



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE INGENIERÍA FINANCIERA Y COMERCIO EXTERIOR
CARRERA: INGENIERÍA FINANCIERA

TRABAJO DE TITULACIÓN
TIPO: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Previo a la obtención del título de:

INGENIERA EN FINANZAS

TEMA:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DEDICADO A LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS, EN LA PARROQUIA HUACHI GRANDE, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.

AUTORA:

ANDREA CAROLINA PICO LÓPEZ

RIOBAMBA - ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de titulación ha sido desarrollado por la Srta. ANDREA CAROLINA PICO LÓPEZ, quien ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

ECO. JENNY ISABEL CHÁVEZ ROJAS

DIRECTORA

ING. YOLANDA PATRICIA MONCAYO SANCHEZ

MIEMBRO

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, ANDREA CAROLINA PICO LÓPEZ, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 15 de agosto del 2017

ANDREA CAROLINA PICO LÓPEZ

C.C:180442713-4

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. A mi familia quienes por ellos soy lo que soy. Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos. A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar.

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado. A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

A mi directora y miembro de mi trabajo de titulación, Eco. Jenny Chávez e Ing. Patricia Moncayo por su esfuerzo y dedicación, quienes con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación han logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|---|----------|
| Portada..... | i |
| Certificación del tribunal..... | ii |
| Declaración de autenticidad..... | iii |
| Dedicatoria..... | iv |
| Agradecimiento..... | v |
| Índice de contenido..... | vi |
| Índice de tablas..... | ix |
| Índice de gráficos..... | xi |
| Índice de ilustraciones..... | xi |
| Resumen..... | xii |
| Abstract..... | xiii |
| Introducción..... | 1 |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA..... | 3 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 3 |
| 1.1.1 Formulación del problema..... | 4 |
| 1.1.2 Delimitación del problema..... | 4 |
| 1.2 JUSTIFICACIÓN..... | 5 |
| 1.3 OBJETIVOS..... | 6 |
| 1.3.1 Objetivo general..... | 6 |
| 1.3.2 Objetivos específicos..... | 6 |
| CÁPITULO II: MARCO TEÓRICO..... | 7 |
| 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS..... | 7 |
| 2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... | 8 |
| 2.2.1 Parroquia Huachi Grande..... | 8 |
| 2.2.2 Estudio de factibilidad..... | 10 |
| 2.2.3 Empresa..... | 11 |
| 2.2.4 Centro de Acopio..... | 15 |
| 2.2.5 Productos que se comercializa..... | 17 |
| 2.2.6 Oferta de Productos Agrícolas..... | 25 |
| 2.2.7 Demanda de Productos Agrícolas..... | 26 |
| 2.2.8 Canales de Distribución..... | 26 |

| | | |
|--|--|----|
| 2.3 | IDEA A DEFENDER | 28 |
| 2.4 | VARIABLES | 28 |
| 2.4.1 | Variable Independiente | 28 |
| 2.4.2 | Variable Dependiente | 28 |
| CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO | | 29 |
| 3.1 | MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN | 29 |
| 3.2 | TIPOS DE INVESTIGACIÓN | 29 |
| 3.3 | POBLACIÓN Y MUESTRA..... | 29 |
| 3.3.1 | Tamaño De La Muestra | 30 |
| 3.4 | MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS | 31 |
| 3.5 | RESULTADOS | 32 |
| CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO | | 40 |
| 4.1 | ESTUDIO DE MERCADO | 40 |
| 4.1.1 | Mercado meta | 40 |
| 4.1.2 | Análisis de la demanda | 40 |
| 4.1.3 | Demanda actual de los productos | 40 |
| 4.1.4 | Proyección de la demanda | 41 |
| 4.1.5 | Análisis de la oferta | 42 |
| 4.1.6 | Oferta actual del producto..... | 42 |
| 4.1.7 | Proyección de la Producción..... | 42 |
| 4.1.8 | Demanda insatisfecha | 43 |
| 4.1.9 | Determinación del precio de los productos..... | 43 |
| 4.1.10 | Comercialización | 45 |
| 4.1.11 | Logotipo del Centro de acopio..... | 45 |
| 4.2 | ESTUDIO TÉCNICO | 48 |
| 4.2.1 | Tamaño del proyecto | 48 |
| 4.2.2 | Localización del proyecto | 50 |
| 4.2.3 | Ingeniería del proyecto | 53 |
| 4.2.4 | Tecnología | 55 |
| 4.2.5 | Maquinaria y equipo | 56 |
| 4.2.6 | Obras civiles | 58 |
| 4.2.7 | Presupuesto técnico..... | 59 |
| 4.3 | EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL PROYECTO | 64 |
| 4.3.1 | Determinación de ingresos proyectados | 64 |

| | | |
|--------|--|----|
| 4.3.2 | Determinación de egresos | 65 |
| 4.3.3 | Costos de operación | 65 |
| 4.3.4 | Gastos Administrativos | 67 |
| 4.3.5 | Gastos de Ventas | 68 |
| 4.3.6 | Depreciación de activos fijos | 70 |
| 4.3.7 | Resumen de los egresos proyectados | 71 |
| 4.3.8 | Balance general | 71 |
| 4.3.9 | Estado de pérdidas y ganancias | 72 |
| 4.3.10 | Evaluación financiera | 73 |
| 4.4 | ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL | 78 |
| 4.4.1 | Aspecto legal de la microempresa | 78 |
| 4.4.2 | Registro Único de Contribuyentes RUC | 78 |
| 4.4.3 | Patente Municipal. | 78 |
| 4.4.4 | Certificado de Salud | 79 |
| 4.4.5 | Permiso de Bomberos. | 79 |
| 4.4.6 | Organización de la microempresa | 79 |
| 4.4.7 | Objetivos. | 82 |
| 4.4.8 | Orgánico estructural | 83 |
| 4.4.9 | Orgánico funcional | 83 |
| 4.5 | ESTUDIO DE IMPACTOS | 87 |
| 4.5.1 | Impacto Social | 88 |
| 4.5.2 | Impacto Económico | 89 |
| 4.5.3 | Impacto Ambiental | 90 |
| 4.5.4 | Impacto Ético | 91 |
| 4.5.5 | Impacto Empresarial | 92 |
| 4.5.6 | Impacto General del Proyecto | 93 |
| | CONCLUSIONES | 94 |
| | RECOMENDACIONES | 95 |
| | BIBLIOGRAFIA | 96 |
| | ANEXOS | 98 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Productos que se comercializa..... | 18 |
| Tabla 2: Clasificación de Productos Agrícolas..... | 25 |
| Tabla 3: Población económicamente activa en huachi grande | 30 |
| Tabla 4: Producción de la parroquia Huachi Grande..... | 32 |
| Tabla 5: Formar parte del Centro de Acopio | 34 |
| Tabla 6: Productos con mayor demanda..... | 35 |
| Tabla 7: Problemas para la comercialización de los..... | 36 |
| Tabla 8: Mejoramiento de la economía de la parroquia | 37 |
| Tabla 9: Demanda de productos agrícolas..... | 39 |
| Tabla 10: Demanda actual de los productos | 40 |
| Tabla 11: Proyección de demanda..... | 41 |
| Tabla 12: Producción anual de la parroquia Huachi Grande | 42 |
| Tabla 13: Proyección de la producción..... | 43 |
| Tabla 14: Precio promedio 2016..... | 44 |
| Tabla 15: Proyección del precio de los productos | 44 |
| Tabla 16: Edificio | 59 |
| Tabla 17: Maquinarias y equipos de operación | 60 |
| Tabla 18: Muebles y equipos de oficina | 61 |
| Tabla 19: Equipos de computación..... | 61 |
| Tabla 20: Inversión fija..... | 62 |
| Tabla 21: Inversión diferida..... | 62 |
| Tabla 22: Capital de Trabajo | 62 |
| Tabla 23: Inversión Total del Proyecto..... | 63 |
| Tabla 24: Financiamiento del Proyecto | 63 |
| Tabla 25: Talento Humano | 63 |
| Tabla 26: Precio de venta de mercadería | 64 |
| Tabla 27: Ingresos por Ventas Proyectadas | 64 |
| Tabla 28: Precio de la mercadería..... | 65 |
| Tabla 29: Costo de ventas..... | 65 |
| Tabla 30: Proyección del Salario Básico Unificado Personal | 66 |
| Tabla 31: Proyección Total del Salario Básico Unificado Personal..... | 66 |

| | |
|--|----|
| Tabla 32: Costos Indirectos de Operación | 66 |
| Tabla 33: Otros costos Indirectos de Operación | 67 |
| Tabla 34: Proyección sueldos al personal administrativo | 67 |
| Tabla 35: Proyección Total Sueldo Personal Administrativo..... | 67 |
| Tabla 36: Suministros y Materiales de Oficina | 68 |
| Tabla 37: Gastos Generales de Administración..... | 68 |
| Tabla 38: Proyección del Salario Básico Unificado Personal de Ventas..... | 68 |
| Tabla 39: Proyección Total del Salario Básico Unificado Personal de Ventas | 69 |
| Tabla 40: Gasto Publicidad..... | 69 |
| Tabla 41: Movilización y Transporte..... | 69 |
| Tabla 42: Depreciación de Activos Fijos | 70 |
| Tabla 43: Resumen de los Egresos Proyectados..... | 71 |
| Tabla 44: Balance General..... | 71 |
| Tabla 45: Estado de Pérdidas y Ganancias | 72 |
| Tabla 46: Flujo de Caja..... | 73 |
| Tabla 47: Costo de oportunidad..... | 74 |
| Tabla 48: VAN Tasa Inferior | 75 |
| Tabla 49: VAN Tasa Superior | 76 |
| Tabla 50: Periodo De Recuperación De La Inversión | 76 |
| Tabla 51: Punto de equilibrio..... | 77 |
| Tabla 52: VALORACIÓN DE IMPACTOS | 87 |
| Tabla 53: Impacto Social | 88 |
| Tabla 54: Impacto Económico | 89 |
| Tabla 55: Impacto Ambiental | 90 |
| Tabla 56: Impacto Ético..... | 91 |
| Tabla 57: Impacto Empresarial..... | 92 |
| Tabla 58: Impacto General del Proyecto | 93 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1: Oferta de productos | 32 |
| Gráfico 2: Lugar destinado para la comercialización | 33 |
| Gráfico 3: Lugar destinado para la comercialización | 33 |
| Gráfico 4: Formar parte del Centro de Acopio | 34 |
| Gráfico 5: Productos con mayor demanda..... | 35 |
| Gráfico 6: Problemas para la comercialización de los..... | 36 |
| Gráfico 7: Mejoramiento de la economía de la parroquia | 37 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|----|
| Ilustración 1: Comercialización de productos | 45 |
| Ilustración 2: Mapa 1 Provincia de Tungurahua..... | 50 |
| Ilustración 3: Micro localización | 51 |
| Ilustración 4: Abastecimiento | 54 |
| Ilustración 5: Selección..... | 54 |
| Ilustración 6: Empacado | 55 |
| Ilustración 7: Empacado | 56 |
| Ilustración 8: Transportador de carga y descarga | 56 |
| Ilustración 9: Cosedora | 56 |
| Ilustración 10: Carretilla Hidráulica | 57 |
| Ilustración 11: Perchas bilaterales | 57 |
| Ilustración 12: Gavetas | 57 |
| Ilustración 13: Costales..... | 58 |
| Ilustración 14: Planta general centro de acopio área 722m2 | 58 |

RESUMEN

El presente proyecto denominado Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la comercialización de productos agrícolas, en la parroquia de Huachi Grande, cantón Ambato, provincia de Tungurahua, tiene como objeto determinar la aceptabilidad de la nueva unidad económica, a través del análisis del sector así como de las zonas involucradas en este estudio, entre ellos los comerciantes, las familias y la población económicamente activa. A través del estudio de mercado se determinó el nivel de oferentes y demandantes, además se determinó los productos con mayor oferta en el mercado, precios de venta y los mecanismos necesarios para la comercialización y distribución. El centro de acopio será constituido como Sociedad Anónima conformada por 15 miembros accionistas y el financiamiento se realizará con capital propio en un 20% y el 80% será financiado por la Corporación Financiera Nacional. En la evaluación financiera se determinó un valor actual neto \$ 1, 927,630 y una tasa interna de retorno de 33,87% con un periodo de recuperación en 1 año 1 mes y 1 día. Se recomienda implementar el proyecto de la forma que ha sido propuesto ya que demuestra ser viable y permutará dinamizar la economía del sector.

Palabras Clave: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS >
<FACTIBILIDAD> <CENTRO DE ACOPIO> <PRODUCTOS AGRÍCOLAS>
<TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)> <AMBATO (CANTÓN)>

ECO. JENNY ISABEL CHÁVEZ ROJAS

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT

The present project denominated feasibility study for the creation of a collection center dedicated to the commercialization of agricultural products, in the parish of Huachi Grande, Canton Ambato, province of Tungurahua, aims to determine the acceptability of the new economic unit, to Through the analysis of the sector as well as the areas involved in this study, including traders, families and economically active population. Through the market study, the level of suppliers and applicants was determined. In addition, the products with the highest market supply, sales prices and the necessary mechanisms for marketing and distribution were determined. The collection center will be constituted as a corporation formed by 15 shareholders and the financing will be made with 20% of its own capital and 80% will be financed by the National Financial Corporation. In the financial evaluation, a net present value of \$ 1, 927,630 and an internal rate of return of 33.87% was determined with a recovery period of 1 year 1 month and 1 day. It is recommended to implement the project in the way that has been proposed since it proves to be viable and will allow to energize the sector's economy.

Keywords: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES> <FEASIBILITY>
<COOPERATION CENTER> <AGRICULTURAL PRODUCTS> <INTERNAL
RETURN RATE (TIR)> <AMBATO (CANTON)>

INTRODUCCIÓN

La actividad agrícola desempeña un papel crucial en la economía de un país; es la columna vertebral de nuestro sistema económico; no sólo proporciona alimentos y materias primas, sino también oportunidades de empleo a una importante cantidad de población. Es la principal fuente de empleo en el país, representando un 25% de la Población Económicamente Activa, es decir, es la principal fuente de empleo ya que más de 1,6 millones de personas laboran en el sector; además es uno de los ejes principales sobre los que se desenvuelve la economía del país, tanto en el ámbito económico como en la seguridad alimentaria. El reporte de Productividad Agrícola del Ecuador señala que esta actividad aporta un promedio de 8.5% al PIB, siendo el sexto sector que aporta a la producción del país.

El desarrollo del sector agrícola conduce a superávit comercializable. A medida que el país se desarrolla, más y más personas estarán dedicadas a la minería, la manufactura y otros sectores no agrícolas. Todas estas personas dependen de la producción de alimentos que pueden obtener del superávit comercializable.

La tradicional y productiva parroquia de Huachi Grande, ubicada al sur de Ambato, es una de las más representativas de la ciudad, junto a Pinllo y Atocha. Desde tiempos de la Colonia, esta localidad llamó la atención de los españoles por la riqueza de su suelo y el clima que favorecía el cultivo que no son aprovechados por principales problemas como bajos precios de los productos; situación que se agudiza ya sean por factores como la intermediación y no mantener un canal de distribución adecuado, el incumplimiento en el régimen de los precios, o los altos costos de producción, por ello se manifiesta que en cuanto a los precios referenciales de los productos agrícolas del Ecuador, se aplican tan sólo estrategias parches, y no políticas a largo plazo que beneficien a los agro productores, por tal motivo aún se corre el riesgo de contracción en el precio de venta de un producto afectando a toda la cadena productiva y por ende al productor, quien en un momento determinado sería quien tenga que asumir este tope de precios. En ocasiones se tiene un incremento en el costo de producción porque los insumos que se vinculan a la producción agrícola no tienen un control de precios sino están en el libre mercado y ahí sí hay niveles de especulación.

Si no se consideran las medidas adecuadas, los productos de los agricultores de la parroquia Huachi Grande serán cada día menos reconocidos, sin tener oportunidad de dar apertura a nuevos mercados, aprovechándose la competencia para sacarlos del medio, existiendo menos producción agrícola en la parroquia.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La actividad agrícola es uno de los ejes principales sobre los que se desenvuelve la economía del país su importancia es innegable, a más de ser la actividad económica que más aporta al PIB Total, es la segunda actividad generadora de divisas. La ubicación geográfica y la diversidad climática en sus diferentes regiones, hacen del Ecuador un lugar donde se puede cultivar gran variedad de frutas y otras siembras exportables.

En la provincia de Tungurahua la agricultura constituye la actividad de mayor relevancia en la economía de la provincia, pues concentra en esta actividad a un 40% de la población económicamente activa y además, cerca del 50% de las tierras se destinan a la actividad agropecuaria ya que la variedad de suelos permite que Tungurahua cuente con una producción agrícola diversificada la mayoría de sus habitantes viven de la agricultura, es común ver a familias enteras dedicar sus esfuerzos y tiempo completo a sus cultivos, que en muchas ocasiones representan el sustento familiar, pero estos tienen inconvenientes al momento de vender su producto.

De manera particular en la parroquia Huachi Grande, los principales problemas que enfrentan los productores agrícolas, radica principalmente en los bajos precios de los productos; situación que se agudiza ya sean por factores como la intermediación y no mantener un canal de distribución adecuado, el incumplimiento en el régimen de los precios, o los altos costos de producción, por ello se manifiesta que en cuanto a los precios referenciales de los productos agrícolas del Ecuador, se aplican tan sólo estrategias parches, y no políticas a largo plazo que beneficien a los agro productores, por tal motivo aún se corre el riesgo de contracción en el precio de venta de un producto afectando a toda la cadena productiva y por ende al productor, quien en un momento determinado sería quien tenga que asumir este tope de precios. En ocasiones se tiene un incremento en el costo de producción porque los insumos que se vinculan a la producción agrícola no tienen un control de precios sino están en el libre mercado y ahí sí hay niveles de especulación.

Si no se consideran las medidas adecuadas, los productos de los agricultores de la parroquia Huachi Grande serán cada día menos reconocidos, sin tener oportunidad de dar apertura a nuevos mercados, aprovechándose la competencia para sacarlos del medio, existiendo menos producción agrícola en la parroquia.

Sin embargo se hacen presente alternativas como la creación de un centro de acopio agrícola en la parroquia Huachi Grande, donde se puede preservar la producción para no abaratar sus precios, maximizando ingresos económicos y a su vez eliminar la intermediación para adoptar un canal de distribución productor-consumidor final; generándose fuentes de trabajo dentro del sector para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

1.1.1 Formulación del problema

¿Cómo incide la creación de un centro de acopio para la comercialización de productos agrícolas, en la parroquia Huachi Grande, cantón Ambato, provincia de Tungurahua?

1.1.2 Delimitación del problema

País: Ecuador.

Región: Sierra.

Provincia: Tungurahua.

Ciudad: Ambato

Parroquia: Huachi Grande

Área: Comercial.

1.2 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio que hace referencia a la creación de un centro de acopio agrícola en la parroquia Huachi Grande, tiene su importancia en el mejoramiento de la cadena productiva de los productos agrícolas de dicha zona que permita erradicar la intermediación. Por lo tanto la necesidad de este trabajo se enfoca en la aplicación de estrategias de almacenamiento que permitan acopiar la producción agrícola para mantenerla en un mejor estado, brindando mayor calidad y presentación; contando en este caso con una mayor organización de los agricultores.

Asimismo demuestra su pertinencia puesto que se determina un nuevo canal de comercialización que sea idóneo para este tipo de sector productivo, contando con políticas que beneficien al agricultor y al consumidor, pudiendo llegar al mercado con precios óptimos. Radicando la factibilidad en el reconocimiento de los productos agrícolas en el mercado, obteniendo los agricultores mayores ingresos económicos, los mismos que permitirán desarrollar el sector agrícola de zona, adquiriendo de esta manera ventaja competitiva.

De igual manera la originalidad de dicho trabajo de investigación se basa en la conservación de los productos agrícolas mediante refrigeración, en la cual dicha producción contará con un ambiente adecuado, además de una marca del producto para identificarlo en el mercado, logrando de esta forma un mayor reconocimiento.

Con la implementación del centro de acopio serán beneficiados los agricultores de la parroquia Huachi Grande, puesto que generarán una ventaja competitividad en su producción, además de abarcar nichos de mercado que reconozcan la producción agrícola de la provincia de Tungurahua, incrementando de esta forma el nivel de ventas.

Es así que dicho proyecto que será desarrollado en la parroquia Huachi Grande, generará un gran impacto productivo, comercial y económico dentro del sector, optimizando sus recursos agrícolas; mejorando la cadena de valor y los canales de comercialización de los productos de la zona, convirtiéndose en un indicio de desarrollo productivo dentro de la comunidad.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Realizar un Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro de Acopio dedicado a la comercialización de Productos Agrícolas, para mejorar las condiciones de vida de los moradores de la Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua

1.3.2 Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado donde se pueda determinar los niveles de producción, oferta y demanda, el precio, la comercialización y la publicidad.
- Realizar un estudio administrativo y legal para el centro de acopio de productos agrícolas.
- Realizar la ingeniería del proyecto para determinar parámetros como: el tamaño, la localización del proyecto, infraestructura y demás requerimientos generales del proyecto.
- Elaborar un estudio y evaluación económica financiera para determinar la factibilidad del estudio del proyecto.

CÁPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En la parroquia Huachi Grande, ubicada en el cantón de Ambato, provincia de Tungurahua no se han realizado trabajos investigación con el presente tema a desarrollar, “Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio para la comercialización de productos agrícolas, en la parroquia Huachi Grande, cantón Ambato, provincia de Tungurahua” sin embargo existen temas similares en cuanto a la creación de un centro de acopio para diferentes sectores los que pueden servir de base para el desarrollo del presente tema.

Título: Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio que se dedique a la comercialización de productos agrícolas, en la parroquia de Imbaya, del cantón Antonio Ante, provincia de Imbabura.

Autor(es): Marcos Acosta

Conclusión: El estudio permitió determinar que la Parroquia de Imbaya es el lugar adecuado para la instalación y creación del centro de acopio, por sus condiciones geográficas y distancias hacia los sectores productivos agrícolas.

Título: Estudios proyecto para la creación de un centro de acopio de banano en el municipio de Puli Cundinamarca.

Autor(es): Alexis Martínez

Conclusión: De acuerdo con la actual situación, se plantea como estrategia de comercialización la creación de un centro de acopio en Pulí Cundinamarca. Este centro permitiría a los agricultores mejorar su situación de competencia en el mercado, tanto a través de la creación de canales directos de distribución, como por la introducción de mejores técnicas en el manejo del producto y mediante la canalización de los servicios de apoyo básico para una eficiente comercialización.

Título: Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio comunitario de productos agrícolas en la zona de Intag, cantón Cotacachi, provincia Imbabura.

Autor(es): Amanda Sevillano

Conclusión: Con el diagnóstico realizado al sector se pudo identificar que existen problemas en la comercialización de los productos agrícolas debido a la presencia de intermediarios que llevan los productos a precios que no favorecen completamente al agricultor.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 Parroquia Huachi Grande

2.2.1.1 Reseña Histórica

Según (Lopez, 2015) “La parroquia de Huachi Grande se crea el 29 de Julio de 1958. Hasta antes de esa fecha antiguamente Huachi Grande era tan solo un caserío de lo que hoy es el cantón Tisaleo, el centro principal estaba situado en el barrio El Censo. En ese entonces, los terrenos fértiles de Huachi Grande fueron perfectos para que la apreciada frutilla, se desarrolle y se comercialice en los mercados locales.” La primera Directiva teniendo a Cristino Villacis como presidente, junto a otras personas inicia el trabajo para la creación de la parroquia, no obstante de ello el terremoto del 5 de agosto de 1949, destruye totalmente el caserío y apaga momentáneamente la ilusión de sus directivos. Luego de un año de la catástrofe, los pobladores se reunieron para que su sueño se haga realidad, por ello se organiza una minga para iniciar la construcción de la plaza y los sitios para edificar la Iglesia y la Casa del Pueblo. Es así que el 29 de julio de 1958 se aprueba que se parroquialice.

2.2.1.2 Características del suelo

(Lopez, 2015) menciona que “La parroquia Huachi Grande ubicada en la región sierra del Ecuador, dentro del graben interandino y parte de las vertientes internas de la cordillera oriental caracterizan al territorio con la presencia de superficies planas o casi planas relacionadas con terrazas que son producto de la actividad fluvial de la

microcuenca del río Ambato donde la pendiente varía de 0-5% en la cual se ubica el área poblada y cubre el 13,74% de la superficie parroquial, relieves ligeramente ondulados con pendientes de 5-25%” los cuales están ubicados en la parte sur de la parroquia y cubre el 10,91% correspondiente a 154,11 hectáreas, por otra parte, la parroquia presenta relieves moderadamente ondulados con una superficie de 744,90 hectáreas que representa un porcentaje de 52,75% y comprende el sur oriente de Huachi Grande, relieves colinados que corre de sur occidente a nororiente en una faja de 200 metros aproximadamente desde la Libertad hasta Barrios del Sur ocupando el 12,96% de la superficie y finalmente relieves escarpados con pendientes entre 50-70% que se ubican en el curso de la quebrada Huangana y parte de la quebrada terremoto y ocupan el 9,64% equivalente a 136,18 hectáreas del total de la superficie parroquial.

2.2.1.3 Actividad Económica

El primer ingreso económico de los pobladores se basa en la producción agrícola de papás, cebolla, peras, manzanas, fresas, capulí entre otros. Ocupa un lugar importante en el movimiento económico del sector.

(Lopez, 2015) Menciona que “Pese al reciente ingreso de estas especies provenientes de Chile, Argentina y Uruguay, el sabor, textura y aroma de la manzana ‘mestiza’ que se siembra en Huachi Grande, motivan a los tungurahueses a consumir el producto nacional. La cosecha de este producto, pese a la variedad de especies de manzanas que existen y que difieren del tiempo de colecta, se realiza a mediados de enero. Igual que hace un siglo esta actividad involucra a toda la familia de los agricultores, quienes preparan sus hogares para recibir a sus hijos, nietos y sobrinos, para la colecta anual de la fruta.”

Al igual que la pera, abridor y guaytambo, la manzana es recogida en grandes tinajas para luego ser comercializadas en cajas de 25 kilos. A pesar de que cada huerto tiene su propia estadística de producción, en Huachi el promedio del producto recogido en una hectárea de cultivo asciende a 80 quintales de fruta. Su venta más grande se realiza en los mercados Mayorista y Simón Bolívar de Ambato.

2.2.2 Estudio de factibilidad

Según (NAVARRO, 2010), menciona que “El estudio de factibilidad es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa pre-operativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto.” Se formula con base en información que tiene la menor incertidumbre posible para medir las posibilidades de éxito o fracaso de un proyecto de inversión, apoyándose en él se tomará la decisión de proceder o no con su implementación.

El estudio de factibilidad debe conducir a:

- Determinación plena e inequívoca del proyecto a través del estudio de mercado, la definición del tamaño, la ubicación de las instalaciones y la selección de tecnología.
- Diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto.
- Estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología/lo mismo que los costos de operación y el cálculo de los ingresos.
- Identificación plena de fuentes de financiación y la regulación de compromisos de participación en el proyecto. Definición de términos de contratación y pliegos de licitación de obras para adquisición de equipos y construcciones civiles principales y complementarias.
- Sometimiento del proyecto si es necesario a las respectivas autoridades de planeación y ambientales.
- Aplicación de criterios de evaluación tanto financiera como económica, social y ambiental, que permita allegar argumentos para la decisión de realización del proyecto.

(Baca, 2010) Menciona que “Del estudio de factibilidad se puede esperar: o abandonar el proyecto por no encontrarlo suficientemente viable, conveniente u oportuno; o mejorarlo, elaborando un diseño definitivo, teniendo en cuenta las sugerencias y modificaciones que surgirán de los analistas representantes de las alternas fuentes de financiación, o de funcionarios estatales de planeación en los diferentes niveles, nacional, sectorial, regional, local o empresarial.” En consecuencia, los objetivos de cualquier estudio de factibilidad se pueden resumir en los siguientes términos:

- Verificación de la existencia de un mercado potencial o de una necesidad no satisfecha.
- Demostración de la viabilidad técnica y la disponibilidad de los recursos humanos, materiales, administrativos y financieros.
- Corroboración de las ventajas desde el punto de vista financiero, económico, social o ambiental de asignar recursos hacia la producción de un bien o la prestación de un servicio.

2.2.3 Empresa

2.2.3.1 Concepto de empresa

Según (VÍZCAINO SÁNCHEZ, 2011), La empresa “es la institución o agente económico que toma las decisiones sobre la utilización de factores de la producción para obtener los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado”. La actividad productiva consiste en la transformación de bienes intermedios (materias primas y productos semielaborados) en bienes finales, mediante el empleo de factores productivos (básicamente trabajo y capital).

Para poder desarrollar su actividad la empresa necesita disponer de una tecnología que especifique que tipo de factores productivos precisa y como se combinan. Asimismo, debe adoptar una organización y forma jurídica que le permita realizar contratos, captar recursos financieros, si no dispone de ellos, y ejercer sus derechos sobre los bienes que produce.

Por otra parte (Dominguez, 2010) menciona que “La empresa es el instrumento universalmente empleado para producir y poner en manos del público la mayor parte de los bienes y servicios existentes en la economía. Para tratar de alcanzar sus objetivos, la empresa obtiene del entorno los factores que emplea en la producción, tales como materias primas, maquinaria y equipo, mano de obra, capital, etc. Dado un objetivo u objetivos prioritarios hay que definir la forma de alcanzarlos y adecuar los medios disponibles al resultado deseado.” Toda empresa engloba una amplia gama de personas e intereses ligados entre sí mediante relaciones contractuales que reflejan una promesa

de colaboración. Desde esta perspectiva, la figura del empresario aparece como una pieza básica, pues es el elemento conciliador de los distintos intereses.

2.2.3.2 Importancia de la Empresa

Según (ALESSIO I. Fernando, 2008) manifiesta que “La importancia de la empresa como institución laboral, de negocios, económica tiene que ver directamente con el hecho de que es ella, la empresa, la que funciona como unión de todos aquellos que están destinados a trabajar por ese objetivo común.” Una empresa, además, puede dar trabajo a un sinnúmero de empleados y asegurar el bienestar de muchas familias. Pero para que esto ocurra es necesario que quienes la dirigen y trabajan en ella pongan como elemento central el crecimiento de la misma y no las acciones ilegales que puedan perjudicarla. Todas las áreas que forman parte de ella deben tener en claro su rol y sus tareas.

Las empresas son uno de los principales agentes motores de la Vida Moderna. Desde este punto de vista, (Chiavenato, 2007) define a la empresa como una “unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos”.

2.2.3.3 Características de las empresas

Según lo que manifiesta (Carlos, Manual para la Creación de Empresas., 2008) “Las empresas se han establecido sobre unas bases más o menos continuas como colectividades para la consecución de unos objetivos específicos, con independencia de su actividad productiva, titularidad y dimensión empresarial, responden a las siguientes comunes.”

Orientación hacia los objetivos.- Todas las empresas tienen propósitos que las movilizan y justifican su presencia en el sistema económico y social. Sin un objetivo que sea su razón de ser, no tiene sentido. La organización como un todo se esfuerza por alcanzar esos objetivos en términos de eficiencia.

Individuos o grupos.- que dinamizan las capacidades y generan sinergias. Ya que la empresa facilita el hábitat idóneo para que el resultado sea mayor por el efecto combinado de las potencialidades.

Sistema de trabajo.- es el conjunto de actividades que permiten diferenciar el flujo de trabajo en la medida necesaria para realizar con eficiencia las operaciones.

Cultura empresarial.- la cultura empresarial se configura a partir de ideas compartidas. Se ha comprobado que el conjunto de valores, creencias y actitudes que se instauran en las empresas, es lo que mantienen sus estructuras y procesos. El valor de la cultura es inestimable al inducir las relaciones de poder, trato de personas, etc.

2.2.3.4 Clasificación de la Empresa.

Antes de entrar a analizar la clasificación de las distintas empresas, definamos de forma muy breve que es una empresa. Una empresa es una organización o una institución que se dedica a actividades o persigue fines económicos o comerciales. Es una unidad económico-social que se integra por elementos humanos, técnicos y materiales.

A las empresas las podemos clasificar en función a diversos aspectos, así que vamos a nombrarlos y pararnos a explicar un poco cada uno de ellos.

2.2.3.5 Clasificación de las empresas según su actividad

(Dominguez, 2010) Clasifica a las empresas de la siguiente forma:

Empresas Industriales: Son aquellas empresas en donde la actividad es la producción de bienes por medio de la transformación o extracción de las materias primas. Se pueden clasificar como: extractivas, que se dedican a la extracción de recursos naturales sean renovables o no. Las manufactureras, que son las que transforman las materias primas en productos terminados. Estas últimas a su vez pueden ser: empresas que producen productos para el consumidor final, y empresas que producen bienes de producción. Las agropecuarias, que tienen la función de la explotación agrícola ganadera.

Empresas Comerciales: Se trata de empresas intermediarias entre el productor y el consumidor en donde su principal función es la compra y venta de productos terminados aptos para la comercialización.

Empresas de servicios: Son empresas que brindan servicios a la comunidad, pudiendo tener o no fines de lucro. Se pueden clasificar a su vez en:

Según la actividad, las empresas también se pueden calificar como:

Empresas del sector primario: en que se relaciona con la transformación de recursos naturales en productos primarios no elaborados, los que se utilizan después como materia prima. Aquí podemos encontrar la ganadería, agricultura, acuicultura, caza, pesca, silvicultura y apicultura.

Empresas del sector secundario: en el que se transforma la materia prima en productos de consumo o bienes de equipo que se pueden utilizar también en otros ámbitos del mismo sector. En este sector podemos hablar de industria, construcción, artesanía, obtención de energía.

Empresas del sector terciario: abarca todas las actividades económicas relacionadas con los servicios materiales que no producen bienes, y generalmente se ofrecen para satisfacer necesidades de la población. Aquí podemos hablar de finanzas, turismo, transporte, comercio, comunicaciones, hostelería, ocio, espectáculos, administración pública o servicios públicos (de Estado o iniciativa privada).

2.2.3.6 Clasificación de las empresas según el origen del capital

Las empresas en función de dónde procede el capital se puede dividir en diferentes tipos:

Públicas: se trata de empresas en donde el capital pertenece al estado y en las que se pretende satisfacer las necesidades sociales. Pueden ser centralizadas, descentralizadas, estatales, mixtas y paraestatales.

Privadas: se trata de empresas en donde el capital es propiedad de inversionistas privados y son lucrativas en su totalidad. El origen de capital es privado.

2.2.3.7 Clasificación de las empresas según la magnitud de la empresa

Con respecto a este criterio las empresas se pueden clasificar en:

Pequeñas, medianas o grandes, aunque generalmente hay una diferenciación entre grandes empresas y pequeñas y medianas empresas (pymes).

Pequeñas: empresas su capital, ingresos y número de trabajadores son reducidos, de hecho no trabajan más de 20 personas.

Microempresas: con un capital, número de trabajadores e ingresos en cuantías personales, de hecho no hay más de 10 personas entre empleados y trabajadores.

2.2.3.8 Clasificación de las empresas según su forma jurídica

Teniendo en cuenta quién es titular de la empresa y la responsabilidad legal de los propietarios de ésta, podemos hablar de:

Empresas individuales: conformados por sólo una persona que puede responder frente a terceros con sus bienes (autónomos) con responsabilidad ilimitada, o hasta el monto aportado para la empresa, en empresas individuales de responsabilidad limitada o EIRL. Hablamos de empresas familiares o pequeñas.

Sociedades o empresas societarias: que son las que se conforman por varias personas. Son las empresas de sociedad colectiva, sociedad de responsabilidad limitada, sociedad anónima, sociedad comanditaria y sociedad de acciones simplificada SAS. Ver más en: las diferentes formas jurídicas a adoptar.

2.2.4 Centro de Acopio

El centro de acopio es una medida de mejoramiento de la comercialización de bienes, por lo que a continuación se cita lo siguiente:

2.2.4.1 Definición de Centro de Acopio

Según (Carod, 2007) define a los centro de acopio como “Instalaciones administradas por un comité, que cumplen la función de concentrar o reunir la producción de hortalizas y frutas de pequeños productores, para que puedan competir en cantidad y calidad; los mismos están equipados con máquinas de alta tecnología, que realizan el lavado sanitario, secado, selección, procesamiento y empaque de productos, para luego ser enviados a los mercados Mayoristas Urbanos, Distritales, supermercados”, etc.

El módulo incluye también: galpón con facilidad de carga y descarga de camiones, balanzas, mesa de selección, despulpadora, cámara frigorífica para congelar pulpa de frutas, depósito de empaques, muebles y equipos de oficina.

2.2.4.2 Características del Centro de Acopio.

Según (Carod, 2007), las características del centro de acopio sirven para: “Organizar a los productores para la comercialización del centro de acopio”. Elevar los niveles de ingreso de los productores a través del desarrollo del poder de negociación de los productores del centro de acopio. Racionalizar los actuales canales de mercado a fin de lograr ventajas comparativas en los mercados finales. Ampliar la demanda efectiva ofreciendo el producto a precios racionales y más homogéneos.”

Las características más relevantes que brinda el centro de acopio son aquellas que ayudara a elevar el nivel de ingresos de los productores como también tener precios competitivos en el mercado, además de racionalizar los canales de distribución, con el fin de que los productos puedan salir de los lugares que sean de difícil acceso y así exista mayor diversificación de los productos.

2.2.4.3 Función del Centro de Acopio.

Según (Carod, 2007), “La función de los centro de acopio debe entenderse como uno de los medios para mejorar el sistema de comercialización, estimulando el cambio hacia mejores niveles de productividad en las distintas etapas del mercadeo en que actúen estos centros. Esto implica que estos centros de acopio deben entenderse como una red

orgánica que abarque cierta zona, si se pretende impactar los mercados rurales y los mercados mayoristas urbanos.”

La función primordial del centro de acopio es mejorar el sistema de comercialización y distribución, estimulando el incremento en la productividad y así brindar un mayor abastecimiento y variedad de productos a todos los mercados locales y regionales

2.2.4.4 Comercialización de Productos Agrícolas.

Para la comercialización de los productos agrícolas se ha tomado en consideración lo siguiente:

2.2.4.5 Definición de Productos Agrícolas

De acuerdo a lo que manifiesta (Duran, 2008)“El proceso de producción agrícola consolida una economía de exportación de materias primas agropecuarias. Puede realizarse un recorrido muy somero por la reciente historia agropecuaria latinoamericana.”

Según (Salcedo, 2010)“Son productos agrícolas los productos del suelo, de la ganadería y de la pesca, al igual que los productos de primera transformación que estén en relación directa con sus productos de base.”

Los productos agrícolas son aquellos productos que se relacionan específicamente con el suelo, la ganadería y la pesca que permite la explotación de materias primas de primera transformación para la satisfacción del ser humano.

2.2.5 Productos que se comercializa

2.2.5.1 Papas

a. Descripción

(Salcedo, 2010) Describe a la papa como “una hierba perenne de tallos rectos que mide alrededor de 60 centímetros de altura, aunque puede alcanzar 1 metro. Tiene hojas

compuestas organizadas en 3-5 pares de folíolos.” La papa comestible es un tubérculo o estructura subterránea donde se almacenan nutrientes.

b. Variedades

Cada zona del país produce distintas variedades de papa que pueden ser clasificadas en dos grupos: nativas y mejoradas. Las primeras corresponden a cultivares locales que han sido sometidos a un proceso de selección empírica no solo a través de ciento, sino miles de años por parte de los agricultores y presión de la naturaleza (p.e., clima, plagas y enfermedades). Las variedades mejoradas son el resultado de una selección metódica realizada por investigadores con materiales nativos y exóticos. Entre las variedades cultivadas en el Ecuador, encontramos representantes de *S. tuberosum* y *S. phureja*. Sin embargo, otras especies silvestres, especialmente *S. demissum* y *S. vertifolium*, han aportado también como líneas parentales de las variedades actuales (cuadro 1)

Tabla 1: Productos que se comercializa

| Zona de Cultivo | Variedad |
|---|--|
| Norte: Provincia de Carchi | <ul style="list-style-type: none"> • Chola • Superchola • Gabriela • Esperanza • María • Fri papa 99 • ICA-Capiro • Margarita • Ormus • Yema de Huevo (Chauchas) |
| Centro: Provincias de Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Bolívar y Chimborazo | <ul style="list-style-type: none"> • Chola • Uvilla • Santa Catalina • Esperanza • Gabriela • María • Margarita • Rosita • Santa Isabel |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Superchola • Yema de Huevo • Fripapa • Cecilia-Leona |
| Sur: Provincias de Cañar, Azuay y Loja | <ul style="list-style-type: none"> • Uvilla • Bolona • Santa Catalina • Esperanza • Soledad Cañari • Gabriela |

Elaborado por Andrea Pico
(Bancaribe, 2013)

2.2.5.2 Cebolla paitaña

a. Descripción

(Bancaribe, 2013) Describe a “La cebolla pertenece al género *Allium*, el más importante de la familia de las Liliáceas, que incluye más de 500 especies. En él se incluyen hortalizas tan conocidas como las cebolletas, el cebollino y el puerro. Muchas de sus especies, como es el caso de la cebolla, forman engrosamientos subterráneos del tallo, conocidos de forma popular como bulbos, y todas ellas son ricas en aceites esenciales sulfurados muy volátiles y picantes.”

b. Variedad

Se puede dividir las cebollas en diferentes grupos:

- Tipo Babosa: variedad de consistencia tierna, dentro de la que se incluyen distintos tipos como la Babosa temprana (sabor dulce, piel amarillenta y carne blanca), la cebolla de Figueras (color violáceo) y la Coler (variedad muy precoz y de buen tamaño).
- Tipo grano de oro: su piel es amarillenta y en algunos casos rojiza. La carne es blanca.
- Tipo Liria: variedades de color amarillento y sabor dulce.

