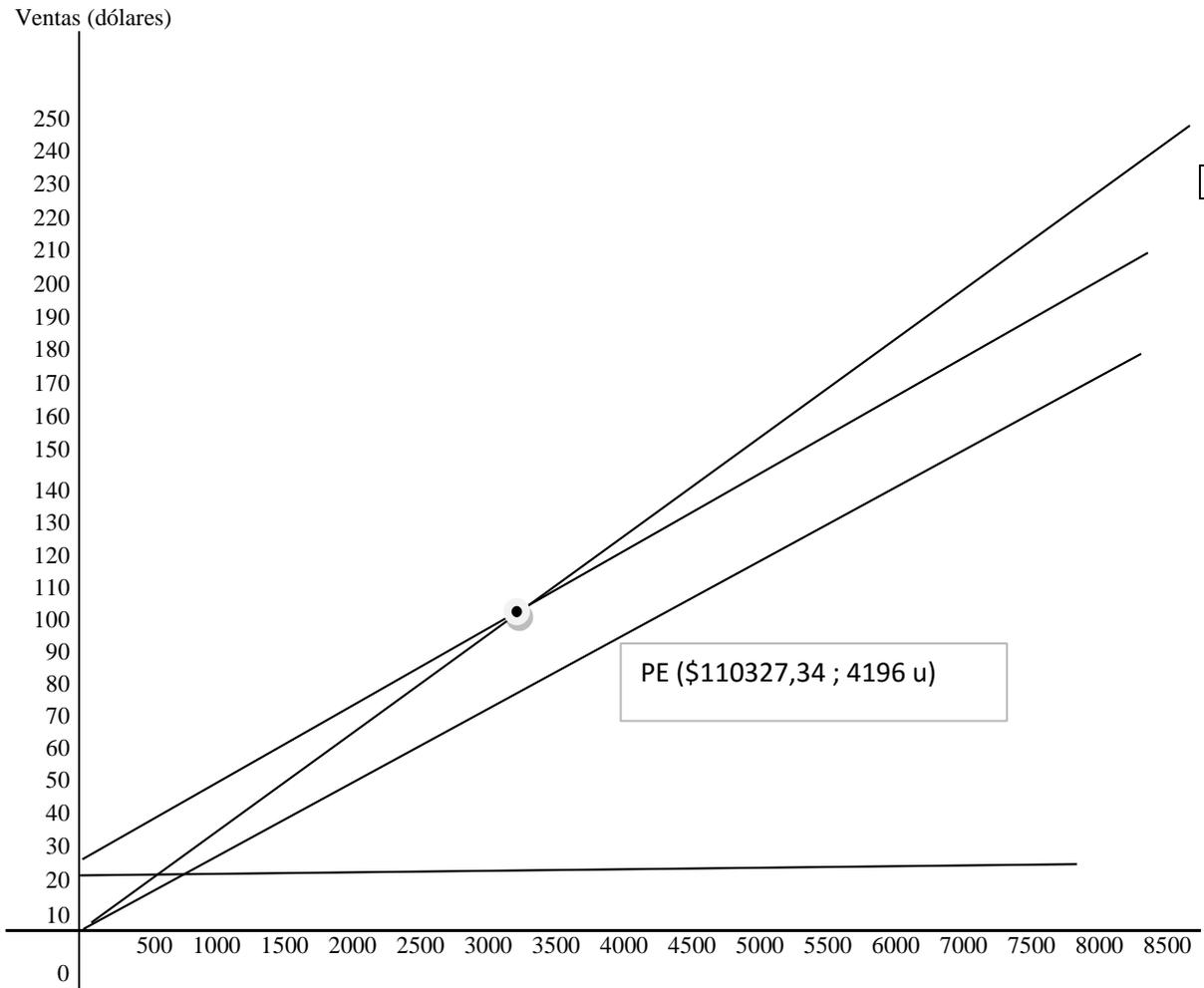
Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Punto de Equilibrio

110327,34 : dólares

4196 : (u) total

- **1048 : (u) maíz**
- **1518 : (u) trigo**
- **1630 : (u) cebada**



Ventas		
8.423 (u)	Dólares	236686,70

Costo total	
Dólares	205190,70

Costo variable	
Dólares	178580,79

Costo fijo	
Dólares	27085,85

Q
(quintales)

Resumen de la Evaluación Financiera

Tabla 89
Resumen de evaluación financiera

Ratio Evaluador	Criterio de Evaluación	Valor	Resultado
Costo de Oportunidad		8,25%	
Tasa de Inflación		3,38%	
Tasa Rendimiento Medio (TRM) descuento		11,91%	
Valor Actual Neto (VAN)	$VAN > 0$	18.000,76	Positivo
Tasa Interna de Retorno (TIR)	$TIR > TRM$	21,399437%	Positivo
Periodo de Recuperación de Inversión (PRI con valores corrientes)		3,3	Aceptable
Periodo de Recuperación de Inversión (PRI con valores constantes)		4,1	Aceptable
Costo Beneficio (C/B)	$C/B > 1$	1,272954749	Positivo
Punto de Equilibrio Unidades (PE) u		4196	no gana ni se pierde
Punto de Equilibrio Unidades (PE) dólares		110327	no gana ni se pierde

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

CAPÍTULO VI

6 PROPUESTA ADMINISTRATIVA

En este capítulo se analizan los aspectos relacionados con la estructura organizacional y funcional del centro de acopio.

6.1 Aspectos estratégicos del centro de acopio

6.1.1 Nombre del centro de acopio

El centro de acopio tendrá como nombre “GRANOS SEGURO compañía”

La creación del centro permitirá el acopio de maíz, trigo y cebada y así estar en capacidad de cubrir la demanda insatisfecha que existe en el mercado.

6.1.2 Logotipo del Centro de acopio

El logotipo con el cual el centro de acopio se identificará en el mercado es:

Gráfico 20
Logotipo



6.2 Aspectos legales para el funcionamiento

El centro de acopio que se constituirá será de carácter compañía en nombre colectivo y asociativo donde es necesario cumplir con los respectivos permisos y requisitos que contempla la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria (LOEPS) que garantizan su libre funcionamiento.

Requisitos para formar en nombre colectivo

- En esta compañía rige el principio de conocimiento y confianza entre los socios.
- No admite suscripción pública de capital.
- El contrato de nombre colectivo se celebra por escritura pública.
- La escritura pública de conformación de la compañía será aprobada por un juez de lo civil.
- La compañía se forma entre dos o más personas
- El nombre compañía deber una razón social que es la fórmula enunciativa de los nombres de todos los socios, con la agregación de la palabra “compañía”
- La ley no señala para esta compañía un mínimo de capital fundacional.
- Los aportes de capital no están representados por títulos negociables.
- Para la constitución de la compañía se pagara no menos del cincuenta por ciento del capital suscrito.
- Por las obligaciones sociales los socios responden de forma solidaria e ilimitada.
- No está sujeta a la superintendencia de compañías.