2.2.5.3 Tomate de árbol

a. Descripción

(Bancaribe, 2013) Lo describe como “Arbusto de 3 a 4 m de altura, con corteza grisácea y follaje perenne. Las flores son pequeñas, de color blanco-rosáceo, dispuestas en pequeños racimos terminales. Tienen 5 pétalos y 5 estambres amarillos. El Fruto es una baya ovoide de 4 a 8 cm x 3 a 5 cm, con un largo pedúnculo en el que persiste el cáliz de la flor. La piel es lisa, de color rojo o anaranjado en la madurez, con estrías de color más claro. La pulpa es jugosa, algo ácida, de color naranja, a roja, con numerosas semillas.”

b. Variedad

Según (Bancaribe, 2013) “En Ecuador no existe una clasificación clara de los genotipos de tomate de árbol cultivados, lo que ha dado lugar a confusiones en su denominación. También se puede señalar que no existen variedades propiamente dichas, con excepción del híbrido Mora introducido desde Nueva Zelandia, obtenido del cruzamiento entre los tomates “Rojo Puntón” y el “Negro Silvestre Lojano”, nativos de Ecuador. Este híbrido no produce semilla viable y solamente se propaga por estaca, es decir, vegetativamente.”

Es importante conocer que las plantas del híbrido Mora de Nueva Zelandia que fueron plantadas dentro de un huerto del ecotipo Rojo Puntón, su polen fecundó al híbrido Mora neozelandés produciendo frutos con semilla viable, originándose el denominado tomate Neozelandés ecuatoriano, que sería el que se cultiva actualmente como tomate mora, al considerar que en los viveros se venden plántulas de este material. También existen híbridos de Neozelandés por cultivares Redondo y Amarillo.

2.2.5.4 Fresas

a. Descripción

(Bancaribe, 2013) Describe a “La fresa, cuyo nombre científico es *Fragaria vesca*, *F. viridis* o *F. moschata*, es un fruto de forma triangular, de color rojo, formado por

pequeños puntos, que todos conocemos bien por su perfume intenso y el sabor delicioso.”

En realidad la fresa se define como un fruto de manera impropia, porque el fruto real está compuesto por pequeños puntos que circundan la misma fresa y que erróneamente son llamados semillas.

Los orígenes de la fresa no están bien definidos: algunas fuentes la consideran de origen Europeo, particularmente en la zona alpínica, mientras que otros la consideran de origen Chileno, de donde un oficial francés, a principios del Seteciento, importó a Europa las plantas madre utilizadas como base para la constitución del híbrido *Fragaria* por ananassa, al cual pertenecen todas las variedades de fresas difundidas actualmente.

b. Variedad

Actualmente existen muchas variedades de fresas. Según Arguiñano se clasifican en tres grupos: fresita del bosque, fresas cultivadas y fresón.

- La fresita del bosque es un tipo de fresa que se caracteriza por su gran sabor. En este grupo se incluyen las denominadas variedades alpinas como "BaronSolemacher", "Alexandria" u "Yellow Wonder", que presentan un largo periodo de fructificación.
- Las fresas cultivadas suelen tener un tamaño mayor que las fresitas del bosque, pero su aroma y sabor resultan de inferior calidad.
- El fresón es considerado un tipo de fresa de mayor tamaño, con forma de corazón y de color rojo vivo cuando está maduro. Resulta muy sabroso y asequible económicamente. Los fresones se recogen de dos especies de origen americano del género *Fragaria*. La especie *Fragaria virginiana* se cultiva actualmente con el nombre de "Little Scarlet" para la elaboración de mermeladas. El fruto de esta especie es dulce, de carne firme y encarnada. La segunda especie, *Fragaria chilensis* produce un fruto rosado o blanco con marcado sabor a piña. Esta especie ha originado por medio de hibridaciones la mayor parte de variedades de fresón comerciales.

2.2.5.5 Manzanas

a. Descripción

(Lopez, 2015) Menciona que “La manzana es el fruto del manzano, árbol de la familia de las Rosáceas. En esta familia se encuentran arbustos silvestres o cultivados como el endocrino, las rosas u otros árboles como el almendro o el cerezo. El manzano es un árbol caduco de hasta 15 metros con tallos grises y ramas jóvenes pubescentes. Se piensa que lo más probable es que proceda de la especie *Malus Siversii* Ledeb cuyo origen es de hace 15000 años en el centro de Asia.”

b. Variedad

- Emilia: Cada fruta puede pesar entre 400 y 600 gramos. Es de color verde y rojizo en la zona donde le pega el sol. Su pulpa es suave y blanca. Esta variedad de manzana se utiliza tradicionalmente en los postres para hornear con mantequilla, miel de abeja o azúcar y canela.
- Red delicious: Es cónica, alargada y de un tamaño medio con un color rojo oscuro. El árbol es mediano. Una sola manzana al día cubre las necesidades de vitamina C para una persona adulta.
- Golden Delicious Es de porte mediano. Su pulpa es crocante, jugosa y rica. El árbol tiene un tamaño mediano. El cajón de 30 kilos cuesta entre USD 18 y 20. Es una de las más cotizadas en el mercado nacional.
- Granny Smith Sale al mercado de mayo a julio. Resiste los viajes y se cultiva entre 2 800 y 3 400 metros de altitud. Es rica en magnesio e ideal para los deportistas al ser energética. Ayuda y refuerza la memoria.
- Rome Beauty; El tamaño de esta variedad varía de mediana a grande. Su piel es de color amarillo claro y rojo. Es un fruto alargado y de pulpa firme, crocante, jugosa, dulce y exquisita.

2.2.5.6 Peras

a. Descripción

Según (Bancaribe, 2013) “La pera es un fruto muy extendido hoy en día por todo el mundo, que se consume tanto en fresco como cocinada, y que está disponible durante todo el año .Existen numerosas variedades cultivadas, que varían tanto en forma como en tamaño y colores. Además de la pera europea existe una especie cercana, la pera asiática o nashi, poco conocida en Europa pero ampliamente extendida en el continente asiático.”

b. Variedad

- Blanca o botellona; La pulpa es mantecosa, dulce y jugosa. Los frutos son grandes en forma de botella ancha en su base. Los árboles son frondosos. La fruta es perfumada y se la utiliza en la elaboración de dulces.
- Piña o kieffer: Es grande y puede llegar a pesar hasta 350 gramos. No madura en el árbol, hay que cosecharla y envolverla en periódico. Su pulpa jugosa tiene gránulos. Se vende siempre desde mayo.
- Packans: Es de tamaño medio y la comida cremosa. Es muy comercial porque se usa para preparar conservas, enlatados y licores. Resiste a los viajes. No requiere de muchos cuidados.
- Canela o ciruelo Esta variedad se cultiva en el cantón Pillaro, Tungurahua. Se la conoce como canela por el color de su piel y el sabor. Es de tamaño mediano. El árbol es mediano y las hojas son brillantes.
- Uvilla Es la más crocante, dulce, jugoso y perfumada. Es muy cotizada en el mercado de Tungurahua. La caja de 30 libras se vende en USD 25 y puede llegar a costar hasta 40.

2.2.5.7 Claudia

a. Descripción

(Bancaribe, 2013) Menciona que “es un fruto medio redondeado, de color verde, pulpa fina y jugosa, de perfume y sabor característicos. Hueso libre. Parcialmente auto-fértil. Excelente para mesa, compotas, conservas y mermeladas.”

b. Variedad

- La Reina Claudia: es la más emblemática y tradicional en Ambato. Es de color amarillo combinado con rojo por la acción del sol. Está considerada la reina de los ciruelos.
- Beauty: su color es rojo claro y tiene una forma alargada. La pulpa es amarilla. Es de maduración progresiva y se recomienda cosecharla pintona o en maduración.
- Mirabel: es pequeña y tiene pigmentos rojo rubí. Su pulpa es suave y dulce. No es jugosa pero es exquisita. Ayuda a las demás variedades en la polinización.
- Mango O Shiro: es una variedad grande y amarilla. Resiste bien el trajín del transporte hacia otras provincias. Se cosecha en los primeros estados de madurez.
- Nelly: es de tamaño mediano y de color rojo intenso. Hay dos tipos: común y mejorada, que es más grande. A esta última se la llama también metley.

2.2.5.8 Clasificación de los Productos Agrícolas.

Según (Bohórquez 2005), “Las frutas y hortalizas se pueden clasificar de acuerdo con los tipos de tejidos y respiración así:

Tabla 2: Clasificación de Productos Agrícolas

| TIPO | EJEMPLO |
|-------------------------------|--------------------|
| Tallo Inmaduro | Espárragos |
| Botones vegetativos inmaduros | Repollo |
| Flor inmadura | Coliflor |
| Fruta inmadura | Habichuela |
| Hoja | Lechuga |
| Pecíolo de hoja | Ruibarbo |
| Raíz modificada | Zanahoria |
| Tallo modificado | Papa |
| Hoja modificada | Cebolla de huevo |
| Semillas | Granos almacenados |

Elaborado por Andrea Pico
(Bancaribe, 2013)

Los frutos se pueden clasificar en: climáticos que tienen una madurez comercial primero que la fisiológica y no resisten en la planta madre (manzana, banano, tomate, aguacate); no climáticos; tienen una disminución lenta de la respiración y pueden quedarse en la planta y así pueden ganar un poco de tamaño.”

La clasificación de los productos agrícolas es importante ya que de ello depende la comercialización ordenada y de buena calidad. Para ello hay que saber clasificar de acuerdo a su tamaño, forma, densidad, textura, entre otros, ya que algunos productos pueden ser más perecibles que otros.

2.2.6 Oferta de Productos Agrícolas

2.2.6.1 Definición de la oferta

Para (Baca, 2010)", la oferta se refiere a "las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado." Complementando ésta definición, ambos autores indican que la ley de la 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 ésta aumenta si el precio aumenta"

De acuerdo a lo manifestado por los anteriores autores, la oferta es la cantidad de bienes o servicios que los vendedores están dispuestos a vender, y que los demandantes están dispuestos a comprar con el fin de satisfacer sus necesidades

2.2.7 Demanda de Productos Agrícolas.

2.2.7.1 Definición de la Demanda

(Chiriboga, 2009), proporciona la siguiente definición de demanda: "Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca"

2.2.8 Canales de Distribución.

2.2.8.1 Definición de Canales de Distribución.

Según (Carlos, 2009) "Es la ruta por la que circulan los productos desde su creación en el origen hasta su consumo o uso en el destino final. Está formado por el conjunto de personas u organizaciones que facilitan la circulación del producto hasta llegar a manos del consumidor."

El canal de distribución está constituido por la trayectoria que ha de seguir un bien o servicio desde su punto de origen o producción hasta su consumo, y, además, por el conjunto de personas y/o entidades que permiten la realización de las tareas correspondientes a lo largo de dicha trayectoria.

2.2.8.2 Clasificación de los canales de distribución

(Graue, 2009) Clasifica según la longitud, la tecnología de compraventa y su forma de organización

Según la longitud del canal de distribución

Canal directo: consta de sólo dos entidades, fabricante y consumidor final. De uso frecuente en el sector de servicios, la banca por ejemplo.

Canal corto: consta de tres niveles, fabricantes, detallista y consumidor final. De uso frecuente cuando se trata de sectores donde la oferta está concentrada tanto a nivel de fabricante como de detallista, cuando el detallista es una empresa grande y el número de fabricantes no muy elevado. Las grandes superficies por ejemplo.

Canal largo: consta de cuatro o más niveles, fabricante, mayorista, minorista y consumidores. Suelen existir en sectores donde está muy fraccionada la oferta y la demanda.

Según la tecnología de compraventa

Canales tradicionales: aquellos que no han incorporado tecnologías avanzadas en la realización de las operaciones de intercambio.

Canales automatizados: son los que usan la tecnología como medio básico en las relaciones de intercambio, como por ejemplo los cajeros automáticos.

Canales audiovisuales: son aquéllos que combinan distintos medios, la televisión como medio divulgador-informador, el teléfono como medio de contacto con el comprador y una empresa de transporte para realizar el traslado físico de los productos. Un paradigma actual es la teletienda.

Canales electrónicos: son aquellos en los que se combina el teléfono y la informática, básicamente a través de la red internet.

Según su forma de organización

Canales independientes: son aquellos en los que no existen relaciones organizadas entre sus componentes.

Canales administrados: presenta dos características originales.

2.3 IDEA A DEFENDER

La realización del estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio para la comercialización de productos agrícolas, en la parroquia Huachi Grande, cantón Ambato, provincia de Tungurahua, permitirá mejor las condiciones de vida de los moradores del sector.

2.4 VARIABLES

2.4.1 Variable Independiente

Estudio de factibilidad

2.4.2 Variable Dependiente

Mejorar las condiciones de vida de los moradores de la Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

Aplicada: Con la presente investigación se pretende llegar a dar solución a los problemas de mayor incidencia detectados.

De campo: La investigación se realizará en la parroquia Huachi Grande Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato

Bibliográfica: La investigación se apoyará en documentos, textos y otros que se refieren en sus investigaciones al tema, sirviendo esto para sustentar la teoría de la presente investigación.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo: La aplicación de este método permitirá realizar una descripción objetiva de la realidad actual por la que está atravesando la parroquia Huachi Grande para poder llegar a proponer una alternativa de solución para contribuir con su desarrollo económico de sus habitantes.

Explicativo: La investigación estará dirigida a observar, definir y relacionar fenómenos para ver la relación que existe entre las variables desde un proceso metodológico hasta la inclusión de actividades para mejorar el desarrollo económico del sector.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Se aplicara una muestra de los habitantes dedicados a la agricultura de la parroquia de Huachi Grande.

Tabla 3: Población económicamente activa en huachi grande

| POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN HUACHI GRANDE | |
|---|-----------------|
| OCUPACION | CANTIDAD |
| Directores y Gerentes | 49 |
| Profesionales científicos e intelectuales | 220 |
| Técnicos y profesionales del nivel medio | 100 |
| Personal de apoyo administrativo | 198 |
| Trabajadores de los servicios y vendedores | 915 |
| Agricultores | 797 |
| Oficiales, operarios y artesanos | 881 |
| Operadores de instalaciones y maquinaria | 679 |
| Ocupaciones elementales | 809 |
| Ocupaciones militares | 2 |
| No declarado | 144 |
| Trabajador nuevo | 61 |

Fuente: INEC, Censo Población y Vivienda 2010

Elaborado Por: Andrea Pico

3.3.1 Tamaño De La Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra utilizaremos la Formula de Población Finita.

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

DONDE:

N= Universo 797

d=varianza 0.5

e = Error de Muestra 5%

z =Nivel de confiabilidad 95% (1.96)

$$n = \frac{(797)(0.25)(1,96)^2}{(0.05)^2(797 - 1) + (0.25)(1,96)^2}$$

$$n = \frac{(797)(0.9604)}{(0.0025)(796) + (0.9604)}$$

$$n = \frac{765.4388}{1.99 + 0.9604}$$

$$n = \frac{765.4388}{2.9504}$$

$$n = 259$$

La muestra a desarrollarse en la presente investigación será de 259 encuestas, dirigidas a los agricultores de la parroquia Huachi grande

3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En la presente investigación se utilizarán los siguientes métodos, técnicas e instrumentos:

Método Inductivo: Está basado en el análisis sobre los procesos que se viene realizando en la parroquia de Huachi Grande con el objeto de partir de un caso o de casos particulares y observaciones de la realidad.

Método Deductivo: Se inicia desde las premisas generales, para sacar conclusiones del tema que se está investigando y poner énfasis en la teoría y su aplicabilidad. Se parte del marco teórico, se plantea la hipótesis mediante el razonamiento deductivo.

Observación: Se realizará en la parroquia de Huachi Grande, el cantón Ambato, con el fin de identificar las fortalezas y debilidades del sector.

Encuesta: Se aplicará a los agricultores de la parroquia de Huachi Grande y a los posibles consumidores.

El formato de encuesta se expone en el anexo N°1

3.5 RESULTADOS

1. De la siguiente lista seleccione con una X los productos que usted produce e indique la cantidad y precio promedio mensual de estos.

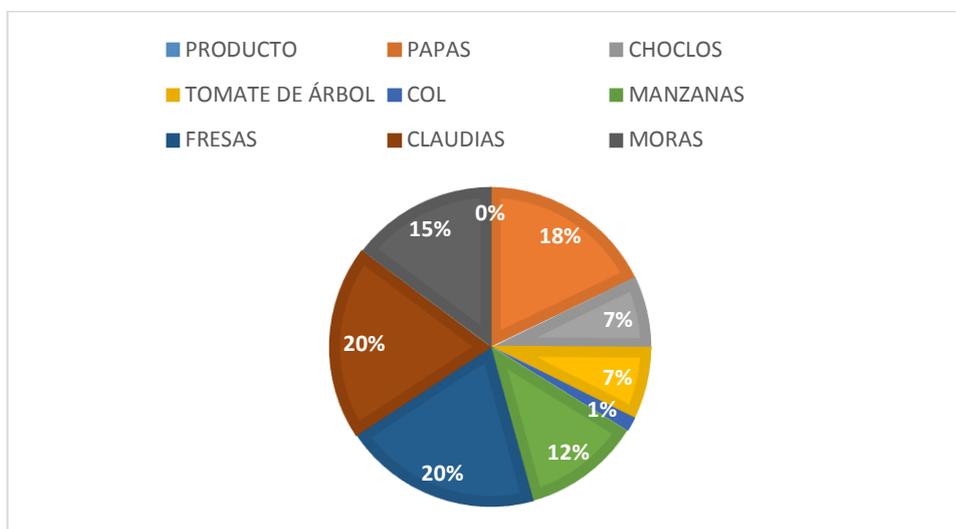
Tabla 4: Producción de la parroquia Huachi Grande

| PRODUCTO | FECUENCIA | QUINTALES | BULTOS | CAJAS | ATADOS | PRECIO |
|-----------------|-----------------------------|-----------|----------------|---------------|--------|--------|
| PAPAS | MENSUAL | 249 | | | | \$8 |
| CHOCLOS | MENSUAL | 183 | | | | \$6 |
| TOMATE DE ÁRBOL | MENSUAL | | | 204(12 KG) | | \$4 |
| COL | MENSUAL | | 39(125 Libras) | | | \$3 |
| MANZANAS | MENSUAL (ENERO - JUNIO) | | | 470 | | \$8 |
| FRESAS | MENSUAL | | | 331(25 Kilos) | | \$12 |
| CLAUDIAS | MENSUAL (DICIEMBRE - ABRIL) | | | 808 | | \$11 |
| MORAS | MENSUAL | | | 558(25 Kilos) | | \$10 |

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017

Elaborado por: Andrea Pico

Gráfico 1: Oferta de productos



Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017

Elaborado por: Andrea Pico

Interpretación: Después de realizar las encuestas a los productores de la parroquia se pudo determinar que existe una producción semanal aproximada de 75 quintales de papas, 75 quintales de choclos, 50 cajas de tomates de árbol, 25 bultos de col, 150 cajas de manzana, 75 cajas de fresas, 123 cajas de Claudia y 50 cajas de moras.

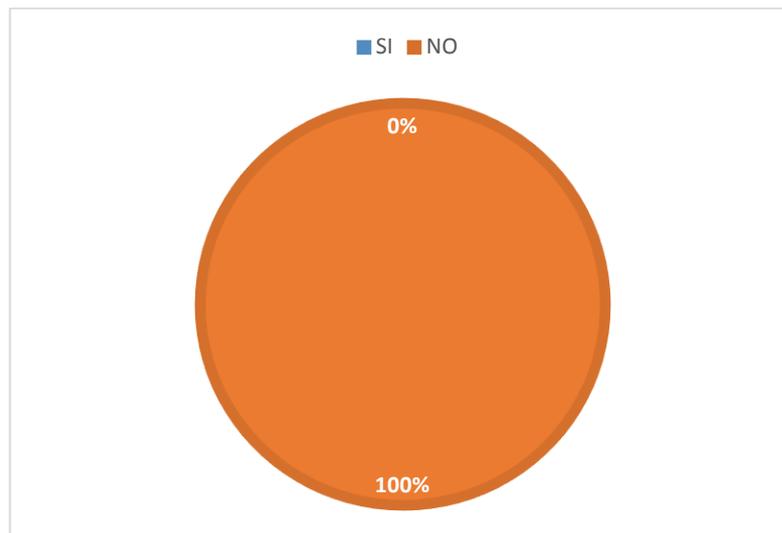
2. ¿Existe en la parroquia Huachi Grande un lugar donde se dediquen a la comercialización de productos agrícolas?

Gráfico 2: Lugar destinado para la comercialización

| CATEGORIA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| SI | 0 | 0 |
| NO | 259 | 100% |
| TOTAL | 259 | 100% |

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Gráfico 3: Lugar destinado para la comercialización



Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Interpretación: Después de aplicar las encuestas a los agricultores de la parroquia Huachi Grande el 100% respondieron que no existe un lugar donde los productores puedan comercializar sus productos.

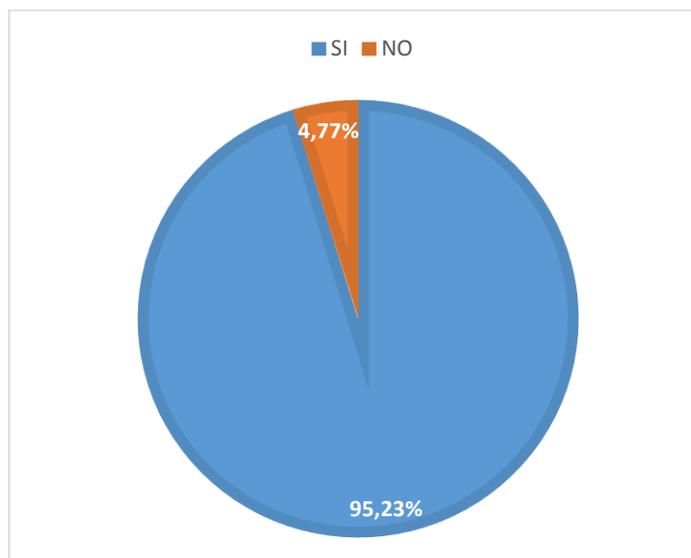
3. ¿Estaría de acuerdo en formar parte de un centro de acopio?