Requisitos para asociaciones

- Reserva de Denominación efectuada en la SEPS.
- Acta constitutiva conforme lo determina el Art. 3 del Reglamento de la LOEPS.

- Certificación emitida por el secretario de la organización, que acredite la legalidad de la Asamblea Constitutiva, así como la aprobación de constitución de la asociación, la designación del directorio provisional y la denominación.
- Un ejemplar del estatuto debidamente certificado por el secretario del directorio provisional donde conste que fue discutido y aprobado en asamblea de los asociados fundadores.
- Estatuto escaneado en medio digital.
- Una copia de la lista de asociados fundadores, con sus nombres completos, número de cédula y firma, certificada por el secretario del directorio provisional.
- Certificado de depósito del aporte al capital social inicial por el monto fijado por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social (por lo menos 3 remuneraciones básicas unificadas), realizado, preferentemente, en una cooperativa de ahorro y crédito

6.2.1 El registro único de contribuyentes (RUC)

Es el único instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes de sus actividades económicas.

Requisitos:

- Original y copia de cédula de ciudadanía.
- Original y copia de certificado de votación (del último realizado)
- Documento original de luz, agua o teléfono donde indique la dirección donde se realizará la actividad económica.
- Llenar formulario de solicitud.

6.2.2 Permiso de Cuerpo de Bomberos

Es muy importante este permiso para mitigar riesgos y evitar siniestros de lamentar en tiempos futuros.

Requisitos:

- Copia de Ruc del representante legal de la actividad económica.
- Pago de patente municipal
- Inspección por parte del cuerpo de bomberos.

6.3.3 Patente municipal

La patente municipal es un comprobante de pago emitido por la administración zonal, que consta de pago anual de impuestos de patentes municipales a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad económica.

Requisitos:

- Formulario de solicitud y declaración de la patente.
- Certificado de no adeudar al municipio.
- Copia de cédula y certificado de votación del representante legal.
- Copia de RUC del representante legal.
- Copia de permiso de cuerpo de bomberos.
- Copia de pago de impuesto predial donde se va desarrollar la actividad económica.

6.2.4 Permiso Sanitario

Documento emitido por la administración correspondiente en el cual se autoriza el funcionamiento de las actividades económicas lo extiende el Ministerio de salud, es obligatorio obtener este permiso no es opcional.

Requisitos:

- Copia de RUC
- Llenar formulario para el permiso sanitario.
- Copia de cedula de ciudadanía y certificado de votación del representante legal.
- Copia de comprobante de pago de patente anterior.

6.2.5 Permiso de funcionamiento

Documento emitido por la intendencia del cantón Ibarra.

Requisitos:

- Llenar la solicitud del permiso de funcionamiento.
- Permiso del cuerpo de bomberos.
- Copia de RUC
- Permiso Sanitario.
- Permiso de los bomberos.
- Copia de cédula y certificado de votación.
- Pago de patente municipal.

6.3 Filosofía del centro de acopio

6.3.1 Misión de “GRANOS SEGUROS compañía”

Contribuir al desarrollo económico de la Región Norte del Ecuador, organización cooperativista que apoya a los agricultores de la parroquia de la Esperanza, ofrece, con ética y transparencia, productos agrícolas de calidad, a sus clientes, acorde a las condiciones y requisitos del mercado.

6.3.1 Visión de “GRANOS SEGUROS”

Para el 2018 ser un centro de acopio sólido en la región norte del Ecuador, un emprendimiento con responsabilidad social, que impulsa el desarrollo socio económico que ofrece productos agrícolas de calidad, a través del mejoramiento continuo en sus actividades, la innovación, y la protección del medio ambiente para alcanzar el buen vivir de los pequeños productores de la parroquia de la Esperanza.

6.3.2 Principios y Valores

Honradez: Rectitud, integridad y transparencia y respeto por sobre todas las cosas dentro de la organización.

Responsabilidad: Cumplir a cabalidad con las actividades encomendadas en sus funciones.

Trabajo en equipo: consolida valores como compañerismo la misma que genera entusiasmo, sinergia para hacer más rápido las actividades por realizar.

Calidad de Servicio: Brinda un servicio de calidad para sobrepasar las expectativas de los pequeños comerciantes.

Confianza: Da seguridad a los clientes internos y externos para que estén satisfechos e identificados con el centro de acopio.

Ética: El personal de la organización brindara un trato respetuoso desempeñando sus funciones con rectitud y disciplina

Eficiencia: La eficiencia es muy importante en todos los niveles relacionados al buen aprovechamiento de los recursos tanto económico, material y humano para alcanzar con satisfacción los objetivos propuestos.

Integridad y justicia: esto refleja el trato justo a los colaboradores relacionados con los derechos de los trabajadores.

6.3.3 Objetivos del centro de acopio

A corto plazo

Competir en el mercado local con precios razonables y con calidad en la introducción de productos agrícolas en el sistema de comercialización local que se acopiara, logrando un reconocimiento positivo.

A mediano plazo

Cumplir con el nivel de ventas de los productos agrícolas que se acopien de acuerdo a las proyecciones realizadas en el primer año.

A largo plazo

Mantener en el mercado comercial el incremento de sus ventas superando las expectativas de los estados proyectados, buscando nuevos mercados logrando así una imagen positiva.

6.4 Aspectos Organizacionales

6.4.1 Organización Estructural

La conformación del centro de acopio de maíz, trigo y cebada destinado a la comercialización, y su estructura orgánica tiene la finalidad de definir las responsabilidades de cada uno de los colaboradores, también se especifica las áreas de cómo estará formado el centro de acopio.

6.4.2 Estructura Vertical

En el presente proyecto se va utilizar la estructura vertical la misma que prevalece en muchas sociedades, estas están construidas sobre el concepto de que la autoridad proviene de uno a quienes muchos obedecen. Estas estructuras son jerárquicas, con niveles de graduación de responsabilidad y poder en una dirección y disminución de niveles de autonomía y autoridad en el orden.