Tabla 5: Formar parte del Centro de Acopio

| CATEGORIA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| SI | 7 | 4.77% |
| NO | 252 | 95.23% |
| TOTAL | 259 | 100% |

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Gráfico 4: Formar parte del Centro de Acopio



Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Interpretación: Existe un 95.23% de productores que están de acuerdo con formar parte del centro de acopio ya que están conscientes con los beneficios que esto les daría; mientras que un 4,77% no lo consideran beneficioso para su actividad económica.

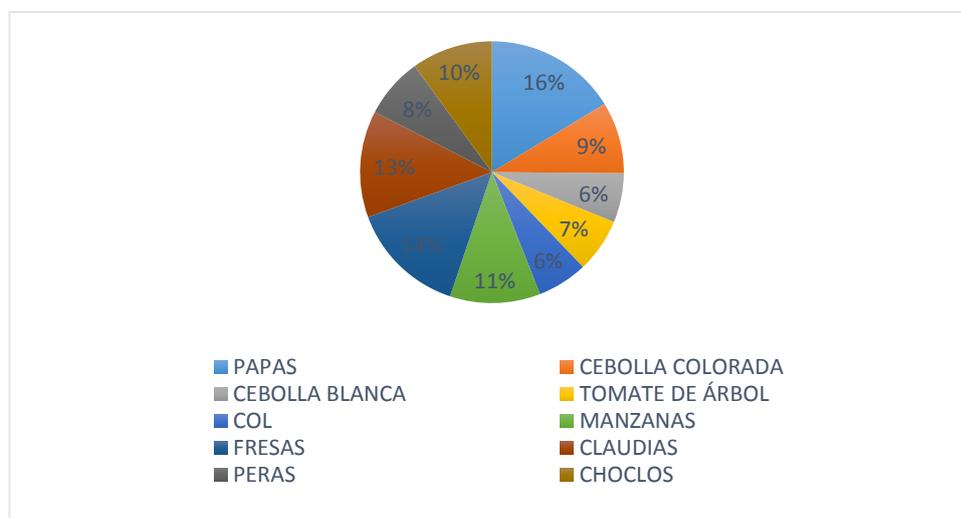
4.¿De los productos antes mencionados que productos agrícolas tiene una mayor demanda en el mercado?

Tabla 6: Productos con mayor demanda

| CATEGORIA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|------------------|------------|------------|
| PAPAS | 259 | 100.00% |
| CEBOLLA COLORADA | 140 | 54.42% |
| CEBOLLA BLANCA | 97 | 37.41% |
| TOMATE DE ÁRBOL | 106 | 40.82% |
| COL | 99 | 38.10% |
| MANZANAS | 176 | 68.03% |
| FRESAS | 227 | 87.76% |
| CLAUDIAS | 210 | 80.95% |
| PERAS | 118 | 45.58% |
| CHOCLOS | 158 | 61.22% |

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Gráfico 5: Productos con mayor demanda



Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Interpretación: En la encuesta se determinó que un 100% coincidieron que las papas es el producto que más demanda tiene en el mercado, seguido de las fresas con un 87,76%, Claudias tiene un 80,95%, manzanas 68,03%, choclos 61,22%, cebolla colorada 54,42%, peras 45,58%, tomate de árbol 40,82%, col 38,10 y finalmente la Cebolla blanca 37,41%.

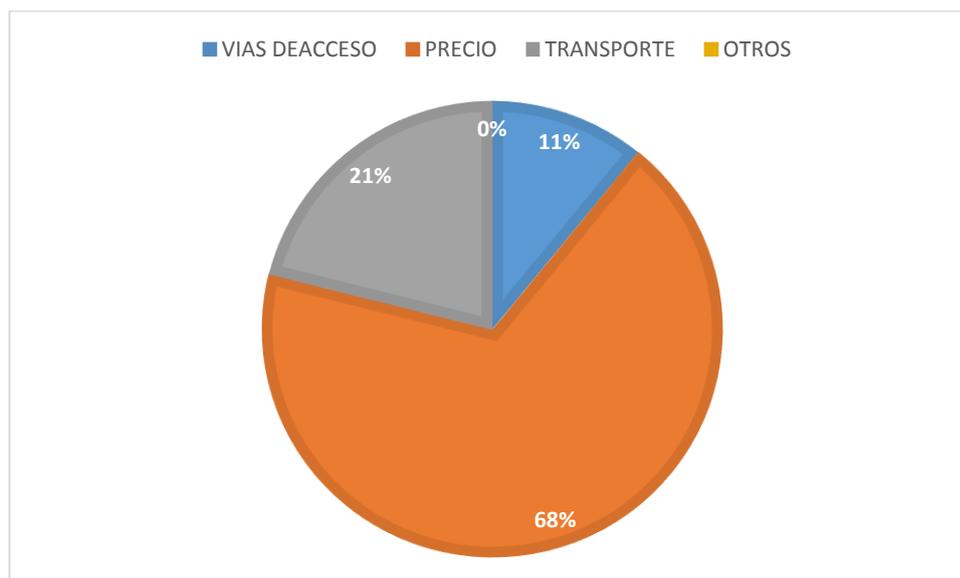
5. ¿Cuál de los siguientes aspectos son los problemas para la comercialización de los productos agrícolas?

Tabla 7: Problemas para la comercialización de los

| CATEGORIA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------|------------|------------|
| VIAS DEACCESO | 28 | 10.88% |
| PRECIO | 176 | 68.03% |
| TRANSPORTE | 55 | 21.09% |
| OTROS | 0 | 0.00% |

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Gráfico 6: Problemas para la comercialización de los



Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Interpretación: Después del análisis de la encuesta realizada a los productores del sector se determinó que el 68,03% consideran que el mayor problema para la comercialización de los productos agrícolas es el precio; mientras que un 21,09% tienen inconvenientes en el transporte de sus productos, y un 10,88% encuentran problemas en las vías de acceso.

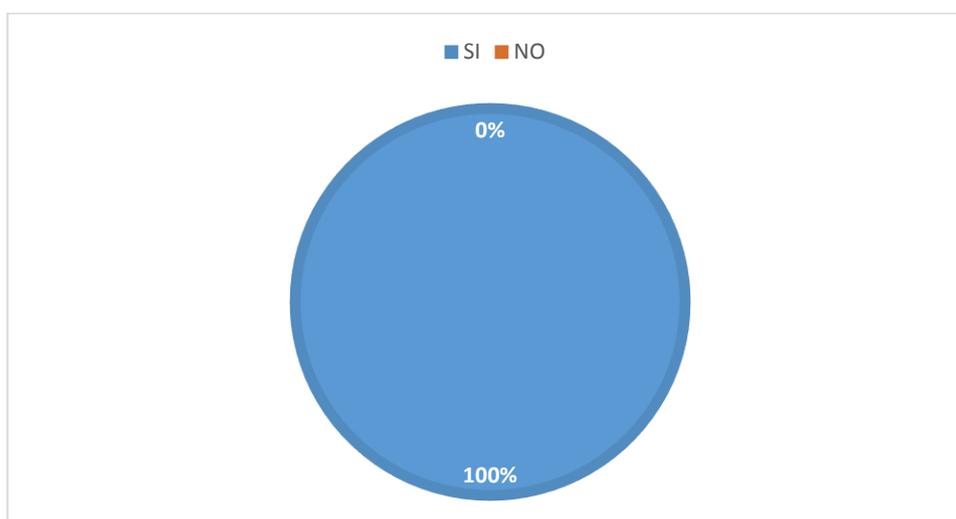
6. Cree usted que se mejoraría la economía en este sector una vez implementado el centro de acopio?

Tabla 8: Mejoramiento de la economía de la parroquia

| CATEGORIA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| SI | 259 | 100% |
| NO | 0 | 0% |
| TOTAL | 259 | 100% |

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Gráfico 7: Mejoramiento de la economía de la parroquia



Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017
Elaborado por: Andrea Pico

Interpretación: El 100% de productores encuestados coincidieron en que la implementación de un centro de acopio mejoraría notablemente la economía del sector ya que la mayoría de familias se sustentan a base de la venta de los productos que cultivan en sus tierras.

ENTREVISTA DIRIGIDA AL PRESIDENTE DE LA ASOCIACION DE COMERCIANTES DEL MERCADO MAYORISTA DE AMBATO

1. ¿De qué cantón provienen con más frecuencia los productos que usted adquiere?

Actualmente recibimos productores de distintas provincias, como Cevallos, Tisaleo, Patate, Mocha y provincias de la costa como Milagro, La Maná, Babahoyo, entre otras pero en su mayoría nos visitan de nuestra provincia ya que siempre damos prioridad a nuestros productores.

2- ¿Los precios en el mercado son estables?

Normalmente si son estables aunque según la temporada y la variedad del producto si tienden a variar ya que normalmente cuando existe mayor oferta los productos tienden a bajar.

3. ¿Estaría dispuesto a adquirir productos agrícolas de un centro de acopio ubicado en la Parroquia Huachi Grande?

Si, ya que esto permitiría obtener productos en mejores condiciones y tendríamos mayor variedad para ofrecer a los clientes que nos visitan.

4.¿Los productos transportados llegan en buenas condiciones para su comercialización?

La mayoría de las veces el producto no viene debidamente empacado o muy maltratado lo que hace que los clientes paguen mucho menos por el producto.

5.¿En promedio qué cantidad, con qué frecuencia y a qué precio compra los siguientes productos?

Tabla 9: Demanda de productos agrícolas

| PRODUCTO | FRECUENCIA | QUINTALES | BULTOS | CAJAS | ATADOS | PRECIO |
|-----------------|------------|-----------|--------|-------|--------|--------|
| PAPAS | Semanal | 3453 | | | | \$19 |
| CHOCLOS | Semanal | 2150 | | | | \$15 |
| TOMATE DE ÁRBOL | Semanal | | | 860 | | \$9 |
| COL | Semanal | | 795 | | | \$11 |
| MANZANAS | Semanal | | | 1245 | | \$18 |
| FRESAS | Semanal | | | 2070 | | \$22 |
| CLAUDIAS | Semanal | 1987 | | | | \$20 |
| MORAS | Semanal | | | 1800 | | \$22 |

Fuente: Entrevista dirigida al presidente de la Asociación de Comerciantes del Mercado Mayorista De Ambato

Elaborado por: Andrea Pico

Análisis

Después de analizar las encuestas dirigidas a los productores de la parroquia Huachi Grande podemos concluir que el proyecto es viable ya que el 95,23% estarían dispuestos a formar parte de este centro de acopio puesto que consideran que este mecanismo ayudará a dinamizar la economía del sector ya que pese a que existe una gran variedad de productos para ofrecer a los clientes como papas, manzanas, fresas, claudias, que son los más demandados aún existen inconvenientes en el momento de su comercialización como las vías de acceso en mal estado, falta de transporte propio para movilizar sus productos al sitio de comercialización, sin duda estos son aspectos que impiden que el productor comercialice con normalidad sus productos pero el principal inconveniente es la baja utilidad que obtienen por la venta de estos productos ya que al existir varios mediadores su precio baja considerablemente.

CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO

TEMA: Estudio de Factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la comercialización de productos agrícolas, en la parroquia Huachi Grande, cantón Ambato, parroquia Huachi Grande

4.1 ESTUDIO DE MERCADO

4.1.1 Mercado meta

El mercado meta estará constituido por todos los comerciantes de productos agrícolas de los mercados de la ciudad de Ambato, debido a que compran productos agrícolas en gran cantidad y las ferias realizadas son 3 veces por semana los días lunes jueves y domingo durante todo el año de manera interrumpida.

4.1.2 Análisis de la demanda

4.1.3 Demanda actual de los productos

De acuerdo a la entrevista realizada al presidente de la asociación de comerciantes del mercado mayorista de Ambato se pudo concluir que existe una demanda semanal expresada en el siguiente cuadro.

Tabla 10: Demanda actual de los productos

| PRODUCTO | DEMANDA SEMANAL DE LA MUESTRA | DEMANDA MENSUAL | DEMANDA ANUAL |
|-----------------|--------------------------------------|------------------------|----------------------|
| PAPAS | 3453(Quintales) | 13812(Quintales) | 165744(Quintales) |
| CHOCLOS | 2150(Quintales) | 8600(Quintales) | 103200(Quintales) |
| TOMATE DE ÁRBOL | 860(Cajas) | 3440(Cajas) | 41280(Cajas) |
| COL | 795(Bultos) | 3180(Bultos) | 38160(Bultos) |
| MANZANAS | 1245(Cajas) | 4980(Cajas) | 59760(Cajas) |
| FRESAS | 2070(Cajas) | 8280(Cajas) | 99360(Cajas) |
| CLAUDIAS | 1987(Cajas) | 7948(Cajas) | 95376(Cajas) |
| MORAS | 1800(Cajas) | 7200(Cajas) | 86400(Cajas) |

Fuente: Estudio de mercado
Elaborado por: Andrea Pico

Los comerciantes de productos agrícolas de la ciudad de Ambato adquieren la mercadería 3 veces a la semana en el mercado mayorista, toda la carga que los productores sacan al mercado es adquirida por dichos comerciantes.

4.1.4 Proyección de la demanda

4.1.4.1 Fórmula

$$D_p = D_A(1+i)^n$$

Dónde:

D_p = Demanda Proyectada

D_A = Demanda Actual

i = Valor Constante

i = Tasa de crecimiento

n = Tiempo

Para el cálculo de la demanda proyectada, se tomó la tasa de crecimiento del PIB agrícola correspondiente al año 2016, según el Banco Central es de 0,03%.

Tabla 11: Proyección de demanda

| PRODUCTO | DEMANDA ANUAL | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| PAPAS | 165,744(Quintales) | 165,794 | 166,740 | 167,240 | 167,742 | 172,774 |
| CHOCLOS | 103,200(Quintales) | 103,231 | 103,820 | 104,132 | 104,444 | 107,577 |
| TOMATE DE ÁRBOL | 41,280(Cajas) | 41,292 | 41,528 | 41,653 | 41,778 | 43,031 |
| COL | 38,160(Bultos) | 38,171 | 38,389 | 38,504 | 38,620 | 39,779 |
| MANZANAS | 59,760(Cajas) | 59,778 | 60,119 | 60,299 | 60,480 | 62,295 |
| FRESAS | 99,360(Cajas) | 99,390 | 99,957 | 100,257 | 100,558 | 103,574 |
| CLAUDIAS | 95,376(Cajas) | 95,405 | 95,949 | 96,237 | 96,526 | 99,421 |
| MORAS | 86,400(Cajas) | 86,426 | 86,919 | 87,180 | 87,441 | 90,065 |

Fuente: Estudio de mercado
Elaborado por: Andrea Pico

4.1.5 Análisis de la oferta

Para realizar el análisis de la oferta se realizó una encuesta dirigida a los productores de la parroquia Huachi Grande donde se pudo determinar que en su mayoría acuden al Mercado Mayorista de Ambato, ya que no existe un lugar más cercano para la comercialización de sus productos. Este lugar presta las mejores condiciones de adaptación, ambiente y espacio físico lo que genera una gran acogida de comerciantes y productores.

4.1.6 Oferta actual del producto

Según la encuesta dirigida a los productores de la parroquia Huachi Grande existe una producción expresada en el siguiente cuadro:

Tabla 12: Producción anual de la parroquia Huachi Grande

| PRODUCTO | OFERTA SEMANAL | OFERTA MENSUAL | OFERTA ANUAL |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| PAPAS | 273(Quintales) | 1090(Quintales) | 13080(Quintales) |
| CHOCLOS | 170(Quintales) | 678(Quintales) | 8136(Quintales) |
| TOMATE DE ÁRBOL | 223(Cajas) | 890(Cajas) | 10680(Cajas) |
| COL | 74(Bultos) | 294(Bultos) | 3528(Bultos) |
| MANZANAS | 275(Cajas) | 1098(Cajas) | 13176(Cajas) |
| FRESAS | 695(Cajas) | 2780(Cajas) | 33360(Cajas) |
| CLAUDIAS | 473(Cajas) | 1890(Cajas) | 22680(Cajas) |
| MORAS | 272(Cajas) | 1089(Cajas) | 13068(Cajas) |

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017

Elaborado por: Andrea Pico

4.1.7 Proyección de la Producción

Para la proyección de la producción se tomó la tasa de crecimiento del PIB agrícola del Ecuador en el año 2016 según el Banco Central es de 0,03%, y se utilizó la siguiente fórmula:

$$Op=OA(1+i)^n$$

Donde:

Op = Oferta Proyectada

OA= Oferta Actual

l= Valor Constante

i = Tasa de crecimiento

n= Tiempo

Tabla 13: Proyección de la producción

| DETALLE | OFERTA ANUAL | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| PAPAS X QUINTAL | 13,080 | 13,119.24 | 13,158.60 | 13,198.07 | 13,237.67 | 13,277.38 |
| CHOCLOS X QUINTAL | 8,136 | 8,160.41 | 8,184.89 | 8,209.44 | 8,234.07 | 8,258.77 |
| TOMATE DE ÁRBOL X CAJAS | 10,680 | 10,712.04 | 10,744.18 | 10,776.41 | 10,808.74 | 10,841.16 |
| COL X BULTOS | 3,528 | 3,538.58 | 3,549.20 | 3,559.85 | 3,570.53 | 3,581.24 |
| MANZANAS X CAJAS | 13,176 | 13,215.53 | 13,255.17 | 13,294.94 | 13,334.82 | 13,374.83 |
| FRESAS X CAJAS | 33,360 | 33,460.08 | 33,560.46 | 33,661.14 | 33,762.13 | 33,863.41 |
| CLAUDIAS X CAJAS | 22,680 | 22,748.04 | 22,816.28 | 22,884.73 | 22,953.39 | 23,022.25 |
| MORAS X CAJAS | 13,068 | 13,107.20 | 13,146.53 | 13,185.97 | 13,225.52 | 13,265.20 |

Fuente: Encuesta realizada a los agricultores de Huachi Grande 2017

Elaborado por: Andrea Pico

4.1.8 Demanda insatisfecha

En el presente proyecto no se determinó demanda insatisfecha debido a que no existen competidores en el sector de estudio, es por ello que la producción existente servirá de abastecimiento para el centro de acopio para la distribución a los comerciantes de la ciudad de Ambato.

4.1.9 Determinación del precio de los productos

Para la determinación del precio de los productos, se analizó el comportamiento del mercado, llegando a la conclusión que los precios de los productos son muy inestables;

de acuerdo con el presidente de la asociación de comerciantes del mercado mayorista de Ambato los precios varían de acuerdo a la cantidad que ingrese a dicho lugar, en base al comportamiento del mercado los comerciantes oscilan los precios en promedio establecidos en el siguiente cuadro:

Tabla 14: Precio promedio 2016

| PRODUCTO | PRECIO |
|------------------------|---------------|
| PAPAS (Quintales) | \$8 |
| CHOCLOS(Quintales) | \$6 |
| TOMATE DE ARBOL(Cajas) | \$4.00 |
| COL(Bultos) | \$3 |
| MANZANAS(Cajas) | \$8 |
| FRESAS(Cajas) | \$12 |
| CAUDIAS (Cajas) | \$11 |
| MORAS (Cajas) | \$10 |

Fuente: Estudio de mercado
Elaborado por: Andrea Pico

El centro de acopio se encargara de adquirir los productos agrícolas a precio de mercado, estableciendo un margen de utilidad del 20%, y el costo de adquisición de la mercadería se lo proyectara en base a la inflación del Ecuador, de acuerdo al Banco Central del Ecuador fue de 1,12%.

Tabla 15: Proyección del precio de los productos

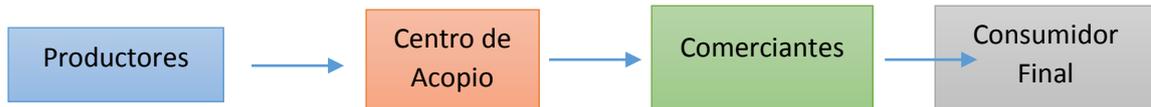
| PRODUCTO | PRECIO DE COMPRA | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| PAPAS | \$8 | \$9.60 | \$11.52 | \$13.82 | \$16.59 | \$19.91 |
| CHOCLOS | \$6 | \$7.20 | \$8.64 | \$10.37 | \$12.44 | \$14.93 |
| TOMATE DE ARBOL | \$4.00 | \$4.80 | \$5.76 | \$6.91 | \$8.29 | \$9.95 |
| COL | \$3 | \$3.60 | \$4.32 | \$5.18 | \$6.22 | \$7.46 |
| MANZANAS | \$8 | \$9.60 | \$11.52 | \$13.82 | \$16.59 | \$19.91 |
| FRESAS | \$12 | \$14.40 | \$17.28 | \$20.74 | \$24.88 | \$29.86 |
| CAUDIAS | \$11 | \$13.20 | \$15.84 | \$19.01 | \$22.81 | \$27.37 |
| MORAS | \$10 | \$12.00 | \$14.40 | \$17.28 | \$20.74 | \$24.88 |

Fuente: Estudio de mercado
Elaborado por: Andrea Pico

4.1.10 Comercialización

La comercialización de los productos se los realiza a través de los contactos con los comerciantes de la siguiente forma:

Ilustración 1: Comercialización de productos



Elaborado por: Andrea Pico

4.1.11 Logotipo del Centro de acopio



Elaborado por: Andrea Pico

La presente ilustración es el logotipo que regirá en el centro de acopio, para dar a conocer en el mercado local y provincial.

4.1.11.1 Diseños que intervienen en el logotipo del Centro de Acopio

| Significado | Diseño |
|--|--|
| El nombre del centro de acopio es el buen agricultor, debido a que de la persona que cultiva depende el producto que se obtenga. |  |
| Se hace notar en el logotipo que es un centro de acopio para que las personas dedicadas al comercio adquieran nuestros productos |  |
| Papas uno de los productos que vamos a ofrecer en el centro de acopio. |  |
| Choclos |  |
| Tomate de árbol |  |
| Col |  |

| | |
|---|--|
| <p>Manzanas</p> |  |
| <p>Fresas</p> |  |
| <p>Moras</p> |  |
| <p>Claudias</p> |  |
| <p>Se encuentra un hombre arando la tierra dando a conocer las buenas prácticas de los agricultores</p> |  |

Elaborado por: Andrea Pico

4.1.11.2 Promoción y publicidad

- A través de la radio de mayor audiencia en la provincia, dando a conocer la ubicación y los principales productos ofrecidos.
- Dar a conocer el centro de acopio por medio de las redes sociales como Facebook para obtener mayor cantidad de clientes.
- A través de los mismos comerciantes y productores.

4.2 ESTUDIO TÉCNICO

4.2.1 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se refiere a la capacidad instalada que se tendrá ya sea diaria, semanal, por mes o por año para el acopio de la mercadería

4.2.1.1 Mercado

La compra y venta de productos agrícolas en la provincia de Tungurahua es a diario, es por esto que el proyecto presenta un camino viable para su creación, el mercado es relativamente atractivo debido al alto número de comerciantes provenientes a diferentes sectores, quienes se abastecen de mercadería para distribuir a otros mercados de diferentes ciudades del país

4.2.1.2 Disponibilidad de recursos económicos

El centro de acopio estará financiado por aporte de capital por parte de los accionistas del centro de acopio, así como de un crédito financiero que se considera la alternativa más conveniente para el proyecto, analizando la tasa de interés, plazos y oportunidades de pago. Dentro del sistema financiero de cada país existen diferentes fuentes de financiamiento para todo tipo de empresas y microempresas, en el caso del centro de acopio se necesitara de la Corporación Financiera Nacional.

4.2.1.3 Disponibilidad de mano de obra

La mano de obra que se requerirá para el centro de acopio será personas con conocimiento de selección, recepción, preparado, lavado, escurrido o secado, pesado empacado, etiquetado y almacenamiento de la mercadería.

Además en este estudio se determina que el personal tenga conocimiento básico de administración, contabilidad e inventarios.

4.2.1.4 Disponibilidad de Mercadería

Huachi Grande es un lugar que posee grandes extensiones de terreno en donde se cultivan varios productos debido a que existe un número considerable de agricultores, la producción es constante y está en la posibilidad de abastecer al centro de acopio con productos tiernos.

Los productos a comercializar serán los siguientes:

- Papas
- Tomate de árbol
- Manzanas
- Fresas
- Claudias
- Col
- Choclos
- Moras

4.2.1.5 Capacidad de carga

Según la investigación de campo, se establece que la capacidad de carga anual que podrá tener el buen agricultor será de 13080 quintales de papas, 8136 quintales de choclos, 10680 cajas de tomate árbol, 3528 bultos de col, 13176 cajas de manzanas, 33360 cajas de fresas, 22680 cajas de Claudias, 13068 cajas de moras.

4.2.2 Localización del proyecto

Para determinar la localización del proyecto se realizó un estudio analítico de macro y micro localización, a través de métodos cualitativos y cuantitativos, con el objetivo de elegir el lugar más conveniente que contribuya al buen funcionamiento del proyecto.

4.2.2.1 Macro localización

Para la macro localización se determinó el sector con una producción agrícola considerable, ubicado en la provincia de Tungurahua.

4.2.2.2 Mapa de Macro localización

Ilustración 2: Mapa 1 Provincia de Tungurahua



Fuente: Gobierno parroquial de Huachi Grande

4.2.2.3 Micro localización

El presente proyecto estará ubicado en la calle Illinois junto al estadio de la parroquia Huachi Grande. Al norte limita con el barrio la Florida, al sur limita con el barrio central, al este limita con el barrio gran Colombia, al oeste limita con el barrio el belén.



Ilustración 3: Micro localización



Fuente: Gobierno parroquial de Huachi Grande

4.2.2.4 Medios de Transporte

Se contará con un camión de carga para trasladar la mercadería de aquellas personas que lo requieran, tomando en cuenta que el transporte de la mercadería corre por cuenta de los demandantes.

4.2.2.5 Disponibilidad de Mano de obra

La mano de obra con la que se contará, dependerá de la función encomendada y su remuneración será en base a las leyes establecidas por el gobierno.

4.2.2.6 Cercanía de abastecimiento a mercadería

Por encontrarse ubicado en el sector en donde se encuentran los productores, es más fácil acopiar los productos y el costo disminuye por el ahorro de transporte y tiempo.

4.2.2.7 Infraestructura

La infraestructura con la que se contará es nueva, se encuentra con servicios básicos para empezar el proceso de acopio

4.2.2.8 Cercanía al mercado

El centro de acopio se encuentra ubicado a solo 15 minutos del mercado mayorista de Ambato lo que no aumentaran costos de transporte en la entrega de la mercadería.

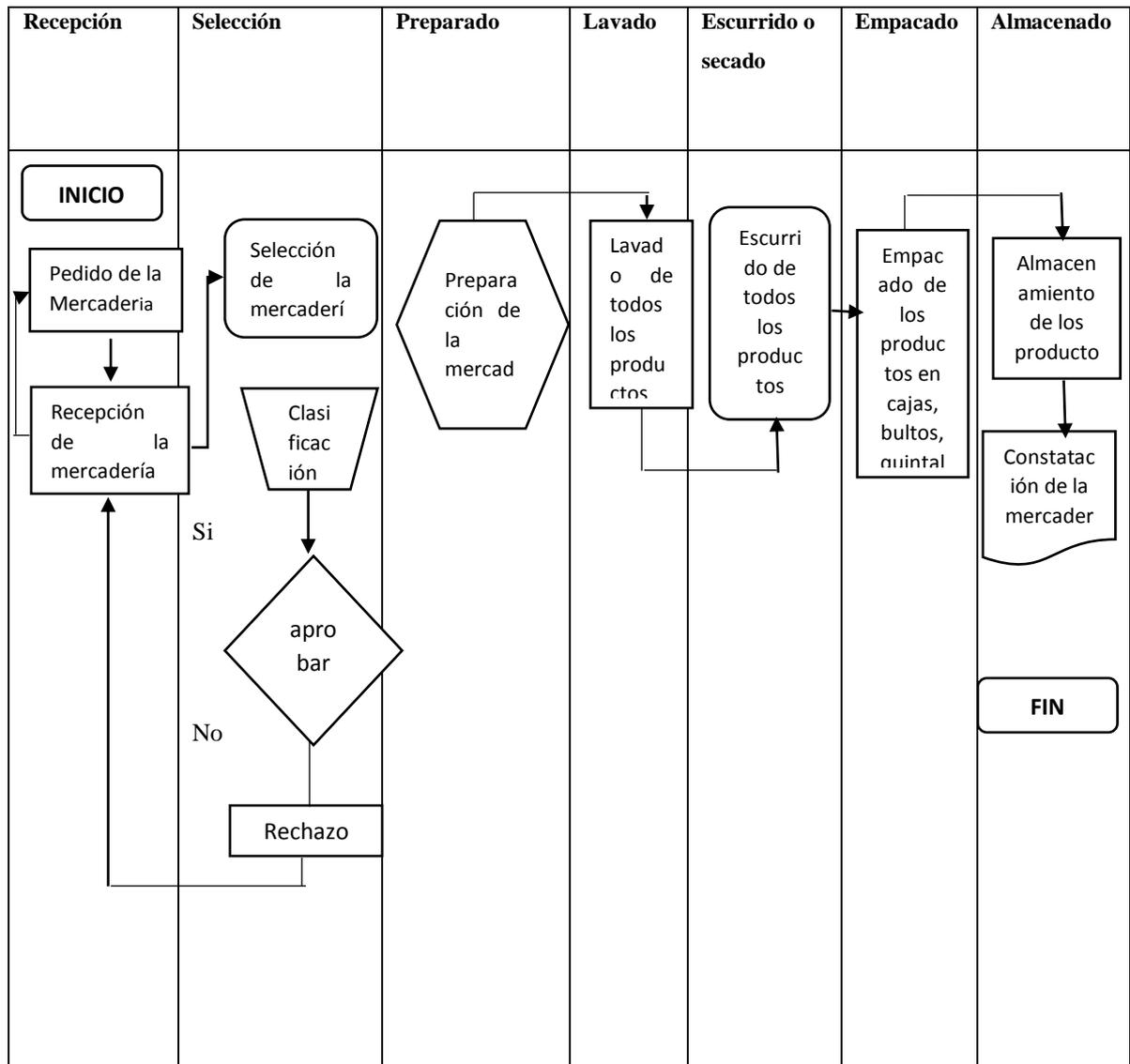
4.2.2.9 Ambiente

El clima es suave, y generalmente cálido y templado. Es una gran cantidad de lluvia en Huachi Grande, incluso en el mes más seco. Este clima es considerado Cfb según la clasificación climática de Köppen-Geiger. La temperatura promedio en Huachi Grande es 13.5 ° C. Hay alrededor de precipitaciones de 584 mm.

4.2.3 Ingeniería del proyecto

4.2.3.1 Procesos

4.2.3.2 Flujograma del proceso interno del centro de acopio



4.2.3.3 Procesos de abastecimiento de la mercadería

- **Recepción**

En esta sección se realiza primeramente el pedido de la mercadería, convirtiéndose en el primer paso del proceso de abastecimiento de la mercadería en el cual incluye recibir los productos, verificando la cantidad.

Ilustración 4: Abastecimiento



- **Selección**

El proceso de selección de la mercadería, se lo realiza minuciosamente verificando que esta se encuentre en buen estado, es decir que sea un producto fresco, recién cosechado de otra manera la mercadería tendrá que ser devuelta.

Ilustración 5: Selección



- **Lavado**

Se lavará los productos que se encuentren con residuos de tierra para evitar contaminar al resto.

- **Escurreo o secado**

Los productos deben quedar sin residuos de agua para evitar su pudrición, los mismos que son llevados a un cuarto debidamente preparado.

- **Empacado**

Los agricultores proporcionan la mercadería debidamente empacada, el centro de acopio mantiene ese proceso y procede a verificar que estén en correcto estado.

Ilustración 6: Empacado



Almacenado

Los bultos se apilan debidamente, evitando maltratar el producto, las cajas se las ubica en filas, clasificando el tamaño en especial las Claudias y manzanas ya que hay de 3 clases: de primera, segunda y terceras.

4.2.4 Tecnología

El centro de acopio “EL BUEN AGRICULTOR” contará con tecnología adecuada para el buen funcionamiento del mismo y minimizar gastos operativos, dicha tecnología será tecnología será adquirida a través de diferentes proveedores de la ciudad.

4.2.5 Maquinaria y equipo

Ilustración 7: Empacado



Ilustración 8: Transportador de carga y descarga



Ilustración 9: Cosedora



Ilustración 10: Carretilla Hidráulica



Ilustración 11: Perchas bilaterales



Ilustración 12: Gavetas



Ilustración 13: Costales

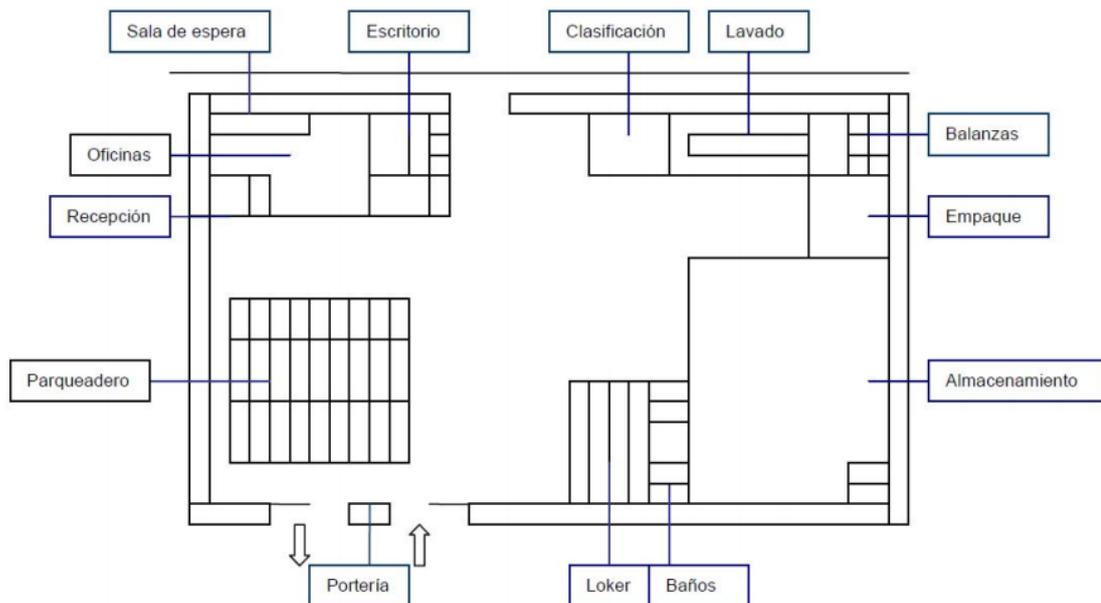


4.2.6 Obras civiles

4.2.6.1 Diseños de la instalación de la planta

El diseño del centro de acopio, va de acorde a los requerimientos exigidos para el buen funcionamiento del mismo, determinando un área para carga y descarga, lavado, secado, verificación del empaqueo, enfriamiento (almacenamiento – bodega), cada punto tendrá un cuarto en donde se mantenga el producto en perfectas condiciones hasta poder despachar la mercadería.

Ilustración 14: Planta general centro de acopio área 722m²



Fuente: “MAP CONTRUCCIONES”
Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7 Presupuesto técnico

4.2.7.1 Inversión Fija

4.2.7.2 Terreno

Para el proyecto se cuenta con un área de terreno propio que son aproximadamente 1800 metros cuadrados.

4.2.7.3 Infraestructura física

Para la determinación de los costos de la infraestructura física, se procedió a recolectar proformas de diferentes proveedores y de un arquitecto, en los que están involucrados: Disensa, Megaprofer, Mega Ferretero Chimg entre otros.

4.2.7.4 Construcción de las Instalaciones y de la Planta

Tabla 16: Edificio

| Cod. | Rubro | Unidad | Cantidad | P. Unitario | P Total |
|------|--|--------|----------|-------------|----------|
| 1 | Excavacion de plintos y cimientos | m3 | 86.56 | 8.8 | 761.728 |
| 2 | Cimiento de hormigón y ciclópeo | m3 | 54 | 69.2 | 3736.8 |
| 3 | Hormigón simple en plintos f'c = 210 kg/cm2 | m3 | 14 | 116.15 | 1626.1 |
| 4 | Hormigón simple en cadenas f'c = 210 kg/cm3 | m3 | 13 | 170.7 | 2219.1 |
| 5 | Hormigón en riostras f'c = 210 kg/cm2 | m3 | 2.8 | 192.8 | 539.84 |
| 6 | Hormigón simple en muro | m3 | 6 | 116.45 | 698.7 |
| 7 | Acero de refuerzo | kg | 2191 | 1.7 | 3724.7 |
| 8 | Instalación de cuarto frio | kg | 8500 | 1.68 | 14280 |
| 9 | División de malla y tubos | m2 | 274 | 23 | 6302 |
| 10 | Cubierta placa residencial | m2 | 1107.44 | 18.9 | 20930.62 |
| 11 | Contrapiso de hormigón simple H.S f'c = 180 kg/cm2 | m2 | 935 | 8.22 | 7685.7 |
| 12 | Masilla de piso | m2 | 935 | 3.23 | 3020.05 |
| 13 | Mampostería de bloque e= 0,15m | m2 | 650 | 12.14 | 7891 |
| 14 | Enlucido vertical paleteado | m2 | 35 | 5.51 | 192.85 |
| 15 | Cerradura del baño | u | 3 | 24.63 | 73.89 |

| | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|------|----|-------|-----------------|
| 16 | Cerradura principal tipo caja | u | 1 | 72 | 72 |
| 17 | Punto de agua | pto. | 15 | 24.48 | 367.2 |
| 18 | Punto eléctrico empotrado | pto. | 50 | 20.73 | 1036.5 |
| 19 | Tablero de control de cuatro puntos | Ud. | 2 | 63 | 126 |
| 20 | Puntos de canalización en PVC | pto. | 10 | 14.8 | 148 |
| 21 | Inodoro tanque bajo Edesa | u | 3 | 82 | 246 |
| 22 | Lavamanos Edesa | u | 3 | 64 | 192 |
| 23 | Rejilla de piso d = 3 | u | 6 | 2.9 | 17.4 |
| 24 | Cajas de revisión | u | 4 | 75 | 300 |
| Valor Total del Presupuesto | | | | | 76188.17 |

Fuente: "MAP CONTRUCCIONES"

Elaborado por: Andrea Pico

De acuerdo con la constructora "MAP CONTRUCCIONES", de propiedad del Ing. Marco Soto para la construcción e instalación del centro de acopio, se establece que tendrá un costo de \$76188.17, se calcula el metro cuadrado de construcción de \$ 112, se estima que las instalaciones tendrán aproximadamente 722 m2.

4.2.7.5 Maquinarias y equipos de operación

La maquinaria y equipo requerido para la puesta en marcha del proyecto será adquirida dentro del mercado nacional.

Tabla 17: Maquinarias y equipos de operación

| Detalle | Cantida d | Valor Unitario | Valor total |
|------------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------|
| Cosedora de sacos | 5 | 280 | 1400 |
| Banda Transportadora | 4 | 210 | 840 |
| Carretilla Hidráulica | 4 | 395 | 1580 |
| Balanzas Electrónicas de 300 kilos | 5 | 350 | 1750 |
| Perchas Bilaterales | 15 | 700 | 10500 |
| Total | | | 16070 |

Fuente: Varios proveedores

Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7.6 Muebles y equipos de oficina

Para iniciar la operación del centro de acopio se requiere de muebles y equipos básicos de oficina, conforme el centro de acopio crezca, también carecerá la necesidad de aumentar los muebles y equipos de oficina.

4.2.7.7 Muebles y equipos de oficina

Para iniciar la operación del centro de acopio se requiere de muebles y equipos básicos de oficina, conforme el centro de acopio crezca, también carecerá la necesidad de aumentar los muebles y equipos de oficina.

Tabla 18: Muebles y equipos de oficina

| Detalle | Cantidad | Valor Unitario | Valor total |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Escritorios de oficina | 4 | 100 | 400 |
| Mesa de reunión | 1 | 350 | 350 |
| Sillas | 40 | 15 | 600 |
| Silla de Gerencia | 1 | 200 | 200 |
| Teléfonos | 2 | 20 | 40 |
| Grapadoras | 1 | 4 | 4 |
| Perforadoras | 2 | 4.5 | 9 |
| Archivadores de oficina | 1 | 150 | 150 |
| Fax | 2 | 15 | 30 |
| Total | | | 1783 |

Fuente: Varios proveedores

Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7.8 Equipos de computación

Tabla 19: Equipos de computación

| Detalle | Cantidad | Valor Unitario | Valor total |
|----------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Computador | 4 | 600 | 2400 |
| Impresora | 1 | 180 | 180 |
| Total | | | 2580 |

Fuente: Varios proveedores

Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7.9 Resumen de la inversión fija

Tabla 20: Inversión fija

| Detalle | Valor total |
|-----------------------------------|--------------------|
| Terreno | 35000 |
| Construcción de las instalaciones | 76188.17 |
| Maquinaria y equipo de operación | 16070 |
| Muebles y equipos de oficina | 1783 |
| Equipos de computación | 2580 |
| Vehículo | 60000 |
| Total inversión fija | 191621.17 |

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7.10 Inversión diferida

Tabla 21: Inversión diferida

| Detalle | Cantidad | Valor total |
|--------------------------|-----------------|--------------------|
| Tramites de constitución | 1 | 900 |
| Estudios y diseños | 1 | 1200 |
| Gasto de instalación | 1 | 700 |
| Total | | 2800 |

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7.11 Capital de Trabajo

En el presente cuadro se presenta la inversión variable del proyecto, en el primer año de operación, con un valor total de 485,916.64 dólares.

Tabla 22: Capital de Trabajo

| DETALLE | VALOR EN UN MES | VALOR EN UN AÑO |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| Costos de Operación | 4,475.99 | 53,711.90 |
| Gastos Administrativos | 3,097.45 | 37,169.40 |
| Gasto de Ventas | 1,544.23 | 18,530.70 |
| Total | 9,117.67 | 109,412.00 |

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7.12 Inversión del Proyecto.