6.4.3 Niveles Jerárquicos de la Empresa

Son la dependencia y relación que tienen las personas dentro de la empresa.

a) Nivel directivo:

Las funciones principales están: legislar políticas, crear y normar procedimientos que debe seguir la organización, realizar reglamentos, decretar resoluciones que permitan mejorar el desenvolvimiento administrativo y operacional del centro, este organismo constituye el primer nivel jerárquico de la empresa, formado por los socios.

b) Nivel Ejecutivo

Es el segundo al mando de la organización, es el responsable del manejo de la empresa, su función consiste en hacer cumplir las políticas, normas, reglamentos, leyes y procedimientos que disponga el nivel directivo, así como también planificar, organizar, direccionar, controlar y evaluar las tareas de la empresa.

c) Nivel Auxiliar o de Apoyo

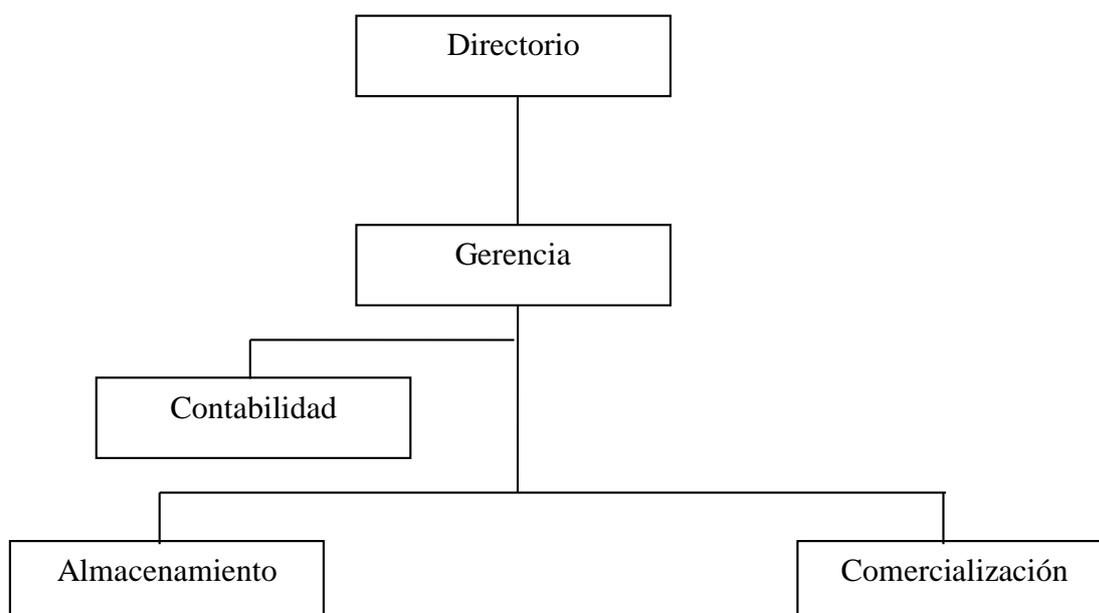
Apoya a los otros niveles administrativos, en la presentación de servicios, en forma oportuna y eficiente.

d) Nivel Operativo

Constituye el nivel más importante de la empresa y es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el de la comercialización de los productos.

Tiene el segundo grado de autoridad y es responsable del cumplimiento de las actividades encomendadas a la unidad.

6.4.4 Organigrama Estructural



6.4.5 Descripción de Puestos

a) Gerente

Cuadro 13

Descripción del cargo (Gerente)

Cargo:	Gerente General
Unidad:	Nivel Ejecutivo
Jefe Inmediato:	Junta de Socio
Nivel ejecutivo:	
Estará representado por el gerente que se constituyen en el ente principal para lograr el buen funcionamiento del resto de áreas con deberes y obligaciones que cumplir en el centro de acopio.	
Gerente:	
El gerente parte principal del centro responsable del rumbo de la organización, encargado de cuidar los recursos e intereses de manera óptima.	
Requisitos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Título de Ingeniería en Administración de Empresas o Comercial. • Experiencia en la actividad comercial de productos agrícolas 1 año. • Buenas Relaciones Humanas que le permitan liderar las relaciones entre comunidades de la parroquia de La Esperanza. 	
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir y coordinar las actividades cotidianas del centro. • Buscar estrategias que permita llegar al mercado con eficiencia y eficacia. • Liderar de la organización, demostrando constancia, perseverancia y optimismo para alcanzar los objetivos. • Cumplir y hacer cumplir los reglamentos, políticas, principios valores establecidos por el centro de acopio. 	

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

b) Contador

Cuadro 14

Descripción del cargo (Contador)

Cargo:	Contador de Apoyo
Unidad:	Nivel de Apoyo
Jefe Inmediato:	Gerente General
Nivel Apoyo:	
En este nivel está el departamento financiero que contrataría como servicios profesionales para actividades de Contabilidad así como: declaraciones tributarias, elaboración de estados financieros entre otras actividades.	
Contador:	
El contador parte esencial que deberá tener la empresa para tomar decisiones certeras a favor de la empresa a través de interpretación de estados e instrumentos financieros arrojados por la contabilidad.	
Requisitos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría (CPA). • Experiencia en la actividad 1 año. • Referencias empresariales. • Conocimiento en tributación y pagos de impuestos. 	
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por la seguridad de los documentos del centro de acopio. • Realizar el rol de pagos para los empleados. • Realizar las respectivas declaraciones tributarias e impuestos. • Llevar correctamente los archivos. • Presentar en orden informes contables-financieros cuando requiera el gerente para tomar decisiones. 	

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

c) Nivel Operativo

Cuadro 15

Descripción del cargo (Operativo)

Cargo:	Operativo
Unidad:	Nivel Operativo
Jefe Inmediato:	Gerente General
Nivel Operativo:	
Conformado por el departamento de almacenamiento, responsable de verificar la calidad de los productos agrícolas acorde a las exigencias del mercado local y nacional además la comercialización del mismo.	
Operativos:	
Quienes se encargarán de receptor, tratar y almacenar los productos agrícolas (maíz, trigo y cebada)	
Requisitos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Persona masculina mayor de edad. • Título de bachiller agropecuario. • Certificados de honradez. • Experiencia mínima de un año en manejo y control de bodega. 	
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de la recepción de los productos que se pretende acopiar. • Manejo de kardex con registro de entradas y salidas de los productos del centro de acopio. • Manejo de equipos de secado para el tratamiento y almacenamiento adecuado de los productos. • Mantener el centro de acopio en estados adecuados limpio, ordenado y accesible a los productos. 	

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

VENDEDOR**Cuadro 16****Descripción del cargo (Vendedor)**

Cargo:	Vendedor
Unidad:	Nivel Operativo
Jefe Inmediato:	Gerente General
Nivel Operativo:	
Conformado por el departamento de almacenamiento, responsable de verificar la calidad de los productos agrícolas acorde a las exigencias del mercado local y nacional además la comercialización del mismo.	
Vendedor:	
El vendedor será el encargado de realizar estrategias comerciales con el fin de incrementar las ventas y aumentar las utilidades cumpliendo metas planteadas.	
Requisitos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Bachiller en negocios o carreras afines. • Experiencias en trabajos similares por lo menos de 1 años. • Buena presencia y habilidad en relaciones comerciales. 	
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Llevar en correcto orden el registro de ventas. • Análisis de precios diarios, mensuales de los productos. • Eficacia y eficiencia en atención al cliente. • Elaboración de estrategias de ventas. 	