En el cuadro siguiente se detalla la inversión total del proyecto para la creación de un Centro de Acopio:

Tabla 23: Inversión Total del Proyecto

| DETALLE | VALOR TOTAL | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Inversión Fija | 191,621.17 | 63.07% |
| Inversión Diferida | 2,800.00 | 0.92% |
| Inversión de Capital de Trabajo | 109,412.00 | 36.01% |
| Total inversión del proyecto | 303,833.17 | 100% |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7.13 Financiamiento.

Tabla 24: Financiamiento del Proyecto

| DETALLE | VALOR TOTAL | PORCENTAJE |
|----------------|--------------------|-------------------|
| Capital propio | 53,833.17 | 20% |
| Crédito | 250,000.00 | 80% |
| Total | 303,833.17 | 100% |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.2.7.14 Talento Humano.

Para el proyecto se requerirá de personal administrativo, operativo y de ventas, detallados en el siguiente cuadro:

Tabla 25: Talento Humano

| DETALLE | NUMERO | SUELDO |
|--------------------------|---------------|---------------|
| Gerente general | 1 | 600 |
| Contador | 1 | 400 |
| Cajero | 1 | 392.85 |
| Secretaria | 1 | 392.85 |
| Bodeguero | 1 | 392.85 |
| Supervisor de mercadería | 1 | 392.85 |
| Empacadores | 4 | 392.85 |
| Vendedores | 2 | 392.85 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.3 EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL PROYECTO

4.3.1 Determinación de ingresos proyectados

Para la obtención del precio de venta de mercadería se consideró un margen del 20% sobre el costo de cada producto, basándonos en el precio al que normalmente entrega su producto el agricultor y los precios mantenidos en el mercado mayorista de Ambato dando como resultado un precio inferior a la competencia.

Tabla 26: Precio de venta de mercadería

| PRODUCTO | PRECIO DE COMPRA | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| PAPAS | \$8(Quintal) | \$9.60 | \$11.52 | \$13.82 | \$16.59 | \$19.91 |
| CHOCLOS | \$6(Quintal) | \$7.20 | \$8.64 | \$10.37 | \$12.44 | \$14.93 |
| TOMATE DE ARBOL | \$4.00(Caja) | \$4.80 | \$5.76 | \$6.91 | \$8.29 | \$9.95 |
| COL | \$3(Bulto) | \$3.60 | \$4.32 | \$5.18 | \$6.22 | \$7.46 |
| MANZANAS | \$8(Caja) | \$9.60 | \$11.52 | \$13.82 | \$16.59 | \$19.91 |
| FRESAS | \$12(Caja) | \$14.40 | \$17.28 | \$20.74 | \$24.88 | \$29.86 |
| CLAUDIAS | \$11(Caja) | \$13.20 | \$15.84 | \$19.01 | \$22.81 | \$27.37 |
| MORAS | \$10(Caja) | \$12.00 | \$14.40 | \$17.28 | \$20.74 | \$24.88 |

Fuente: Estudio de mercado
Elaborado por: Andrea Pico

La proyección de los ingresos por venta se obtiene multiplicando la cantidad de mercadería proyectada por el costo de adquisición, más un margen de utilidad del 20% en cada producto.

Tabla 27: Ingresos por Ventas Proyectadas

| PRODUCTO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| PAPAS | 125,568.00 | 151,133.64 | 181,904.45 | 218,940.20 | 263,516.43 |
| CHOCLOS | 58,579.20 | 70,505.93 | 84,860.93 | 102,138.62 | 122,934.04 |
| TOMATE DE ÁRBOL | 51,264.00 | 61,701.35 | 74,263.75 | 89,383.84 | 107,582.39 |
| COL2q | 12,700.80 | 15,286.68 | 18,399.05 | 22,145.10 | 26,653.84 |
| MANZANAS | 126,489.60 | 152,242.88 | 183,239.53 | 220,547.10 | 265,450.49 |
| FRESAS | 480,384.00 | 578,190.18 | 695,909.70 | 837,596.92 | 1,008,131.65 |
| CLAUDIAS | 299,376.00 | 360,328.95 | 433,691.93 | 521,991.61 | 628,269.10 |
| MORAS | 156,816.00 | 188,743.74 | 227,171.96 | 273,424.17 | 329,093.34 |
| Total | 1,313,194.60 | 1,578,133.36 | 1,899,441.31 | 2,286,167.56 | 2,751,631.28 |

Fuente: Estudio de mercado
Elaborado por: Andrea Pico

4.3.2 Determinación de egresos

La inversión variable representa el capital de operación o de trabajo, inversión indispensable para efectuar y mantener las actividades de comercialización de mercadería. La determinación de egresos está basada en el costo de compra de mercadería, multiplicada por la cantidad de cada producto a precio de mercado. Además para cada año se tendrá un crecimiento del 0,03% en la compra de mercadería, este porcentaje corresponde al crecimiento del PIB agrícola del año 2016.

4.3.3 Costos de operación

4.3.3.1 Mercadería

Tabla 28: Precio de la mercadería

| PRODUCTO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| PAPAS | \$8(Quintal) | \$8.02 | \$8.05 | \$8.07 | \$8.10 |
| CHOCLOS | \$6(Quintal) | \$6.02 | \$6.04 | \$6.05 | \$6.07 |
| TOMATE DE ARBOL | \$4.00(Caja) | \$4.01 | \$4.02 | \$4.04 | \$4.05 |
| COL | \$3(Bulto) | \$3.01 | \$3.02 | \$3.03 | \$3.04 |
| MANZANAS | \$8(Caja) | \$8.02 | \$8.05 | \$8.07 | \$8.10 |
| FRESAS | \$12(Caja) | \$12.04 | \$12.07 | \$12.11 | \$12.14 |
| CAUDIAS | \$11(Caja) | \$11.03 | \$11.07 | \$11.10 | \$11.13 |
| MORAS | \$10(Caja) | \$10.03 | \$10.06 | \$10.09 | \$10.12 |

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrea Pico

Tabla 29: Costo de ventas

| PRODUCTO | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| PAPAS | 104,640.00 | 105,268.78 | 105,901.34 | 106,537.70 | 107,177.89 |
| CHOCLOS | 48,816.00 | 49,109.34 | 49,404.43 | 49,701.30 | 49,999.96 |
| TOMATE DE ÁRBOL | 42,720.00 | 42,976.70 | 43,234.95 | 43,494.75 | 43,756.11 |
| COL | 10,584.00 | 10,647.60 | 10,711.58 | 10,775.95 | 10,840.70 |
| MANZANAS | 105,408.00 | 106,041.40 | 106,678.60 | 107,319.63 | 107,964.51 |
| FRESAS | 400,320.00 | 402,725.52 | 405,145.50 | 407,580.02 | 410,029.17 |
| CLAUDIAS | 249,480.00 | 250,979.13 | 252,487.26 | 254,004.45 | 255,530.77 |
| MORAS | 130,680.00 | 131,465.26 | 132,255.23 | 133,049.95 | 133,849.45 |
| Total | 1,092,648.00 | 1,099,213.72 | 1,105,818.90 | 1,112,463.76 | 1,119,148.56 |

Fuente: Estudio de mercado

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.3.2 Mano de obra

Tabla 30: Proyección del Salario Básico Unificado Personal

| DETALLE | CANT. | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Supervisor de mercadería | 1 | 392.85 | 399.85 | 406.85 | 413.85 | 420.85 |
| Empacadores | 4 | 1571.4 | 1599.4 | 1627.4 | 1655.4 | 1683.4 |
| Total mensual | | 1964.25 | 1999.25 | 2034.25 | 2069.25 | 2104.25 |
| Total anual | | 23571 | 23991 | 24411 | 24831 | 25251 |

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: Andrea Pico

Tabla 31: Proyección Total del Salario Básico Unificado Personal

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Salario básico unificado | 23571 | 23991 | 24411 | 24831 | 25251 |
| Aporte patronal 12,15% | 2863.9 | 2914.9 | 2965.9 | 3017 | 3068 |
| Fondos de reserva | 1963.5 | 1998.5 | 2033.4 | 2068.4 | 2103.4 |
| 13° Sueldo | 1964.25 | 1999.25 | 2034.25 | 2069.25 | 2104.25 |
| 14° Sueldo | 1964.25 | 1999.25 | 2034.25 | 2069.25 | 2104.25 |
| Total costo de mano de obra | 32327 | 32903 | 33479 | 34055 | 34631 |

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: Andrea Pico

4.3.3.3 Costos Indirectos de Operación

Tabla 32: Costos Indirectos de Operación

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Gavetas | 16000.00 | 16179.20 | 16360.41 | 16543.64 | 16728.93 |
| Costales 60*90 (Por 1000uni. | 600.00 | 606.72 | 613.52 | 620.39 | 627.33 |
| Cintas para amarre | 12.50 | 12.64 | 12.78 | 12.92 | 13.07 |
| Cajas | 2250.00 | 2275.20 | 2300.68 | 2326.45 | 2352.51 |
| Agujas cocedoras | 12.00 | 12.13 | 12.27 | 12.41 | 12.55 |
| Total | 18874.50 | 19085.89 | 19299.66 | 19515.81 | 19734.39 |

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: Andrea Pico

Tabla 33: Otros costos Indirectos de Operación

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Agua | 974.4 | 985.3133 | 996.3488 | 1007.51 | 1018.792 |
| Luz eléctrica | 1536 | 1553.203 | 1570.599 | 1588.19 | 1605.978 |
| Total | 2510.4 | 2538.516 | 2566.948 | 2595.7 | 2624.769 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.4 Gastos Administrativos

4.3.4.1 Sueldos al personal Administrativo

Tabla 34: Proyección sueldos al personal administrativo

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Gerente general | 600 | 620 | 640 | 660 | 680 |
| Contador | 400 | 407 | 414 | 421 | 428 |
| Cajero | 392.85 | 399.85 | 406.85 | 413.85 | 420.85 |
| Secretaria | 392.85 | 399.85 | 406.85 | 413.85 | 420.85 |
| Bodeguero | 392.85 | 399.85 | 406.85 | 413.85 | 420.85 |
| Total mensual | 2178.55 | 2185.55 | 2192.55 | 2199.55 | 2206.55 |
| Total anual | 26142.6 | 26226.6 | 26310.6 | 26394.6 | 26478.6 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

Tabla 35: Proyección Total Sueldo Personal Administrativo

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| Salario básico unificado | 26142.6 | 26226.6 | 26310.6 | 26394.6 | 26478.6 |
| Aporte patronal 12,15% | 3176.33 | 3186.53 | 3196.74 | 3206.94 | 3217.15 |
| Fondos de reserva | 2177.68 | 2184.68 | 2191.67 | 2198.67 | 2205.67 |
| 13° Sueldo | 2178.55 | 2185.55 | 2192.55 | 2199.55 | 2206.55 |
| 14° Sueldo | 1964.25 | 1999.25 | 2034.25 | 2069.25 | 2104.25 |
| Total costo de personal adm. | 35639.4 | 35782.6 | 35925.8 | 36069 | 36212.2 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.4.2 Suministros y Materiales de Oficina.

Tabla 36: Suministros y Materiales de Oficina

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------|-------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| Caja de papel bond | 150 | 151.8 | 153.622 | 155.465 | 157.331 |
| Grapadoras | 15 | 15.18 | 15.3622 | 15.5465 | 15.7331 |
| Perforadoras | 8 | 8.096 | 8.19315 | 8.29147 | 8.39097 |
| Archivadores | 35 | 35.42 | 35.845 | 36.2752 | 36.7105 |
| Esferos | 6 | 6.072 | 6.14486 | 6.2186 | 6.29323 |
| Carpetas | 16 | 16.192 | 16.3863 | 16.5829 | 16.7819 |
| Total | 230 | 232.76 | 235.553 | 238.38 | 241.24 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.4.3 Gastos Generales de Administración

Tabla 37: Gastos Generales de Administración

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|-------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Luz eléctrica | 60 | 60.72 | 61.45 | 62.19 | 62.93 |
| Agua potable | 140 | 141.68 | 143.38 | 145.10 | 146.84 |
| Teléfono | 560 | 566.72 | 573.52 | 580.40 | 587.37 |
| Internet | 450 | 455.40 | 460.86 | 466.40 | 471.99 |
| Otros | 90 | 91.08 | 92.17 | 93.28 | 94.40 |
| Total | 1300 | 1315.6 | 1331.39 | 1347.36 | 1363.53 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.5 Gastos de Ventas

4.3.5.1 Sueldo al Personal de Ventas.

Tabla 38: Proyección del Salario Básico Unificado Personal de Ventas

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 2 Vendedores | 785.7 | 792.7 | 799.7 | 806.7 | 813.7 |
| Total mensual | 785.7 | 792.7 | 799.7 | 806.7 | 813.7 |
| Total anual | 9428.4 | 9512.4 | 9596.4 | 9680.4 | 9764.4 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

Tabla 39: Proyección Total del Salario Básico Unificado Personal de Ventas

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Salario básico unificado | 9428.4 | 9512.4 | 9596.4 | 9680.4 | 9764.4 |
| Aporte patronal 12,15% | 1145.55 | 1155.76 | 1165.96 | 1176.17 | 1186.37 |
| Fondos de reserva | 785.386 | 792.383 | 799.38 | 806.377 | 813.375 |
| 13° Sueldo | 785.70 | 792.70 | 799.70 | 806.70 | 813.70 |
| 14° Sueldo | 785.70 | 792.70 | 799.70 | 806.70 | 813.70 |
| Total costo personal de ventas | 12930.7 | 13045.9 | 13161.1 | 13276.3 | 13391.5 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.5.2 Gasto Publicidad.

Tabla 40: Gasto Publicidad.

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|-------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| Radio | 2500 | 2501.01 | 2502.02 | 2503.03 | 2504.04 |
| Prensa escrita | 1500 | 1501.01 | 1502.02 | 1503.03 | 1504.04 |
| Volantes | 150 | 151.01 | 152.02 | 153.03 | 154.04 |
| Total | 4150 | 4153.03 | 4156.07 | 4159.1 | 4162.13 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.5.3 Movilización y Transporte

Tabla 41: Movilización y Transporte

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Combustible | 950 | 951.01 | 952.02 | 953.03 | 954.04 |
| Neumáticos | 0 | 0 | 900 | 0 | 910.08 |
| Mantenimiento | 500 | 501.01 | 502.02 | 503.03 | 504.04 |
| Total | 1450 | 1452.02 | 2354.04 | 1456.07 | 2368.17 |

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.5.4 Tabla de Amortización

| PAGO N° | SALDO INICIAL | PAGO TOTAL | CAPITAL | INTERESES | SALDO FINAL |
|----------------|----------------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| 1 | 250000 | 62861.852 | 42486.852 | 20375 | 207513.15 |
| 2 | 207513.1483 | 62861.852 | 45949.53 | 16912.322 | 161563.62 |
| 3 | 161563.6182 | 62861.852 | 49694.417 | 13167.435 | 111869.2 |
| 4 | 111869.2013 | 62861.852 | 53744.512 | 9117.3399 | 58124.69 |
| 5 | 58124.68952 | 58124.69 | 53387.527 | 4737.1622 | 0 |

Fuente: CFN

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.6 Depreciación de activos fijos

Tabla 42: Depreciación de Activos Fijos

| DETALLE | VALOR | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------------------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Dep. Edificio | | | | | | |
| Edificio | 76,188.17 | 3,618.94 | 3,618.94 | 3,618.94 | 3,618.94 | 3,618.94 |
| Total | | 3,618.94 | 3,618.94 | 3,618.94 | 3,618.94 | 3,618.94 |
| Dep. maquinaria y equipo | | | | | | |
| Cosedora de sacos | 1,400.00 | 126.00 | 126.00 | 126.00 | 126.00 | 126.00 |
| Banda Transportadora | 840.00 | 75.60 | 75.60 | 75.60 | 75.60 | 75.60 |
| Carretilla Hidráulica | 1,580.00 | 142.20 | 142.20 | 142.20 | 142.20 | 142.20 |
| Balanzas Electrónicas de 300 kilos | 1,750.00 | 157.50 | 157.50 | 157.50 | 157.50 | 157.50 |
| Perchas Bilaterales | 10,500.00 | 945.00 | 945.00 | 945.00 | 945.00 | 945.00 |
| Total | | 1,446.30 | 1,446.30 | 1,446.30 | 1,446.30 | 1,446.30 |
| Dep. Vehículo | | | | | | |
| Vehículo | 60,000.00 | 9,600.00 | 9,600.00 | 9,600.00 | 9,600.00 | 9,600.00 |
| Total | | 9,600.00 | 9,600.00 | 9,600.00 | 9,600.00 | 9,600.00 |
| Dep. equipo de computo | | | | | | |
| Computador | 2,400.00 | 536.00 | 536.00 | 536.00 | 536.00 | 536.00 |
| Impresora | 180.00 | 40.20 | 40.20 | 40.20 | 40.20 | 40.20 |
| Total | | 576.20 | 576.20 | 576.20 | 576.20 | 576.20 |
| Dep. Muebles y encerres | | | | | | |
| Escritorios de oficina | 400.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 | 36.00 |
| Mesa de reunión | 350.00 | 31.50 | 31.50 | 31.50 | 31.50 | 31.50 |
| Sillas | 600.00 | 54.00 | 54.00 | 54.00 | 54.00 | 54.00 |
| Silla de Gerencia | 200.00 | 18.00 | 18.00 | 18.00 | 18.00 | 18.00 |
| Archivadores de oficina | 150.00 | 13.50 | 13.50 | 13.50 | 13.50 | 13.50 |
| Total | | 153.00 | 153.00 | 153.00 | 153.00 | 153.00 |
| Total | | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

Nota: dentro de los activos fijos depreciables se consideró aquellos que superen los 100,00 en adelante, caso contrario son considerados bienes fungibles.

4.3.7 Resumen de los egresos proyectados

Tabla 43: Resumen de los Egresos Proyectados

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Costo de Ventas | 467,196.13 | 469,958.29 | 472,742.27 | 475,526.69 | 478,463.70 |
| Costos Operativos | 53,711.90 | 54,527.41 | 55,345.61 | 56,166.51 | 56,990.16 |
| Gasto Administrativo | 37,169.40 | 37,330.96 | 37,492.74 | 37,654.74 | 37,816.97 |
| Gasto de Ventas | 18,530.70 | 18,650.95 | 19,671.21 | 18,891.47 | 19,921.80 |
| Gasto Financiero | 20,375.00 | 16,912.32 | 13,167.43 | 9,117.34 | 4,737.16 |
| Gasto Depreciación | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 |
| Total | 612,377.57 | 612,774.37 | 613,813.71 | 612,751.19 | 613,324.23 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

4.3.8 Balance general

Tabla 44: Balance General

El Buen Agricultor
Balance General

| ACTIVOS | | PASIVOS | |
|------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Activo Corriente | | Pasivo Corriente | |
| Bancos | 1,313,194.60 | | |
| Total Activos Corrientes | 1,313,194.60 | Total pasivo corriente | 20,375.00 |
| | | Pasivos a largo plazo | |
| Activo no corriente | | Préstamo por pagar | 250,000.00 |
| Inv. Mercadería | 0.00 | Total pasivo a largo plazo | 250,000.00 |
| Edificio | 76,188.17 | Total pasivo | 270,375.00 |
| Maquinaria y equipo | 16,070.00 | PATRIMONIO | |
| Equipo de computación | 2,580.00 | Capital social | 1,221,846.33 |
| Muebles y enceres | 1,783.00 | | |
| Vehiculos | 60,000.00 | | |
| terreno | 35,000.00 | | |
| Dep. acumulada | 15,394.44 | | |
| Gastos de constitución | 2,800.00 | Total patrimonio | 1,221,846.33 |
| Total Activos no Corrientes | 179,026.73 | | |
| Total activo | 1,492,221.33 | Total pasivo + patrimonio | 1,492,221.33 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

4.3.9 Estado de pérdidas y ganancias

Tabla 45: Estado de Pérdidas y Ganancias

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Ingresos | 1,313,194.60 | 1,578,133.36 | 1,899,441.31 | 2,286,167.56 | 2,751,631.28 |
| Egresos | 1,237,829.44 | 1,242,029.80 | 1,246,890.33 | 1,249,688.26 | 1,254,009.09 |
| (-) Costo de ventas | | | | | |
| Costo de ventas | 1,092,648.00 | 1,099,213.72 | 1,105,818.90 | 1,112,463.76 | 1,119,148.56 |
| Subtotal | 467,196.13 | 469,958.29 | 472,742.27 | 475,526.69 | 478,463.70 |
| (=) Utilidad bruta | 220,546.60 | 478,919.64 | 793,622.41 | 1,173,703.80 | 1,632,482.72 |
| (-) Gastos operacionales | | | | | |
| Costos Operativos | 53,711.90 | 54,527.41 | 55,345.61 | 56,166.51 | 56,990.16 |
| Gasto Administrativo | 37,169.40 | 37,330.96 | 37,492.74 | 37,654.74 | 37,816.97 |
| Gasto de Ventas | 18,530.70 | 18,650.95 | 19,671.21 | 18,891.47 | 19,921.80 |
| Gasto Financiero | 20,375.00 | 16,912.32 | 13,167.43 | 9,117.34 | 4,737.16 |
| Gasto Depreciación | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 |
| Total gastos operacionales | 145,181.44 | 142,816.08 | 141,071.44 | 137,224.50 | 134,860.53 |
| (=) Utilidad operacional | 75,365.16 | 336,103.56 | 652,550.98 | 1,036,479.30 | 1,497,622.19 |
| (-) 15% Participación de trabajadores | 11,304.77 | 50,415.53 | 97,882.65 | 155,471.89 | 224,643.33 |
| (=) Utilidad antes de imp. a la renta | 64,060.39 | 285,688.03 | 554,668.33 | 881,007.40 | 1,272,978.86 |
| (-) 22% Impuesto a la renta | 14,093.28 | 62,851.37 | 122,027.03 | 193,821.63 | 280,055.35 |
| (=) Utilidad neta | 49,967.10 | 222,836.66 | 432,641.30 | 687,185.78 | 992,923.51 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

4.3.10 Evaluación financiera

4.3.10.1 Flujo de Caja

Tabla 46: Flujo de Caja

| DETALLE | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------------|------------|-----------|------------|------------|--------------|--------------|
| Utilidad operacional | | 75,365.16 | 336,103.56 | 652,550.98 | 1,036,479.30 | 1,497,622.19 |
| Capital propio | 430,337.81 | | | | | |
| Crédito | 250,000.00 | | | | | |
| (-) Reversión de activo Fijo | | | | | 4,450.00 | |
| (+) Depreciaciones | | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 |
| (-) 15% Participación de trabajadores | | 34,047.63 | 100,997.97 | 181,737.33 | 279,515.93 | 397,110.10 |
| (-) 22% Impuesto a la renta | | 42,446.04 | 125,910.81 | 226,565.88 | 348,463.20 | 495,063.92 |
| (+) Venta de activos Fijos | | | | | | 12,655.00 |
| Total inversion | 680,337.81 | | | | | |
| Flujo neto de caja | | 14,265.93 | 124,589.22 | 259,642.21 | 419,444.61 | 633,497.61 |

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: Andrea Pico

4.3.10.2 Costo de oportunidad

El costo de oportunidad refleja la tasa de interés o retorno esperado que uno deja de ganar al invertir en un activo. En general, es aquello a lo que debe renunciarse para obtener algo más. Es decir, es el valor de la menor alternativa sacrificada.