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

CAPÍTULO VII

7 IMPACTOS

7.1 Análisis de Impactos

Este capítulo constituye el estudio de cada uno de los principales impactos que generará la creación del centro de acopio una vez realizado el análisis técnico de los siguientes impactos.

- a) Impacto económico
- b) Impacto social
- c) Impacto ambiental
- d) Impacto empresarial

La metodología a aplicar es sencilla, se utiliza una matriz de impactos en la cual en su eje principal se detalla los niveles de impactos positivos y negativos como se indica a continuación.

Tabla 90
Matriz de impactos

Matriz de impactos							
Indicador	Negativo			No hay impacto	Positivo		
	Alto	Medio	bajo		Bajo	medio	Alto
Puntaje	-3	-2	-1	0	1	2	3

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Donde se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Nivel de Impactos} = \frac{\text{Sumatoria Total}}{\text{Número de Indicadores}}$$

7.2 Impacto económico

Tabla 91
Impacto económico

Impacto económico								Total
Indicador	Negativo			No hay impacto	Positivo			
	alto	medio	bajo		bajo	medio	Alto	
Puntaje	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Inversión en el sector						X		2
ingresos económicos							X	3
Producción agrícola							X	3
sueldos y salarios de trabajadores							X	3
Total						2	9	11

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

$$= \frac{\text{Sumatoria Nivel Impactos}}{\text{Número de Indicadores}}$$

$$\frac{11}{4} = 2.75 = 3$$

El resultado del impacto económico del proyecto a implementar es positivo.

Análisis:

Con la creación del centro de acopio que permitirá en condiciones óptimas y eficiente comercialización de maíz, trigo y cebada permitirá obtener algunos beneficios entre estos aspectos se puede decir la inversión en el sector provocará un efecto de desarrollo económico positivo porque activará el aparato productivo en cuanto se refiere a la producción agrícola donde la principal actividad económica es la agricultura.

Los habitantes de la parroquia, estarán en la posibilidad de beneficiarse con mayores ingresos económicos fortaleciendo así de forma directa e indirecta a los involucrados en la creación del centro de acopio.

La implementación del proyecto permitirá la reactivación del sector agrícola de la zona incentivando la producción de cereales en cantidad y calidad.

También uno de los efectos o externalidades positivas de la creación del centro de acopio en este sector será la generación de fuentes de empleo beneficiando a los trabajadores a través de sueldos y salarios que ayudaran a dinamizar el consumo a las familias y así en algo aportar al desarrollo y a la dinamización de las economías locales en las comunidades involucradas.

7.3 Impacto social

Tabla 92
Impacto social

Indicador	Impacto social							Total
	Negativo			No hay impacto	Positivo			
	Alto	Medio	bajo		bajo	medio	alto	
Puntaje	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Generación de Empleo							X	3
Trabajo en equipo de los agricultores						x		2
Aumento de consumo (alimentación, vestimenta, salud, educación, diversión)							X	3
Calidad de vida						x		2
Total						4	6	10

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

$$= \frac{\text{Sumatoria Nivel Impactos}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\frac{10}{4} = 2.5 = 3$$

Análisis:

Lacreación del centro de acopio permitirá obtener muchos beneficios como la generación de empleo en la parroquia por que los agricultores estarán más incentivados por la producción una vez que mejoren sus ingresos.

Socialmente el proyectogenerará impactos positivos, porque con la creación del centro de acopio se logrará trabajo en equipo o una forma de un proceso real de asociatividadentre los agricultores de la parroquia de la Esperanza ya que el proyecto es una iniciativa que ampare riesgos y externalidades positivas para que funcione correctamente.

Considerando que la mayoría de los habitantes de la parroquia de la Esperanza su principal medio de subsistencia es la agricultura la creación del centro de acopio se constituye una oportunidad para los pequeños agricultores mejoren sus ventas a precios justos y mejorar su nivel de consumos y estilo de vida.

Con la creación del centro de acopio para los pequeños agricultores del sector constituye una alternativa válida que motiva el desarrollo y despegue la agricultura para así mejorar calidad de sus productos, permitiendo elevar el nivel de ventas por ende se logrará desarrollo económico y el nivel de calidad de vida.

7.4 Impacto Ambiental

Tabla 93
Impacto ambiental

Impacto Ambiental								Total
Indicador	Negativo			No hay impacto	Positivo			
	alto	medio	bajo		bajo	medio	alto	
Puntaje	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Manejo de desechos orgánicos						x		2
Conservación del Medio Ambiente						x		2
Manejo ecológico de productos						x		2
trabajo sin químicos tóxicos					X			1
Total					1	6		7

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

$$= \frac{\text{Sumatoria Nivel Impactos}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\frac{7}{4} = 1.75 = 2$$

Análisis:

La aplicación del proyecto generará un impacto ambiental medio positivo porque la creación del centro de acopio es asociativa con los agricultores de la parroquia de la Esperanza, se concientizará a los mismos la conservación y el manejo adecuado de los suelos, mediante manejos técnicos de desechos orgánicos para aportar en el cuidado y conservación del medio ambiente.

Para el centro de acopio no se adquirirá equipos contaminantes que provoquen daños medioambientales en el sector. También cabe recalcar que para el embodegamiento de los productos agrícolas se tomará medidas adecuadas evitando el uso de químicos contaminantes excesivos para el almacenamiento y mantenimiento en el centro de acopio (tendales).

7.5 Impacto empresarial

Tabla 94
Impacto empresarial

Impacto Empresarial								Total
Indicador	Negativo			No hay impacto	Positivo			
	Alto	Medio	Bajo		bajo	medio	alto	
Puntaje	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Incremento de producción agrícola						x		2
Emprendimiento de nuevos proyectos							x	3
Competitividad							x	3
Democracia en las decisiones							x	3
Total						2	9	11

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

$$= \frac{\text{Sumatoria Nivel Impactos}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\frac{11}{4} = 2.75 = 3$$

El resultado del impacto económico es positivo.

Análisis:

La implementación de este proyecto generará un impacto positivo en lo que se refiere al ámbito empresarial, es decir mejorará la calidad de producción de los agricultores de las comunidades evitando reclamos entre productos que se va comercializar.

Con este proyecto se sentirán identificados e involucrados los pequeños productores por lo tanto se incentivará nuevos emprendimientos, con otros tipos de productos.

La competitividad permite crear alternativas nuevas y dinamizar la creación de trabajo para ganar aceptación y legitimidad de los consumidores, y alcanzar las metas propuestas.

La creación del centro de acopio con lleva muchas actividades cada una de las cuales deberá pasar por un proceso de decisiones para cumplir, para ello se pretende hacer de manera democrática donde para cada problema se analizará mediante los involucrados en la sociedad.

7.6 Impacto General

Tabla 95
Impacto general

Impacto General								Total
Indicador	Negativo			No hay impacto	Positivo			
	Alto	Medio	Bajo		Bajo	medio	alto	
Puntaje	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Económico								x
Social								x
Ambiental						x		
Empresarial								x
Total							2	9

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

$$= \frac{\text{Sumatoria Nivel Impactos}}{\text{Numero de Indicadores}}$$

$$\frac{11}{4} = 2.75 = 3$$

El resultado del impacto económico es positivo.

Análisis:

Con la creación del centro de acopio, se podría mejorar los ingresos económicos de los pequeños agricultores de la parroquia a través de una reactivación del sector agrícola.

En el ámbito social la implementación del proyecto generará impactos positivos, a través de un trabajo asociativo entre los agricultores así mejorarán sus ventas incrementado sus ingresos y la calidad de vida de los pequeños productores.

En lo ambiental generará un impacto medio positivo, se utilizarán fungicidas, químicos e insumos en cantidades necesarias y adecuadas acorde a las especificaciones técnicas de modo que no afecte el ecosistema natural.

La creación del centro de acopio en el ámbito empresarial generará un impacto positivo ya que permitirá crear nuevas alternativas de producción mejorando su competitividad.

CONCLUSIONES

A continuación se detallan las conclusiones del estudio de factibilidad de la creación del centro de acopio:

1. En el primer capítulo referente diagnóstico situacional realizado en las comunidades de la parroquia de la Esperanza en donde se ejecutaría el presente proyecto, una mayoría se dedican a las actividades agrícolas de aquellos productos que se acopiaran, se identificaron varias debilidades de los pequeños agricultores solos, no poseen la capacidad y habilidad de comercializar y negociar sus productos, la información analizadahizo posible la determinación de principales aliados, oponentes, oportunidades y riesgos que tiene el proyecto de creación del centro de acopio.
2. Del segundo capítulo, la información referente al Marco Teórico es suficiente y permite desarrollar y concluir el proyecto de investigación del tema propuesto, se sustenta teóricamente cada una de las fases del proyecto realizado.
3. Del tercer capítulo del estudio de mercado se identificó aquellos productos agrícolas entre las cuales están: maíz, trigo y cebada de gran aceptación en el mercado, evidenciando que existe una demanda insatisfecha en el mercado frente a una oferta en crecimiento además se establece el precio de acuerdo a la competencia actual.
4. El estudio técnico estableció las condiciones para la localización, tamaño e ingeniería del proyecto, se analizaron algunas variables que justifican la decisión de implementar

el proyecto como son la disponibilidad de MPD, MOD, entro otras variables, las cuales permitirá utilizar de forma eficiente, eficaz y maximizar las utilidades.

5. Del quinto capítulo del estudio financiero del proyecto se llega a determinar la creación del centro de acopio en la parroquia de la Esperanza sector Paniquindra es factible y hay que desarrollarlo ya que existe una rentabilidad, iniciativa justificada a través de instrumentos de la evaluación financiera como TIR, VAN, C/B entre otros.
6. Del sexto capítulo, al realizar el estudio organizacional se estableció estructura organizacional y funcional en la que se incorpora la parte legal para el desarrollo del centro de acopio.
7. Del séptimo capítulo, de Impactos, se analizaron algunos impactos que afectaría de forma positiva o negativa ante la creación del centro de acopio entre las cuales están: económicos, sociales, ambientales y empresariales, incluyen diferentes resultados un tanto positivos como también negativos que se presentaran en el desarrollo del proyecto.

RECOMENDACIONES

Se sugiere algunas recomendaciones que servirán para mejorar el manejo del centro de acopio.

1. Se recomienda a los organismos como Gobierno Autónomo Descentralizado de la Esperanza, Ministerio de Agricultura, ganadería, acuicultura y pesca, impulsar y promover la actividad agrícola y hacer seguimientos a los pequeños agricultores con el fin de que sean más productivos y mejorar la calidad de los productos a través buenos usos y tratamientos de las semillas y plantaciones, además buscar dialogo de acuerdo entre el GAD parroquial y propietarios de las haciendas, para poder ser beneficiados de los canales de riegos los pequeños agricultores.
2. Es importante dotarse de conocimientos teóricos y bases técnicas para resolver con propiedad problemas que surgen en las actividades cotidianas empresariales.
3. Es recomendable aprovechar la demanda insatisfecha en el mercado, utilizando estrategias comerciales oportunas de manera que los productos que se pretende acopiar introduzca al mercado y gane legitimidad el centro de acopio.
4. Se recomienda cumplir con los estándares de calidad en referente a manipulación de insumos y almacenamiento de los productos y semillas, además en la toma de decisiones respetar y ser responsables de los mismos, buscar asesoramiento técnico sofisticado o profesionales especializados en centros de acopio y productos agrícolas para tener productos de calidad.

5. Es recomendable crear el centro de acopio en la parroquia de la Esperanza sector Paniquindra ya que los resultados de la evaluación financiera son positivos por lo que existe una rentabilidad considerable.

6. Es recomendable que para lograr un crecimiento positivo empresarial, que el personal o clientes internos cumplan desempeñen correctamente las funciones como mencionan en los manuales y en los planes estratégicos con el finde alcanzar en equipo los objetivos comunes.

7. Se recomienda implementar medidas de control y poner en práctica estrategias tradicionales de almacenamiento para mitigar contaminación a través de ruido de maquinarias, utilización de químicos para el enbodegamiento y transporte de la mercadería.