Para realizar el cálculo del costo de oportunidad se tomará en consideración la tasa pasiva para la inversión propia, la misma que es 4,84 y la tasa activa para la inversión financiada es 11,74%. Dicha información se obtuvo del Banco Central del Ecuador.

Tabla 47: Costo de oportunidad

| DETALLE | VALOR | PORCENTAJE | TASA DE RENDIMIENTO | VALOR PONDERADO |
|------------------------|-------------------|----------------|---------------------|-----------------|
| Inversión propia | 53,833.17 | 20.00% | 0.0484 | 0.00968 |
| Inversion Financiada | 250,000.00 | 80.00% | 0.1174 | 0.09392 |
| Inversion Total | 303,833.17 | 100.00% | 0.1658 | 0.10360 |

Fuente: CFN

Elaborado por: Andrea Pico

El costo de oportunidad o costo de capital nos indica que el proyecto deberá rendir un 10,36% en el caso de ser financiado con una tasa de interés del 11,74%.

4.3.10.3 Tasa de Redescuento

La tasa de redescuento o también llamada Tasa de Rendimiento Medio (TRM) tiene dos componentes:

- El costo de capital tanto para el aporte propio como para el financiamiento.
- El porcentaje de inflación

La fórmula es la siguiente:

$$TRM = (1 + C_k)(1 + i_f) - 1$$

C_k = Costo de capital (0,1174)

i_f = Inflación (0,0249)

Aplicación de la fórmula:

$$TR = (1 + 0,1174)(1 + 0,0249) - 1$$

$$TR = (1,1174)(1,0249) - 1$$

$$TR = 12,99\%$$

Esta tasa nos indica lo mínimo que debe rendir el proyecto en condiciones reales.

4.3.10.4 Valor Actual Neto

| AÑOS | INVERSION | INGRESOS | EGRESOS | FACTOR ACTUALIZACION | | INGRESOS | EGRESOS |
|------|-----------|--------------|------------|----------------------|-----------|------------|-----------|
| 0 | 303,833 | | | | | | |
| 1 | | 1,313,194.60 | 1237829.44 | $1/(1+0.13)^1$ | 0.8850341 | 1,162,222 | 1,095,521 |
| 2 | | 1,578,133.36 | 1242029.8 | $1/(1+0.13)^2$ | 0.7832853 | 1,236,129 | 972,864 |
| 3 | | 1,899,441.31 | 1246890.33 | $1/(1+0.13)^3$ | 0.6932342 | 1,316,758 | 864,387 |
| 4 | | 2,286,167.56 | 1249688.26 | $1/(1+0.13)^4$ | 0.6135359 | 1,402,646 | 766,729 |
| 5 | | 2,751,631.28 | 1254009.09 | $1/(1+0.13)^5$ | 0.5430002 | 1,494,136 | 680,927 |
| | 303,833 | 9,828,568 | 6,230,447 | | | 6,611,890 | 4,380,428 |
| | | | | | | VAN 1 = \$ | 1,927,630 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

VAN= \$ 1, 927,630

El valor actual neto del proyecto es de \$ 1,927,630 valor positivo y mayor que cero, por lo tanto respalda la rentabilidad del proyecto. Al invertir \$303,833.17 en 5 años se está obteniendo \$1, 927,630.

4.3.10.5 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno.

Para el cálculo de la TIR se procede a calcular el valor actual neto con una tasa superior e inferior para luego poder interpolar.

Tabla 48: VAN Tasa Inferior

| AÑOS | INVERSIÓN | INGRESOS | EGRESOS | FACTOR ACTUALIZACION | | INGRESOS | EGRESOS |
|------|-----------|--------------|------------|----------------------|-----------|------------|-----------|
| 0 | 303,833 | | | | | | |
| 1 | | 1,313,194.60 | 1237829.44 | $1/(1+0.13)^1$ | 0.8850341 | 1,162,222 | 1,095,521 |
| 2 | | 1,578,133.36 | 1242029.8 | $1/(1+0.13)^2$ | 0.7832853 | 1,236,129 | 972,864 |
| 3 | | 1,899,441.31 | 1246890.33 | $1/(1+0.13)^3$ | 0.6932342 | 1,316,758 | 864,387 |
| 4 | | 2,286,167.56 | 1249688.26 | $1/(1+0.13)^4$ | 0.6135359 | 1,402,646 | 766,729 |
| 5 | | 2,751,631.28 | 1254009.09 | $1/(1+0.13)^5$ | 0.5430002 | 1,494,136 | 680,927 |
| | 303,833 | 9,828,568 | 6,230,447 | | | 6,611,890 | 4,380,428 |
| | | | | | | VAN 1 = \$ | 1,927,630 |
| | | | | | | | 0 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

Tabla 49: VAN Tasa Superior

| AÑOS | INVERSION | INGRESOS | EGRESOS | FACTOR ACTUALIZACION TASA 22% | | INGRESOS | EGRESOS |
|------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------|-----------|------------|-----------|
| 0 | 303,833 | | | | | | |
| 1 | | 1,313,195 | 1,237,829 | $1/(1+0.822)^1$ | 0.8196721 | 1,076,389 | 1,014,614 |
| 2 | | 1,578,133 | 1,242,030 | $1/(1+0.82)^2$ | 0.6718624 | 1,060,288 | 834,473 |
| 3 | | 1,899,441 | 1,246,890 | $1/(1+0.82)^3$ | 0.5507069 | 1,046,035 | 686,671 |
| 4 | | 2,286,168 | 1,249,688 | $1/(1+0.82)^4$ | 0.4513991 | 1,031,974 | 564,108 |
| 5 | | 2,751,631 | 1,254,009 | $1/(1+0.82)^5$ | 0.3699993 | 1,018,102 | 463,982 |
| | 303,833 | 9,828,568 | 6,230,447 | | | 5,232,788 | 3,563,849 |
| | | | | | | VAN 2 = \$ | 1,365,106 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

$$TIR = 0,1299 + (0,22 - 0,1299) \frac{1,927,630}{1,927,630 - 1,365,106}$$

TIR= 43,87%

El TIR calculado es de 43.87%, es mayor a la tasa del Costo de Oportunidad, afirmando la factibilidad del proyecto.

4.3.10.6 Periodo de Recuperación de la Inversión

Tabla 50: Periodo De Recuperación De La Inversión

| AÑOS | FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS | FLUJOS NETOS ACUMULADOS |
|------|---------------------------|-------------------------|
| 2017 | 16,119.08 | 16,119.08 |
| 2018 | 159,063.06 | 175,182.14 |
| 2019 | 374,533.89 | 549,716.02 |
| 2020 | 683,652.76 | 1,233,368.79 |
| 2021 | 1,166,649.21 | 2,400,017.99 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

Utilizando como referencia a los flujos de caja netos corrientes, se estima que el retorno de la inversión es en 1 año 1 mes y 1 día antes de vida útil del proyecto.

4.3.10.7 Beneficio

Beneficio Costo= 6,611,890.35/4,380,427.66

Beneficio Costo= 1,51

El Beneficio-Costo es mayor que uno; entonces el proyecto si es aceptable. Por cada dólar invertido se recupera 1,51 USD

4.3.10.8 Punto de Equilibrio.

Tabla 51: Punto de equilibrio

| DETALLE | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ingresos | | | | | |
| Ventas | 1313194.6 | 1578133.36 | 1899441.311 | 2286167.562 | 2751631.278 |
| Costos Fijos | | | | | |
| Gasto Administrativo | 37,169.40 | 37,330.96 | 37,492.74 | 37,654.74 | 37,816.97 |
| Gasto de Ventas | 18,530.70 | 18,650.95 | 19,671.21 | 18,891.47 | 19,921.80 |
| Depreciaciones | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 | 15,394.44 |
| Gasto Financiero | 20,375.00 | 16,912.32 | 13,167.43 | 9,117.34 | 4,737.16 |
| Total Costos Fijos | 91,469.54 | 88,288.67 | 85,725.83 | 81,057.99 | 77,870.37 |
| Costos Variables | | | | | |
| Mercadería | 1,237,829.44 | 1,242,029.80 | 1,246,890.33 | 1,249,688.26 | 1,254,009.09 |
| Costos operativos | 53,711.90 | 54,527.41 | 55,345.61 | 56,166.51 | 56,990.16 |
| Total Costos Variables | 1,291,541.34 | 1,296,557.21 | 1,302,235.94 | 1,305,854.77 | 1,310,999.25 |
| Punto de Equilibrio (dólares) | -69,816.28 | 193,287.48 | 511,479.54 | 899,254.80 | 1,362,761.66 |

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: Andrea Pico

4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.4.1 Aspecto legal de la microempresa

El centro de acopio es la unidad de producción económica legalmente constituida, conformada por varios accionistas quienes toman las decisiones y responden por las obligaciones que contraiga la misma contando con una serie de elementos personales y materiales, los mismos que están asentados en un lugar determinado para obtener un bienestar económico, ofreciendo bienes para satisfacer las necesidades del consumidor.

4.4.2 Registro Único de Contribuyentes RUC.

Los requisitos para obtener el Registro Único de Contribuyentes RUC es el siguiente:

- Original y copia de la cedula vigente
- Original del certificado de votación.
- Planilla de Servicios Básicos actualizada
- Estado de cuenta bancario, tarjeta de crédito o telefonía celular
- Factura por el servicio de televisión pagada o de internet.
- Cualquier documento emitido por una institución pública que detalle la dirección del contribuyente.
- Contrato de arrendamiento.
- Nombramiento del Gerente
- Copia de Registro de escrituras en el Registro Mercantil

4.4.3 Patente Municipal.

Para la Patente Municipal los requisitos son los siguientes:

- Copia de la cedula vigente.
- Copia del certificado de votación.
- Copia de Planilla de Servicios Básicos actualizada.
- Nombramiento del Gerente o del Representante Legal.

4.4.4 Certificado de Salud.

El permiso de Funcionamiento del Ministerio de Salud Pública se detalla a continuación:

- Copia del registro único de contribuyentes (RUC Sociedades)
- Copia de la cédula de identidad y copia del certificado de votación del propietario del establecimiento
- Permiso del cuerpo de bomberos
- Copia de certificados de salud conferidos por los Centros de Salud del MSP
- Pago de tasa

4.4.5 Permiso de Bomberos.

- Solicitud de inspección.
- Informe de la inspección.
- Copia del RUC.
- Copia de la cedula.
- Copia de la calificación artesanal.
- Copia de la patente municipal.

4.4.6 Organización de la microempresa.

4.4.6.1 La Empresa.

El Buen Agricultor es un centro de acopio que forma parte del sector privado, ya que los socios o accionistas son personas naturales que no tienen vinculación con el estado. Las formas societarias más utilizadas en el Ecuador son la compañía anónima, por tal razón para el presente proyecto se ha adoptado la estructura organizativa y legal, puesto que deberá constituirse con un mínimo de cinco socios y como máximo quince que responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones.

4.4.6.2 Misión

“El Buen Agricultor” es un importante centro de acopio comercializador de productos agrícolas en la provincia de Tungurahua, que ofrece productos frescos de calidad al consumidor con la finalidad de contribuir con el desarrollo económico y social en el sector de Huachi Grande, a través de la generación de empleo.

4.4.6.3 Visión.

En los próximos 5 años será la mejor empresa comercializadora de productos agrícolas en la provincia de Tungurahua, ofreciendo productos y brindando un servicio de la más alta calidad a través del mejoramiento continuo, la innovación en los procesos y la preservación del medio ambiente, con ética y responsabilidad, satisfaciendo las necesidades del cliente, además de exportar al exterior y de esta manera lograr el reconocimiento en mercados internacionales, garantizando la contribución y progreso del sector de Huachi Grande.

4.4.6.4 Políticas

- Ofrecer un producto y brindar un mejor servicio de calidad a los consumidores de la provincia de Tungurahua especialmente del cantón Ambato.
- Promover la enseñanza y el mejoramiento continuo en todas las áreas y las actividades a realizarse, con el fin de ofrecer un producto que satisfaga plenamente las necesidades del cliente.
- Proporcionar estrategias competitivas y elementos adecuados para llevar a cabo un eficiente funcionamiento y administración del centro de acopio.
- Se impulsará el desarrollo empresarial y humanístico en la Parroquia de Huachi Grande a través del presente proyecto.
- Brindar calidad e higiene en los procesos de elaboración.
- Alcanzar la máxima rentabilidad a través de la utilización óptima de los recursos.
- Se incentivará la cultura y prácticas ecológicas
- Establecer principios y valores para mantener un buen ambiente de trabajo y un excelente clima laboral.

4.4.6.5 Valores Corporativos.

Los valores corporativos son elementos de la cultura empresarial, propios de cada compañía, dadas sus características competitivas, las condiciones de su entorno, su competencia y la expectativa de los clientes. Específicamente estamos hablando de conceptos, costumbres, actuaciones, actitudes, comportamientos, o pensamientos que en nuestro caso el centro de acopio asume como normas o principios de conducta o que se propone tener o lograr como una característica distintiva de su posicionamiento.

Entre los más principales e importantes tenemos:

- Demostrar en todo tiempo y lugar una actitud positiva, emprendedora y optimista en y sobre nuestro trabajo, buscando sistemáticamente las soluciones y las decisiones en los problemas y las indecisiones, que tenemos como centro de acopio.
- Realizar con la máxima dedicación, esfuerzo y entrega los procedimientos que se establecen en la normativa de nuestras funciones específicas dentro del trabajo, de tal manera que nuestro centro de acopio incremente y fortalezca la cadena de valor de los procesos operativos, administrativos y comerciales.
- Actuar permanentemente con recta intención y buena fe en la ejecución de tareas, buscando siempre las formas y métodos que aseguren los óptimos resultados de éxito, productividad y eficiencia.
- Sostener y promover permanentemente relaciones humanas cordiales, respetuosas y armoniosas con los clientes proveedores, jefes, colaboradores y compañeros de trabajo.

4.4.6.6 Reglamentos.

Es una disposición legislativa expedida por el Poder Ejecutivo en uso de sus facultades constitucionales para hacer cumplir los objetivos del centro de acopio. Su objeto es hacer efectivo el cumplimiento de las leyes administrativas y permitir el buen funcionamiento de la organización.

A continuación citamos los siguientes:

- Todos los trabajadores están obligados a cumplir con la totalidad de lo establecido en el contrato de trabajo y lo que este reglamento dispone.
- No divulgar rumores o hacer comentarios que vayan en desmedro de los intereses del centro de acopio o del buen nombre y prestigio de sus personeros o sus compañeros de trabajo, o produzcan inquietud y malestar entre el personal.
- No divulgar información confidencial que posee el Trabajador en virtud de las labores que desempeña.
- Abandonar sin justa causa el lugar o puesto de trabajo, vale decir, sin la autorización previa del superior correspondiente.
- No acatar las órdenes y disposiciones de trabajo, vale decir, resistirse al cumplimiento de cualquier disposición superior que diga relación directa o indirecta con el trabajo, siempre y cuando la misma se encuentre en las disposiciones legales y reglamentarias.
- No acatar las medidas de seguridad, prevención e higiene exigidas por la Ley, los Reglamentos que dicte la Compañía para el efecto o por las Autoridades competentes.

4.4.7 Objetivos.

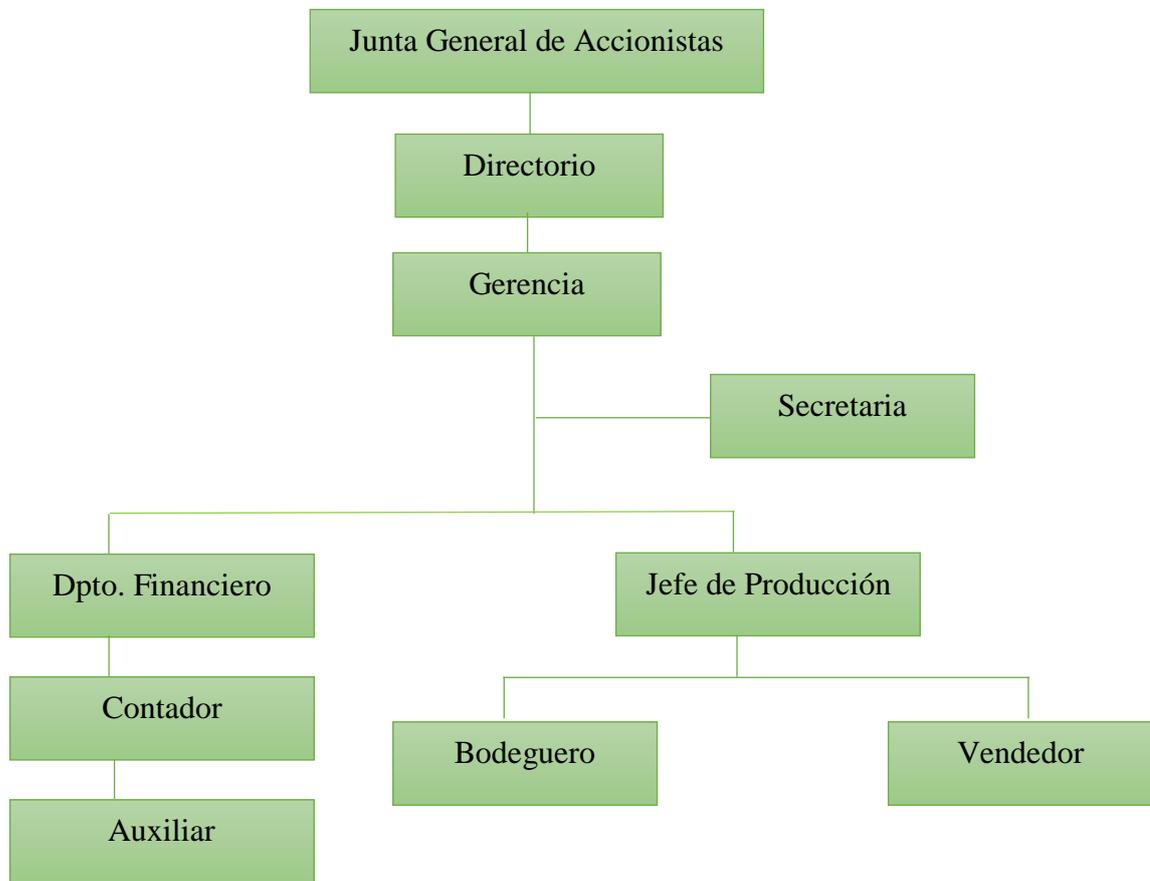
4.4.7.1 Objetivo General

Comercializar productos agrícolas frescos con los más altos estándares de calidad y cantidad a precios competitivos, implementando programas de protección ambiental.

4.4.7.2 Objetivos Específicos

- Promover el desarrollo social en el sector de Huachi Grande a través de la generación de empleo.
- Impulsar el desarrollo de cadenas de comercialización orientados a mercados nacionales e internacionales.

4.4.8 Orgánico estructural



4.4.9 Orgánico funcional

Toda empresa cuenta en forma implícita o explícita con cierto manejo de jerarquías y atribuciones asignadas a los miembros o componentes de la misma. En consecuencia se puede establecer que la estructura organizativa de una empresa es el esquema de jerarquización y división de las funciones componentes de ella.