BIBLIOGRAFÍA

- ALVAREZ, Eduardo, 2011, Introducción a la Gerencia Comercial.
- BACA, Gabriel, 2006, Evaluación de Proyección, Mc Graw Hill, México.
- BATEMAN, Thomas & SNELL, Scottn, 2005, Administración un nuevo panorama competitivo, Mc Graw Hill, México).
- CESPEDES, Alberto, 2006, Principios de Mercadeo, Cuarta Edición, Colombia.
- CORDOBA, Marcial, 2006, Formulación y Evaluación de Proyectos, Primera, Colombia.
- ESCALONA, Ivan, 2009, Métodos de Evaluación Finaciera y Evaluación de Proyectos, El Cid Editor.
- FISCHER, Laura & ESPEJO, Jorge, 2008, Mercadotecnia, Mc Graw Hill, México.
- FLORES, Juan, 2007, Proyectos de Inversión, para PYMES, Ecoe Ediciones, Cali.
- GITMA, Laurence , 2007, Principios de Administración Financiera, Pearson Educación, México.
- KOTLER, Philip, 2008, Principios de Marketing, Editorial Mc Graw Hill, México
- MENDOZA, Jorge, 2005, Centros de Acopio, Editorial Primera Edición, Mexico).
- MEZA , Jhonny, 2010, Evaluación Financiera de Proyectos, Ecoe Ediciones, Bogotá.
- MONTEROS, Edgar 2005, Manual de Gestión Empresarial, Editorial Universitaria, Ibarra
- MUJICA, Angel, 2007, Guía de Comercialización de Productos Agrícolas, Editorial Primera, Perú.
- ORTIZ, Alberto , 2005, Gerencia Financiera y Diagnóstica, Editorial Universitaria, Quito.
- PARKIN, Michael 2010, Fundamentos de la teoría económica, Editorial University, México
- PERALTA, Eduardo, 2009, Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos, Quito
- RAMIREZ, Marcos, 2005, Almacenamiento y conservación de granos y semillas, Primera, Quito

- SARMIENTO, Ruben, 2005, Contabilidad General, Editorial Voluntad, Quito.
- SANGRI, Alberto, 2014, Introducción a la Mercadotecnia, Patria, México.
- STANTON, Wilian, 2007, Fundamentos de Marketing, Mexico).
- VILLACIS, Carlos, 2005, Producción Agrícola, Segunda, Quito
- WHEELLEN, Thomas & HUNDER, David, 2007, Administración Estratégica Política de Negocios, Editorial Pearson Education, México.

LINKOGRAFÍA

- <http://www.monografias.com/trabajos26/tipos-empresas/tipos-empresas.shtml>
- SACSA. (2015).
- http://www.gruposacsa.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=224:el-arte-de-los-centros-de-acopio&catid=5:noticias
- <http://macroymicrolocalizacin.blogspot.com/JUAN>, 2012.
- <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero> (ANZIL, Federico, 2012)
- <http://es.slideshare.net/fcarvajals/estudio-financiero-2114226>
- <http://www.inversion-es.com/rentabilidad-inversion/indice-de-rentabilidad.html>
- <http://www.definicionabc.com/ciencia/marco-teorico.php>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Muestreo_\(estadística\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Muestreo_(estadística))
- <https://mx.answers.yahoo.com/question/index?qid=20090303050637AAmnRO4>
- <http://www.webyempresas.com/que-es-el-precio-en-las-4p-del-marketing/>
- <http://www.monografias.com/trabajos81/cuatro-p-marketing/cuatro-p-marketing2.shtml>
- <http://www.marketing-xxi.com/promocion-117.htm>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Flujo_de_caja

ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Encuesta dirigida a comerciantes del mercado mayorista de la ciudad de Ibarra
Instrucción: marque con una (x) a la respuesta que considere más cercano a su opinión.

Datos Técnicos

Género:

MASCULINO	
FEMENINO	

Estado civil:

SOLTERO/A	
CASADO/A	
DIVORSIADO/A	
VIUDO/A	

Nivel de Instrucción

PRIMARIA	
SECUNDARIA	
SUPERIOR	

EDAD	
------	--

1. ¿Qué tipo de productos adquiere para su comercialización?

GRANOS SECOS	
GRANOS FRESCOS	
VERDURAS	
OTROS	

Si su respuesta no fue Granos secos, gracias por su colaboración

2. ¿Qué tiempo lleva en la actividad comercial?

0 A 1 AÑO	
1 A 2 AÑOS	
2 A 3 AÑOS	
3 A MAS	

3. ¿Qué cantidad de trigo adquiere diariamente?

1 QUINTAL	
2 QUINTALES	
3 QUINTALES	
MÁS ¿Cuántos?	

4. ¿Qué cantidad de maíz adquiere diariamente?

1 QUINTAL	
2 QUINTALES	
3 QUINTALES	
MÁS ¿Cuántos?	

5. ¿Qué cantidad de cebada adquiere diariamente?

1 QUINTAL	
2 QUINTALES	
3 QUINTALES	
MÁS ¿Cuántos?	

6. ¿En la actualidad quien es su proveedor?

INTEMEDIARIO	
PRODUCTOR	
NO CONOCE	

7. ¿Cómo considera usted los precios de los productos antes mencionados?

ALTOS	
MEDIOS	
BAJOS	

8. ¿Cómo considera usted la demanda de los productos antes mencionados?

ALTOS	
MEDIOS	
BAJOS	

9. ¿Cómo considera usted la oferta de los productos antes mencionados?

ALTOS	
MEDIOS	
BAJOS	

10. ¿Le gustaría que el abastecimiento de los productos sea directamente del productor?

SI	
NO	

ENTREVISTA

Dirigida al Sr. Eduardo Iles propietario de un centro de acopio de la parroquia de
Angochahua

Objetivo: Recolectar información necesaria y suficiente para sustentar la investigación en
relación a la creación de un centro de acopio de productos agrícolas

1. ¿Qué importante podría ser la creación de un centro de acopio de productos agrícolas en la parroquia de La Esperanza?
2. ¿Qué estándares de calidad se aplica en los centros de acopio?
3. ¿Qué tipo de almacenamiento es el más adecuado para los productos agrícolas (granos secos)?
4. ¿Qué tipo de tecnología cree usted que sea necesario para la puesta de un centro de acopio?
5. ¿Cuánto tiempo pueden estar almacenados los productos agrícolas y en qué condiciones?
6. ¿Cuáles serían las sugerencias para emprender este tipo de negocios?

Cuadro 17**Variables de Estudio**

Tasa de inflación anual al 2015	3,38%
Tasa Riesgo País	8,00%
Tasa de crecimiento poblacional	1,86%
Tasa Activa	13,00%
Tasa Pasiva	3,50%
Porcentaje cuota de plusvalía	3,00%
Porcentaje de costo en relación al precio	70,00%
Financiamiento:	
Propio	50%
Prestado	50%
Plazo préstamo (años)	5
impuesto a la renta	25%
Porcentaje de participación	15%

Fuente: Investigación directa

Elaborado: El autor

Tabla 96**Costo Producción Unitario**

MPD				MOD	Costo unitario	costo unitario	costo unitario
PRODUCTOS	Cantidad	Costo de Compra	Mensual		cif (u)	mpd+cif	mpd + mod +cif
Maíz	240	24,15	5798	1,37	0,32	24,47	25,84
Trigo	214	15,87	3398	1,37	0,32	16,19	17,56
Cebada	235	15,87	3728	1,37	0,32	16,19	17,56
TOTAL	689		12924				

Fuente: Investigación directa

Elaborado: El autor

Cuadro 18**Impuesto a la Renta**

Para el año 2016 la tabla vigente para liquidar el Impuesto a la Renta es la siguiente:

Año 2016 - En dólares			
Fracción Básica	Exceso Hasta	Impuesto Fracción Básica	Impuesto Fracción Excedente
0	11.170	0	0%
11.170	14.240	0	5%
14.240	17.800	153	10%
17.800	21.370	509	12%
21.370	42.740	938	15%
42.740	64.090	4.143	20%
64.090	85.470	8.413	25%
85.470	113.940	13.758	30%
113.940	En adelante	22.299	35%

NAC -DGRCGC15-00003195 publicada en el S.R.O. 657 de 28/12/2015

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 97
Costo Indirecto de Fabricación Unitario

CIF unitario			
Productos	Cantidad mensual	CIF mensual	CIF x cada quintal
Maíz	240	218,41	0,32
Trigo	214		0,32
Cebada	235		0,32
TOTAL	689		

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Tabla 98
Tasa Crecimiento Sueldo

Sueldo básico	Valor \$	Tasa crecimiento
2010	210,00	0
2011	260,00	23,81%
2012	290,00	11,54%
2013	310,00	6,90%
2014	320,00	3,23%
2015	350,00	9,38%
Total promedio		10,97%

Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

c) Gasto financiero

Valor a financiar	32.973,88	
Tasa de interés	13,00%	1,08% mensual
Plazo	5	60
Anualidad	750,26	

Pagos	Capital insoluto	Interés	anualidad	capital	capital soluto
1	32.973,88	357,22	750,26	393,04	32.580,84
2	32.580,84	352,96	750,26	397,30	32.183,55
3	32.183,55	348,66	750,26	401,60	31.781,94
4	31.781,94	344,30	750,26	405,95	31.375,99
5	31.375,99	339,91	750,26	410,35	30.965,64
6	30.965,64	335,46	750,26	414,80	30.550,84
7	30.550,84	330,97	750,26	419,29	30.131,55

8	30.131,55	326,43	750,26	423,83	29.707,72
9	29.707,72	321,83	750,26	428,42	29.279,30
10	29.279,30	317,19	750,26	433,06	28.846,23
11	28.846,23	312,50	750,26	437,76	28.408,48
12	28.408,48	307,76	750,26	442,50	27.965,98
13	27.965,98	302,96	750,26	447,29	27.518,69
14	27.518,69	298,12	750,26	452,14	27.066,55
15	27.066,55	293,22	750,26	457,04	26.609,51
16	26.609,51	288,27	750,26	461,99	26.147,52
17	26.147,52	283,26	750,26	466,99	25.680,53
18	25.680,53	278,21	750,26	472,05	25.208,48
19	25.208,48	273,09	750,26	477,17	24.731,32
20	24.731,32	267,92	750,26	482,33	24.248,98
21	24.248,98	262,70	750,26	487,56	23.761,42
22	23.761,42	257,42	750,26	492,84	23.268,58
23	23.268,58	252,08	750,26	498,18	22.770,40
24	22.770,40	246,68	750,26	503,58	22.266,82
25	22.266,82	241,22	750,26	509,03	21.757,79
26	21.757,79	235,71	750,26	514,55	21.243,24
27	21.243,24	230,14	750,26	520,12	20.723,12
28	20.723,12	224,50	750,26	525,76	20.197,36
29	20.197,36	218,80	750,26	531,45	19.665,91
30	19.665,91	213,05	750,26	537,21	19.128,70
31	19.128,70	207,23	750,26	543,03	18.585,67
32	18.585,67	201,34	750,26	548,91	18.036,76
33	18.036,76	195,40	750,26	554,86	17.481,90
34	17.481,90	189,39	750,26	560,87	16.921,03
35	16.921,03	183,31	750,26	566,95	16.354,08
36	16.354,08	177,17	750,26	573,09	15.780,99
37	15.780,99	170,96	750,26	579,30	15.201,70
38	15.201,70	164,69	750,26	585,57	14.616,12
39	14.616,12	158,34	750,26	591,92	14.024,21
40	14.024,21	151,93	750,26	598,33	13.425,88
41	13.425,88	145,45	750,26	604,81	12.821,07
42	12.821,07	138,89	750,26	611,36	12.209,71
43	12.209,71	132,27	750,26	617,99	11.591,72

44	11.591,72	125,58	750,26	624,68	10.967,04
45	10.967,04	118,81	750,26	631,45	10.335,60
46	10.335,60	111,97	750,26	638,29	9.697,31
47	9.697,31	105,05	750,26	645,20	9.052,10
48	9.052,10	98,06	750,26	652,19	8.399,91
49	8.399,91	91,00	750,26	659,26	7.740,65
50	7.740,65	83,86	750,26	666,40	7.074,25
51	7.074,25	76,64	750,26	673,62	6.400,63
52	6.400,63	69,34	750,26	680,92	5.719,72
53	5.719,72	61,96	750,26	688,29	5.031,42
54	5.031,42	54,51	750,26	695,75	4.335,67
55	4.335,67	46,97	750,26	703,29	3.632,39
56	3.632,39	39,35	750,26	710,91	2.921,48
57	2.921,48	31,65	750,26	718,61	2.202,87
58	2.202,87	23,86	750,26	726,39	1.476,48
59	1.476,48	16,00	750,26	734,26	742,22
60	742,22	8,04	750,26	742,22	0,00

32973,88

Tabla 100
Perdida por secado

Pérdida de peso por secado en quintales				
Productos	% perdida por grano	Capacidad planta 90%	Perdida por tratamiento en quintales al año	Oferta real del centro de acopio
Maíz	3	2970	89	2881
Trigo	6	2734	164	2570
Cebada	4	2936	117	2819