4.4.9.1 Junta General de Accionistas

Es el órgano de gobierno de la propiedad de una empresa y es, por tanto, un órgano de administración y fiscalización de la marcha de la empresa. Sus decisiones son soberanas y se toman siempre bajo un formalismo regulado por las normas de sus propios estatutos y de la ley, levantando acta de todas ellas y llevando un registro de las mismas.

4.4.9.2 Directorio

Para este caso el directorio ejercerá un poder ejecutivo con autoridad para dirigir asuntos que le compete dentro del centro de acopio, que garantice el crecimiento y fortalecimiento del mismo.

Funciones

- Establecer la política y lineamientos de inversión y colocación de los recursos.
- Aprobar su reglamento interno.
- Aprobar el reglamento de inversiones y las demás normas y procedimientos administrativos necesarios para el adecuado manejo de los recursos.
- Aprobar los procedimientos para los procesos de selección y contratación de mano de obra tanto calificada como no calificada.
- Presidir las sesiones de asamblea y de directorio.
- Firmar las actas y demás documentos.
- Dar cuenta por escrito de la labor del directorio en cada asamblea ordinaria y de la labor anual.
- Llevar al día el libro de ingreso y egresos además del inventario
- Confeccionar mensualmente un estado de caja.

4.4.9.3 Gerente

El Gerente del centro de acopio actúa como representante legal de la empresa, es responsable ante los accionistas, por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional, dirigiendo y controlando las actividades de la empresa. Ejerce autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos, administrativos y operacionales de la organización.

Funciones

- Liderar la gestión estratégica
- Liderar la formulación y aplicación del plan de negocios
- Alinear a las distintas Gerencias

- Definir políticas generales de administración
- Dirigir y controlar el desempeño de las áreas
- Presentar al Directorio estados de situación e información de la marcha de la empresa
- Ser el representante de la empresa
- Desarrollar y mantener relaciones político-diplomáticas con autoridades y reguladores (Ministerios, Contraloría, etc.).
- Velar por el respeto de las normativas y reglamentos vigentes
- Actuar en coherencia con los valores organizacionales

4.4.9.4 Contador y Auxiliar

Es el responsable de manejar e interpretar la contabilidad de una organización, con la finalidad de diseñar mecanismos de apoyo a la gerencia para la toma de decisiones. También debe preparar los Estados Contables que exige el directorio.

Funciones

- Controlar gastos y/o ingresos presupuestales, verificando la correcta aplicación de partidas genéricas y específicas.
- Preparar informes técnicos sobre el movimiento contable y efectuar conciliaciones bancarias.
- Formular balances del movimiento contable.
- Revisar y liquidar documentos contables tales como partes diarios de fondos, notas de contabilidad, recibos, cupones, asientos de ajuste y otros.
- Realizar análisis de cuentas y establecer saldos y/o preparar ajustes.
- Interpretar cuadros estadísticos del movimiento contable y cuadros de costos.
- Ejecutar el sistema contable establecido en el centro de acopio.

4.4.9.5 Bodeguero

Realizar un proceso operativo en bodega, en este caso se contará con una persona que almacene productos agrícolas.

Funciones

- Manejar la bodega de productos agrícolas y sus correspondientes inventarios.
- Responsable del correcto Almacenamiento de los distintos productos a su cargo.
- Revisar y despachar los productos en forma oportuna y eficaz.
- Realizar y mantener al día el sistema de inventarios.

4.4.9.6 Jefe de Producción

Determinar los precios de los productos, además de hacer un estudio del mercado para poder establecer un alza en los precios del índice al consumidor con respecto a los presentados el año. Además de organizar la producción ejerciendo un estricto control sobre cada empleado, observando su rendimiento, su gasto de insumos y materiales, su forma de utilización de los recursos, etc.

Funciones

- Análisis de la Materia Prima Utilizada
- Traslado de Materiales y Disposición de la Planta
- Control de Inventario
- Control de Calidad
- Control de la Producción.

4.4.9.7 Vendedor

El vendedor es el elemento más importante de las ventas porque permite establecer una comunicación directa y personal con los clientes actuales y potenciales del centro de acopio, y además, porque tiene la facultad de cerrar la venta y de generar y cultivar relaciones personales a corto y largo plazo con los clientes.

Funciones

- Asesorar a los clientes.
- Establecer un nexo entre el cliente y la empresa.
- Contribuir activamente a la solución de problemas.
- Contribuir con altos volúmenes de venta.

4.4.9.8 Secretaria

Es la encargada de realizar los oficios, recepción de documentos y atención al cliente, ofreciéndole un trato amable con la finalidad de que éste se sienta a gusto.

Funciones

- Presentar la propuesta de pro forma presupuestaria.
- Elaborar los informes que sean requeridos.
- Responsabilizarse de la documentación de la empresa

4.5 ESTUDIO DE IMPACTOS

Los impactos se definen como aquellos cambios que se generan a través de la ejecución del proyecto y que determinaran los efectos en los ámbitos de influencia del mismo.

Tabla 52: VALORACIÓN DE IMPACTOS

| NIVEL DE IMPACTO | IMPACTO |
|------------------|------------------------|
| -3 | Impacto alto negativo |
| -2 | Impacto medio negativo |
| -1 | Impacto bajo negativo |
| 0 | No existe impacto |
| 1 | Impacto bajo positivo |
| 2 | Impacto medio positivo |
| 3 | Impacto alto positivo |

Elaborado por: Andrea Pico

Nivel de impactos = Sumatoria total/ Número de indicadores

Para cada tipo de impacto se realizará una matriz, la misma que está compuesta por sus indicadores con su respectiva valoración dependiendo de su nivel, luego se realiza la operación para obtener el resultado final y por consiguiente se realizara el análisis global del impacto.

4.5.1 Impacto Social

El presente proyecto se enfoca en aumentar el nivel de desarrollo comunitario en base al fortalecimiento de nuevas oportunidades de trabajo en diversos campos, de esta manera las personas cubrirán sus necesidades básicas.

Tabla 53: Impacto Social

| NIVEL DE IMPACTO | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | TOTAL |
|---|----|----|----|---|---|---|---|--------------|
| INDICADORES | | | | | | | | |
| Oportunidades para mejorar las condiciones de vida. | | | | | | x | | 2 |
| Mejoramiento comunitario | | | | | | | x | 3 |
| Estabilidad Laboral | | | | | | | x | 3 |
| Desarrollo del prestigio comunitario | | | | | | | x | 3 |
| TOTAL | | | | | | 2 | 9 | 11 |

Elaborado por: Andrea Pico

Aplicación de la fórmula:

Nivel de impactos = Sumatoria total/ Número de indicadores

Nivel de impactos = 11/ 4

Nivel de impacto= 2.8= 3

Análisis

En este ámbito el proyecto tiene un impacto alto positivo ya que mejorara las condiciones de vida de los agricultores; este proyecto está orientado a mejorar la estabilidad laboral de los productores y contribuirá al bienestar socio-económico del sector basado en el mejoramiento productivo del sector agrícola. También permitirá generar prestigio comunitario y darse a conocer en la región norte por la calidad de sus productos.

4.5.2 Impacto Económico

Con respecto a este tipo de impacto, el proyecto permite dinamizar la economía en la ejecución del centro de acopio. A continuación se detallan cada uno de los indicadores y su respectivo nivel de impacto:

Tabla 54: Impacto Económico

| NIVEL DE IMPACTO | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | TOTAL |
|--|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| INDICADORES | | | | | | | | |
| Incremento de nivel de ingresos | | | | | | x | | 2 |
| Generación de fuentes de trabajo | | | | | x | | | 1 |
| Estabilidad económica | | | | | | x | | 2 |
| Aumento del nivel de producción y comercialización | | | | | | | x | 3 |
| TOTAL | | | | | 1 | 4 | 3 | 8 |

Elaborado por: Andrea Pico

Aplicación de la fórmula:

Nivel de impactos = Sumatoria total/ Número de indicadores

Nivel de impactos = 8/ 4

Nivel de impacto= 2

Análisis

En el ámbito económico el proyecto tendrá un impacto medio positivo, porque se generarán fuentes de trabajo lo cual permitirá aumentar el nivel de ingresos provenientes de producción agrícola. Además permitirá mejorar la estabilidad económica ya que el proyecto es rentable lo cual permitirá obtener utilidades y beneficios.

4.5.3 Impacto Ambiental

El impacto ambiental considerando a la naturaleza en materia de conservación de los recursos naturales, dentro del desarrollo del proyecto se debe considerar el grado de afectación que este genera, para la cual es necesario adoptar políticas en gestión y preservación del medio ambiente.

Tabla 55: Impacto Ambiental

| IVEL DE IMPACTO | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | TOTAL |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| INDICADORES | | | | | | | | |
| Manejo de desperdicios | | | | | | | x | 3 |
| Disminución de fertilizantes | | | | | | x | | 2 |
| Tratamiento del suelo | | | | | | | x | 3 |
| Aprovechamientos de recursos | | | | | | x | | 2 |
| TOTAL | | | | | | 4 | 6 | 10 |

Elaborado por: Andrea Pico

Aplicación de la fórmula:

Nivel de impactos = Sumatoria total/ Número de indicadores

Nivel de impactos = 10/ 4

Nivel de impacto= 2.5= 3

Análisis

La creación del Centro de Acopio concibe un impacto alto positivo ya se tratará de disminuir el nivel de utilización de fertilizantes para evitar daños en el suelo. Se logrará crear un eficiente tratamiento de desperdicios a través del reciclaje. Contribuye al aprovechamiento de recursos de manera óptima como es el suelo, el agua y el sol. También se tratará de mejorar la utilización y cuidado del suelo ya que es uno de los factores más importantes para ejecutar el proceso de producción agrícola.

4.5.4 Impacto Ético

El proyecto tiende a valorar los conocimientos de los agricultores debido a que las personas son el recurso más importante del proyecto.

Tabla 56: Impacto Ético

| NIVEL DE IMPACTO | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | TOTAL |
|-----------------------------|----|----|----|---|---|---|---|--------------|
| INDICADORES | | | | | | | | |
| Valoración de conocimientos | | | | | | | x | 3 |
| Honestidad y transparencia | | | | | | x | | 2 |
| Seguridad social | | | | | | x | | 2 |
| Responsabilidad social | | | | | | x | | 2 |
| TOTAL | | | | | | 6 | 3 | 9 |

Elaborado por: Andrea Pico

Aplicación de la fórmula:

Nivel de impactos = Sumatoria total/ Número de indicadores

Nivel de impactos = 9/ 4

Nivel de impacto= 2.25= 2

Análisis

El impacto ético tendrá una incidencia media positiva ya que se tendrá siempre presente el trabajo responsable, utilizándose como fundamento la honestidad y transparencia en cuanto al manejo administrativo y financiero sin perjuicio a los socios, estado y por ende a la sociedad. Se cumplirá con las leyes vigentes que vayan acorde con la actividad que se va a desarrollar y todas las personas que laboren deberán realizar las actividades con responsabilidad y cumpliendo.

4.5.5 Impacto Empresarial

Se refiere a lo que la microempresa va a lograr con respecto al avance de las actividades administrativas y productivas.

Tabla 57: Impacto Empresarial

| NIVEL DE IMPACTO | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | TOTAL |
|---|----|----|----|---|---|---|---|--------------|
| INDICADORES | | | | | | | | |
| Toma de decisiones | | | | | | x | | 2 |
| Organización | | | | | | x | | 2 |
| Rentabilidad financiera | | | | | x | | | 1 |
| Nivel de productividad y competitividad | | | | | x | | | 1 |
| TOTAL | | | | | 2 | 4 | | 6 |

Elaborado por: Andrea Pico

Aplicación de la fórmula:

Nivel de impactos = Sumatoria total/ Número de indicadores

Nivel de impactos = 6/ 4

Nivel de impacto= 1.5= 2

Análisis

Los beneficios que el proyecto obtendrá en este aspecto son de tipo medio positivo, la organización será definida, a través de políticas y objetivos con la finalidad de generar progreso. Con respecto a la toma de decisiones se realizarán mediante procesos democráticos, que resulten de las reuniones de los socios. La rentabilidad financiera en los primeros años son bajos por las erogaciones de dinero que se efectúan para poner en marcha el proyecto. La productividad tiene un impacto positivo ya que se trata de optimizar los recursos para lograr activar el sistema productivo y comercial de la zona, a través de ello se competirá con productos similares de otros lugares de la provincia.

4.5.6 Impacto General del Proyecto

Los impactos que genera el proyecto son presentados en una sola matriz. En esta matriz se analizara todos los impactos que afectan el desarrollo del proyecto para tener una idea general de los impactos del proyecto.

Tabla 58: Impacto General del Proyecto

| NIVEL DE IMPACTO | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | TOTAL |
|-------------------------|----|----|----|---|---|---|---|--------------|
| INDICADORES | | | | | | | | |
| Impacto Social | | | | | | | x | 3 |
| Impacto Económico | | | | | | x | | 2 |
| Impacto Ambiental | | | | | | | x | 3 |
| Impacto Ético | | | | | | x | | 2 |
| Impacto Empresarial | | | | | | x | | 2 |
| TOTAL | | | | | | 6 | 6 | 12 |

Elaborado por: Andrea Pico

Aplicación de la fórmula:

Nivel de impactos = Sumatoria total/ Número de indicadores

Nivel de impactos = 12/ 5

Nivel de impacto= 2.4= 2

Análisis

De manera general se puede apreciar que el proyecto generará un impacto medio positivo, por lo tanto es aceptable la realización del mismo.

CONCLUSIONES

- El estudio permitió determinar que la Parroquia Huachi Grande es el lugar adecuado para la instalación y creación del centro de acopio, por sus condiciones geográficas y distancias hacia los sectores productivos agrícolas.
- Con el estudio de mercado se determinó una demanda anual de 689,280 bultos y una oferta anual de 117,708 bultos.
- Para la construcción y equipamiento del centro de Acopio se requiere una inversión de 303,833.17 dólares americanos; los cuales serán asumidos en un 20% por los agricultores, y el 80% se buscara financiamiento a través de la CFN.
- El estudio financiero demostró la viabilidad del proyecto con resultados positivos de los principales indicadores, con la evaluación financiera se obtuvo un VAN de \$1,927,630, un TIR de 43,87% y un periodo de recuperación del capital de un año, un mes y un día.
- Mediante el estudio de impactos, se determinó que el impacto general del proyecto está en un nivel medio positivo, por lo tanto es aceptable la realización del mismo.

RECOMENDACIONES

- Ejecutar el proyecto ya que mediante los estudios correspondientes realizados tanto el económico como el financiero arrojaron valores positivos generando rentabilidad y de esta manera se podrá contribuir con el desarrollo económico del sector.
- Realizar convenios interinstitucionales a fin de obtener la capacitación y el asesoramiento continuo para el personal administrativo como operario, por profesionales con experiencia que ayuden al fortalecimiento del centro de acopio.
- Renovar constantemente las estrategias de comercialización y lograr posicionarse sólidamente en el mercado, logrando ser reconocidos tanto dentro como fuera del país gracias a la calidad de los productos.
- Dar capacitación financiera a los agricultores para el manejo óptimo de sus recursos económicos y de esta manera logren mejorar sus condiciones de vida.
- Se recomienda que el centro de acopio tenga una organización adecuada en las áreas administrativas contables, financieras y técnicas, para así procurar el buen manejo de los recursos disponibles buscando siempre el progreso y consolidación de la misma.

BIBLIOGRAFIA

- Alessio, F. (2008). *El Proceso Estratégico un Enfoque de gerencia*. México: McGraw Hill.
- Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: Pearson Educación.
- Bancaribe, A. (2013). *Activos y Activos Productivos*. Caracas: Caribe. Recuperado de: <https://bancaribe.wordpress.com/2013/05/09/diferencia-entre-activos-y-activos-productivos.html>
- Bobenrieth, M. (2004). *Investigación Científica Y Escritura Científica*. Recuperado de: <http://www.unet.edu.ve/-frey/varios/decinv/investigación/investyescrit.html>
- Carod, M. (2007). *Diccionario Enciclopédico*. México: Pearson Educación.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos*. México: McGraw-Hill.
- Chiriboga, L. (2009). *Diccionario Técnico Financiero*. Quito: Planeta.
- Dominguez, G. (2010). *Principios y Fundamentos de la Gestión de Empresas*. Madrid : Pirámide.
- Duran, R. (2008). *Enciclopedia Practica de la Agricultura y la Ganadería*. Madrid: Oceano.
- Florez, J. (2012). *Proyectos de inversión para las PYME*. Bogotá: Norma S. A.
- Galindo, C. (2008). *Manual para la Creación de Empresas*. Colombia: UTN.
- Gonzalez, A. (2007) *Los nuevos caminos de la agricultura, Procesos de conversión y perspectivas*. Madrid : Plaza.
- Graue, A. (2009). *Fundamentos de Economía*. México: Pearson Educación.
- Leiva, F. (2006) *Nociones de metodología de investigación*. Quito: Ministerio de Educación.
- Méndez, G. (2010), *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio de frutas del valle en la comunidad del chota, parroquia Ambuquí, cantón Ibarra, provincia Imbabura*. Universidad Técnica del Norte, Ibarra. Recuperado de: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/872/2/02%20ICA%20099%20TESIS.pdf>

Meyer, M. (2008) *Elaboración de productos agrícolas*, México: Trillas.

Puente, W. (2007) *Técnicas de investigación*. Recuperado de: www.rrppnet.com.ar/ecnicasdeinvestigacion.htm.

Salcedo, S. (2010). *Agricultura Familiar en América Latina y el mundo*. Chile: FAO.

Vízcaíno, S. y Albacete, S. (2011). *Dirección y Administración de empresas*. Madrid: Piramide.

ANEXOS

ANEXO N° 1

ENCUESTA DIRIGIDA A AGRICULTORES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

OBJETIVO: Determinar la factibilidad para la Creación de un Centro de Acopio dedicado a la comercialización de Productos Agrícolas, para mejorar las condiciones de vida de los moradores de la Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua

1. De la siguiente lista seleccione con una **X** los productos que usted produce e indique la cantidad y precio promedio mensual de estos.

| PRODUCTO | FECUENCIA | QUINTALES | BULTOS | CAJAS | ATADOS | PRECIO |
|-----------------|-----------|-----------|--------|-------|--------|--------|
| PAPAS | SEMANAL | | | | | |
| CHOCLOS | ME | | | | | |
| TOMATE DE ÁRBOL | | | | | | |
| COL | | | | | | |
| MANZANAS | | | | | | |
| FRESAS | | | | | | |
| CLAUDIAS | | | | | | |
| MORAS | | | | | | |

2. ¿Existe en la parroquia Huachi Grande un lugar donde se dediquen a la comercialización de productos agrícolas?

SI.....

NO.....

¿Por

qué?

.....

3. ¿Estaría de acuerdo en formar parte de un centro de acopio?

SI.....

NO.....

¿Por

qué?

.....

4. ¿De los productos antes mencionados que productos agrícolas tiene una mayor demanda en el mercado?

| PRODUCTO | |
|-----------------|--|
| PAPAS | |
| CHOCLOS | |
| TOMATE DE ÁRBOL | |

| PRODUCTO | |
|----------|--|
| COL | |
| MANZANAS | |
| FRESAS | |
| CLAUDIAS | |
| MORAS | |

5. ¿Cuál de los siguientes aspectos son los problemas para la comercialización de los productos agrícolas?

| | |
|---------------|--|
| VIAS DEACCESO | |
| PRECIO | |
| TRANSPORTE | |
| OTROS | |

6. Cree usted que se mejoraría la economía en este sector una vez implementado el centro de acopio?

SI.....

NO.....

¿Por qué?

7. ¿Que servicio adicional desearía que le brindara del centro de acopio?

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS COMERCIANTES DEL MERCADO MAYORISTA DEL CANTÓN AMBATO

1.- ¿De qué cantón provienen con más frecuencia los productos que usted adquiere?

- Ambato ()
- Pelileo ()
- Cevallos ()
- Mocha ()
- Quero ()
- Tisaleo ()

2- ¿Los precios en el mercado son:

- Estables ()
- Poco estables ()
- Inestables ()
- Muy inestables ()

3.- ¿Estaría dispuesto a adquirir productos agrícolas de un centro de acopio ubicado en la Parroquia Imbaya?

- Muy de acuerdo ()
- De acuerdo ()
- Poco de acuerdo ()
- En desacuerdo ()

4.- ¿Los productos transportados llegan en buenas condiciones para su comercialización

- Siempre ()
- Casi siempre ()
- Rara vez ()
- Nunca ()

5. ¿En promedio qué cantidad, con qué frecuencia y a qué precio compra los productos?

| PRODUCTO | FECUENCIA | QUINTALES | BULTOS | CAJAS | ATADOS | PRECIO |
|------------------|-----------|-----------|--------|-------|--------|--------|
| PAPAS | | | | | | |
| CEBOLLA COLORADA | | | | | | |
| CEBOLLA BLANCA | | | | | | |
| TOMATE DE ÁRBOL | | | | | | |
| COL | | | | | | |
| MANZANAS | | | | | | |
| FRESAS | | | | | | |
| CLAUDIAS | | | | | | |
| PERAS | | | | | | |