Gráfico 21
Maíz



Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Gráfico 22
Trigo



Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Gráfico 23
Cebada



Fuente: Investigación directa
Elaborado: El autor

Cuadro 19

Control de Insectos

PRODUCTOS LIQUIDOS PARA CONTROL DE INSECTOS			
Principio activo	Marca	Dosis	Observaciones
Mercaptotión 100E		9 – 11 cc/t	
Mercaptotión 50E		18 – 22 cc/t	
Pirimifos-metil 50E	Actellic 50	6 – 10 cc/t	
Fenitrotión 50 + DDVP 30		10cc/t	
Mercaptotión 70 + DDVP 30		10 cc/t	
Clorpirifos-metil 48E	Reldan 48E	6-12 cc/t	
Fenitrotión 100E	Sumithion	6 cc/t	
Deltametrina 2,5 + Butóxido de piperonilo 20	K-Obiol	12/20 cc/t	Controla al Rhizopertha dominica F (taladrillo de los cereales)
Fenitrotión 25 + Deltametrina 0,65	K-Obiol F	20 cc/t	Controla al Rhizopertha dominica F (taladrillo de los cereales)
Fenitrotión 50 + Permetrina 6,5	Okill Killup; Killer	10 cc/t	Controla al Rhizopertha dominica F (taladrillo de los cereales)
Fenitrotión 50 + Esfenvalerato 2,5 + Butóxido de piperonilo 25	Sumi-alfa plus	10 cc/t	Controla al Rhizopertha dominica F (taladrillo de los cereales)
Clorpirifos-metil 19,2 + Deltametrina 0,3	Reldan Plus	20 cc/t	Controla al Rhizopertha dominica F (taladrillo de los cereales)
DDVP 100E	DD-Post Devetion 100 Dedefos 100 Ascariscer E100	10 cc/t	Para un almacenamiento máximo de 20 días
DDVP 100E	DD-Post Devetion 100	20 cc/t	Para un almacenamiento máximo de 30 días

	Dedefos 100 Ascariscer E100		
DDVP 50E		20 cc/t	Para un almacenamiento máximo de 20 días
DDVP 50E		40 cc/t	Para un almacenamiento máximo de 30 días
DDVP 90 + Deltametrina 0,3	Devention Plus DD-Post Plus	10 cc/t	Para un almacenamiento máx. de 20 días Controla al Rhizopertha dominica F
DDVP 97 + Permetrina 3	Devention Plus Ascariceer Súper	10 cc/t	Para un almacenamiento máx. de 20 días Controla al Rhizopertha dominica F
DDVP 30E + Fenitrotion 50 + Deltametrina 0,5	Defentox Plus	10 cc/t	Controla al Rhizopertha dominica F
Fenitrotion 50 + Esfenvalerato 2,5	Neo Residual	10 cc/t	Controla al Rhizopertha dominica F
Fenitrotion 15 + Esfenvalerato 0,75	Neo Grano	10 cc/t	Controla al Rhizopertha dominica F <i>Aplicar en mezcla con aceite mineral blanco</i>
PRODUCTOS EN POLVO PARA CONTROL DE INSECTOS			
Mercaptotión 1%		1 Kg./t	
Mercaptotión 2%		0,5 Kg./t	
Mercaptotión 4%		0,25 Kg./t	
Mercaptotión 5%		0,20 Kg./t	
Fenitrotión 1,2 %		0,5 Kg./t	
Fenitrotión 2,4 %		0,25 Kg./t	
Fenitrotión 3%		0,20 Kg./t	
Fenitrotión 3 + Permetrina 0,3	Okill Polvo Kullup Polvo Ascariscer SP	0,20 Kg./t	Controla al Rhizopertha dominica F

Cuadro 20**Manipulación de químicos**

- Uso de productos alternativos sin efecto residual y promover los tratamientos orgánicos
- Dosis recomendadas por el fabricante, evitando las sobredosis y las aplicaciones múltiples.
- Tiempo de almacenaje con posible menor dosis y disminución de costos de fumigación.
- Consulta con el comprador final de granos sobre alternativas al uso de insecticidas residuales en el almacenamiento.
- Higiene en las instalaciones de acopio para mantenerlas libres de insectos, malezas y roedores.
- Tratamientos de instalaciones vacías utilizando mezclas de insecticidas con poder de volteo y poder residual.
- Tratamientos que aseguren la ausencia de residuos sobre la mercadería.
- Evitar la mezcla de semillas curadas con granos destinados a la industria y/o alimentación.
- Investigación sobre dosis/producto/momento de aplicación.
- Promover y difundir las BUENAS PRÁCTICAS EN EL USO DE AGROQUÍMICOS.

Cuadro 21

Manipulación de químicos

Los roedores: sus hábitos y sus costumbres

Los roedores han convivido con el hombre desde siempre en las áreas Urbanas, Suburbanas y Rurales. Su gran capacidad de adaptación a los diferentes ambientes es la clave de la supervivencia. Inclusive el arsenal de rodenticidas, herramientas y estrategias que se han desarrollado desde siempre para controlarlos fue materia de discusión.

Pero sí tenemos una clara conclusión: "hay que conocer definitivamente sus hábitos y costumbres para poder diseñar la estrategia y usar las herramientas adecuadas para mantenerlos bajo control con el concepto de Tolerancia cero".

Su actividad se incrementa hacia la noche, tienen un olfato muy agudo, incursionan en el territorio circundante produciendo caminos bien demarcados. No tienen buena visión pero la compensan con su oído, olfato y pelos muy sensibles. Pueden escuchar sonidos inaudibles para el ser humano. Son individuos que viven en colonias y son extremadamente territoriales, marcando con su orina el territorio.

Es necesario controlar la existencia de roedores:

Aquí hay que considerar un punto importantísimo, utilizar una estrategia adecuada y un rodenticida con alta efectividad, seguro y económico. Si alguno de los dos elementos falla (la estrategia, el rodenticida o ambos), el control no será efectivo ni sustentable en el tiempo y el daño o contaminación persistirán en el lugar. Para elegir el rodenticida adecuado hay que considerar la efectividad, la seguridad y el costo beneficio.

En otras entregas haremos mención de las formas de defenderse de este tipo de roedores y de los problemas que los mismos causan.

Hay avances que facilitan el control de los roedores

Los nuevos rodenticidas están formulado a base de 0,005% flocoumafen y es el más reciente rodenticida anticoagulante desarrollado en el mundo. Se presenta formulado como bloques de aprox. 4 gr. con forma de lentejón. Elaborado con una mezcla homogénea de ingrediente activo, granos de alta calidad y fibras de alta palatabilidad. Es un rodenticida de una sola ingesta, o sea con muy poca dosis que consume (1-1,5 gr.), el roedor es controlado sin generar "susto al cebo". La ventaja competitiva es que este tipo de "lentejones" es que permite controlar la población presente en madrigueras, elevando la eficacia y la contundencia del control.

Tabla 101
Sondeo de costo de adquisición

Ficha sondeo de precio compra de intermediarios	
producto	dólares promedio
maíz	24,13
trigo	15,25
cebada	15,08

En esta tabla se puede apreciar el costo de adquisición por parte de los intermediarios o comerciantes de la ciudad de Ibarra, en relación al precio de los productos marca una diferencia de 35 a 40% de margen de utilidad.